ecoscienza

Rivista di Arpa Agenzia regionale prevenzione e ambiente dell'Emilia-Romagna N° 4 Ottobre 2015, Anno VI SOSTENIBILITÀ E CONTROLLO AMBIENTALE



LAUDATO SI' QUASI UNA RIVOLUZIONE VERSO L'ECOLOGIA INTEGRALE COP 21, A PARIGI SI CERCA L'ACCORDO

ECOREATI, PARTE L'APPLICAZIONE DELLA LEGGE

EMILIA-ROMAGNA, UN NUOVO ASSETTO
PER AMBIENTE ED ENERGIA,
VERSO LA RIFONDAZIONE DI ARPA
VALUTAZIONI AMBIENTALI, EVOLUZIONE
NORMATIVA E RIASSETTO
DI FUNZIONI E COMPETENZE



CAE è la prima azienda italiana nel settore del monitoraggio ambientale in tempo reale. Progetta, produce e realizza reti di monitoraggio su tutto il territorio nazionale. Il monitoraggio idrometereologico contribuisce attivamente al controllo del territorio e alla diminuzione di vittime causate da eventi climatici estremi.



LAUDATO SI' E LA NUOVA ECOLOGIA SOCIALE

Karl-Ludwig Schibel • Coordinatore Alleanza per il clima Italia

gni dieci, quindici anni arriva un contributo che definisce con autorevolezza il discorso ecologico del periodo. Rachel Carson con *Primavera silenziosa*, Donella e Dennis Meadows con *I limiti dello sviluppo*, Al Gore con *La Terra in bilico* e adesso papa Francesco con *Laudato si'*. Oltre a tutti gli altri meriti di questa enciclica epocale, si rivelerà molto probabilmente per credenti e non credenti il punto di riferimento per il

probabilmente per credenti e non credenti il punto di riferimento per il discorso ecologico dei prossimi anni, forse decenni. Il che non significa un consenso generale su tutte le affermazioni del testo, ma una sua egemonia come punto di riferimento per la questione ecologica.

Stupisce l'audacia con la quale il papa insiste sullo stretto legame tra i problemi sociali e quelli ambientali. "Un vero approccio ecologico diventa sempre un approccio sociale" che deve "ascoltare tanto il grido della terra quanto il grido dei poveri" (49). Quando il padre dell'ecologia sociale, Murray Bookchin, rivendicava negli anni Ottanta che l'idea sbagliata di poter dominare la natura nasce dal dominio molto reale dell'uomo sull'uomo, subiva i fuochi incrociati degli ambientalisti, a cui interessavano ben poco i problemi sociali e dei movimenti sociali che consideravano l'ambiente una "contraddizione secondaria".

Con *Laudato si* 'l'ecologia sociale si sposta dalla periferia al centro del discorso ecologico. In futuro sarà difficile parlare delle foreste pluviali senza parlare dei popoli indigeni che ci abitano, della desertificazione e dei cambiamenti

climatici senza guardare anche il destino di chi deve lasciare la propria terra perché non dà più da mangiare.

Prevedibilmente Laudato si' fornirà anche per molti anni il riferimento per la "profondità" del discorso ecologico. Il documento critica "un'ecologia superficiale" che si manifesta sia in una falsa fiducia in soluzioni parziali e nelle tecnologie ambientali, sia in un atteggiamento misantropico, elemento centrale della *deep ecology*, che ritiene "che la specie umana, con qualunque suo intervento può essere solo una minaccia e compromettere l'ecosistema mondiale" (60). Dobbiamo intervenire sulla natura per svilupparne le potenzialità in un rapporto co-produttivo, come propone Ernst Bloch in Il principio speranza. "La libertà umana può offrire il suo intelligente contributo verso un'evoluzione positiva" (79).

L'ecologia sociale – e qui arriviamo al cuore del testo - non si esaurisce in misure parziali, non condivide la fiducia nelle tecnologie, non si riposa sul pessimismo culturale della deep ecology, ma lavora per una conversione ecologica guidata da un impegno per la casa comune e per la giustizia globale oggi. "Non basta più dire che dobbiamo preoccuparci per le future generazioni. Occorre rendersi conto che quello che c'è in gioco è la dignità di noi stessi" (160). Un impegno morale, guidato dall'adorazione e dalla meraviglia per il creato "come uno splendido libro nel quale Dio ci parla" (12). Il che sarà di immediata plausibilità per i credenti, nella misura in cui sono di buona volontà ecologica. L'enciclica però non si rivolge

al solo mondo cattolico e neanche solo agli uomini e alle donne di fede, ma a tutta l'umanità. La sfida cognitiva del documento per gli ecologisti laici è che chiede loro conto del fondamento etico del proprio impegno. Se non vuole finire nell'arbitrarietà, il discorso ecologico deve essere ancorato in valori, come quello della cura per la casa comune o della responsabilità per chi è lontano nello spazio e nel tempo, che non sono pienamente riconducibili a un discorso razionale e che non sono auto-evidenti. Il papa rifiuta il catastrofismo (oltre i 2 gradi il disastro) e condanna il pragmatismo utilitaristico (215) di ridurre la questione ambientale alla dimensione economica di costi/benefici. E non si può neanche cercare di sfuggire alla riflessione sulle presupposizioni normative del discorso ecologico invocando false naturalezze del tipo: siamo tutti responsabili per le future generazioni.

In un mondo che è caratterizzato da una pervasiva e profonda irresponsabilità verso le future generazioni, tali generiche affermazioni nella loro banalità inconsequenziale sono irresponsabili. Sbaglia chi vuole dividere l'enciclica nelle sue parti ecologiche-sociali e nella parte di ispirazione religiosa. Si tratta di un insieme organico e indivisibile. Anche per chi la rivelazione della natura come libro nel quale Dio ci parla non è la risposta, il documento impone con grande autorevolezza di trovare la propria, di rendere esplicito su quali valori, su quale base etica si fonda il proprio impegno per la casa comune.



FOIO: BIRISIAN - CC - FLICK

AVVISO PUBBLICO PER LA VENDITA DI SPAZI PUBBLICITARI SULLA RIVISTA ECOSCIENZA

Arpa Emilia-Romagna Prot. N. PGDG/2015/5839 del 15/10/2015

In esecuzione della DDG Arpa n. 31/2011 e della DGR Regione Emilia-Romagna n. 449/2014, recante la disciplina degli inserti pubblicitari sulla rivista *Ecoscienza*, con il presente avviso pubblico Arpa Emilia-Romagna, con sede legale in Via Po 5 Bologna, comunica di voler procedere alla vendita degli spazi pubblicitari sulla rivista sopra citata. La rivista persegue l'obiettivo di garantire la diffusione delle principali tematiche di carattere ambientale tra le quali il controllo e il monitoraggio, la sostenibilità globale e locale e gli aspetti correlati anche riguardanti la responsabilità sociale ed etica insiti nelle politiche perseguite dalla Regione e da Arpa.

Ecoscienza è una pubblicazione multimediale costituita da un volume cartaceo bimestrale con tiratura media di 3.000 copie, il quale viene pubblicato anche sul sito web istituzionale dell'Agenzia. La rivista si rivolge a soggetti sia pubblici che privati che svolgono la propria attività nel campo ambientale e sono titolari di responsabilità tecniche e/o politiche (enti locali, enti universitari e di ricerca scientifica, Forze di polizia, aziende di servizi pubbliche e private nei settori dell'energia, dell'acqua e dei rifiuti e altri ecc).

In via prioritaria verranno messi a disposizione gli spazi corrispondenti alla seconda e terza pagina di copertina e le pagine interne a formato intero. È fatta comunque salva la facoltà del Direttore responsabile della rivista di valutare la possibilità di occupare mezze pagine orizzontali a condizione che risulti comunque con chiarezza la distinzione fra il contenuto degli articoli e i messaggi pubblicitari pubblicati.

Per la cessione degli spazi pubblicitari oggetto del presente avviso si applicano le tariffe approvate dalla Giunta regionale Emilia-Romagna con la citata delibera n. 449/2014 di seguito riportate:

Descrizione	Rivista Ecoscienza	
	Euro/Uscita	Abbonamento per n. 6 uscite
Pagina intera 2ª di copertina	1.500,00 + iva	6.000,00 + iva
Pagina intera 3ª di copertina	1.300,00 + iva	5.500,00 + iva
Pagina intera in posizione interna	1.000,00 + iva	5.000,00 + iva
Mezza pagina orizzontale	600,00 + iva	3.000,00 + iva

Caratteristiche redazionali: progetto grafico esecutivo a carico dell'azienda (formato PDF alta definizione), formato al vivo 29,7 x 21 cm, pagina intera al vivo, mezza pagina in orizzontale al vivo 15 x 21 cm.

Arpa consente l'acquisto degli spazi per una o più uscite della rivista, prevedendo tuttavia una riduzione dell'importo complessivo per l'ipotesi di acquisto dell'abbonamento per la totalità delle uscite annuali (n. 6 uscite), anche al fine di

garantire una maggiore visibilità al messaggio pubblicitario e la continuità della diffusione del medesimo.

Nell'ipotesi di numeri doppi, Arpa si impegna a garantire ai soggetti che hanno acquistato gli spazi per un numero di uscite superiori a una la riproduzione del messaggio pubblicitario anche per l'uscita successiva (un numero doppio vale quindi come unica uscita al fine del computo degli spazi pubblicitari).

Il pagamento dell'importo determinato sulla base delle tariffe sopra riportate dovrà avvenire, in unica soluzione per ciascuna uscita, entro il termine di 30 gg. dal ricevimento della fattura emessa dall'Agenzia. L'Agenzia emetterà regolari fatture contestualmente alla pubblicazione del numero della rivista nel quale viene pubblicata l'inserzione pubblicitaria acquistata.

Arpa Emilia-Romagna intende mettere a disposizione gli spazi pubblicitari prevedendo un numero massimo di due pagine per uscita per singola azienda/ente interessato. Per esigenze grafico-editoriali, il numero di pagine dedicato ai messaggi pubblicitari per ciascuna uscita della rivista non potrà essere superiore a otto (8).

Possono presentare domanda di acquisto di spazi pubblicitari i soggetti, pubblici e privati, portatori di valori e obiettivi compatibili con la *mission* e i fini istituzionali di Arpa e della Regione Emilia-Romagna, con specifico riferimento alla materia dell'ambiente e della sua sostenibilità. Non sono ammessi di norma i messaggi pubblicitari relativi ad aziende il cui processo produttivo sia controllato da Arpa o ad aziende produttrici di sostanze potenzialmente

Arpa Emilia-Romagna si riserva comunque, a suo insindacabile giudizio, la facoltà di valutare i singoli casi che sollevino dubbi di incompatibilità dei messaggi pubblicitari e di rifiutare qualsiasi domanda qualora nel collegamento con il messaggio pubblicitario sia ravvisabile un possibile pregiudizio a danno della propria immagine e delle proprie attività istituzionali.

Costituisce comunque prerogativa dell'Agenzia la valutazione di eventuali deroghe alle limitazioni sopra indicate, in applicazione di quanto previsto dall'atto regolamentare approvato con la citata DDG 31/2011.

I soggetti che intendono presentare ad Arpa la propria domanda di acquisto dovranno utilizzare esclusivamente il modulo allegato al bando disponibile online sul sito web di Arpa all'indirizzo http://bit.ly/ecoscienza_pub, che potrà essere inviato all'indirizzo pec dirgen@cert.arpa.emr.it oppure consegnato a mano presso la sede di Arpa Emilia-Romagna in Via Po 5 Bologna dalle ore 9 alle ore 14 dal lunedì al venerdì.

È possibile contattare Giancarlo Naldi per informazioni editoriali (tel. 051/6223896) o Claudia Pizzirani per informazioni amministrative (tel. 051/6223887).

Il Direttore Generale dott. Franco Zinoni (Firmato digitalmente)

dannose per l'ambiente

Bologna, 15/10/2015

II bando e il modulo per l'adesione sono disponibili online

www.arpa.emr.it - www.ecoscienza.eu

http://bit.ly/ecoscienza_pub



Rivista di Arpa Agenzia regionale prevenzione e ambiente dell'Emilia-Romagna



Numero 4 • Anno VI Ottobre 2015

Tutti gli articoli, se non altrimenti specificato, sono rilasciati con licenza Creative Commons http://creativecommons. org/licenses/by-nc-sa/4.0/

Abbonamento annuale: 6 fascicoli bimestrali Euro 40,00 con versamento

Euro 40,00 con versamento sul c/c postale n.751404 Intestato a:

Arpa

Servizio meteorologico regionale Viale Silvani, 6 - 40122 Bologna

Segreteria:

Ecoscienza, redazione Via Po, 5 40139 - Bologna Tel 051 6223887 Fax 051 6223801 ecoscienza@arpa.emr.it

> **DIRETTORE** Franco Zinoni

DIRETTORE RESPONSABILE Giancarlo Naldi

COMITATO DI DIREZIONE Giuseppe Biasini

Mauro Bompani Carlo Cacciamani Fabrizia Capuano Simona Coppi Adelaide Corvaglia Eriberto De' Munari Carla Rita Ferrari Stefano Forti Lia Manaresi

Stelano Forti Lia Manaresi Massimiliana Razzaboni Licia Rubbi Piero Santovito Mauro Stambazzi Pier Luigi Trentini Luigi Vicari Franco Zinoni COMITATO EDITORIALE Coordinatore:

Franco Zinoni

Raffaella Angelini Vincenzo Balzani Vito Belladonna Francesco Bertolini Gianfranco Bologna Mauro Bompani Giuseppe Bortone Mario Cirillo Roberto Coizet Matteo Mascia Giancarlo Naldi Marisa Parmigiani Giorgio Pineschi Karl Ludwig Schibel Andrea Segré Mariachiara Tallacchini Marco Talluri Paolo Tamburini Stefano Tibaldi

Alessandra Vaccari Redattori: Daniela Raffaelli Stefano Folli

Segretaria di redazione:

Progetto grafico: Miguel Sal & C.

Impaginazione e grafica: Mauro Cremonini (Odoya srl)

Copertina: Cristina Lovadin

Stampa: Casma Tipolito srl, Bologna

Registrazione Trib. di Bologna n. 7988 del 27-08-2009

Stampa su carta: Cocoon Offset



La foto di copertina (fonte: nasa.gov) è stata scattata il 6 luglio 2015 dalla fotocamera Epic montata sul satellite Nasa DSCOVR (www.nesdis.noaa.gov/DSCOVR), a una distanza di circa 1,5 milioni di chilometri dalla Terra.

Chiuso in redazione: 15 ottobre 2015



RICICLATO
Carta prodotta da
materiale riciclato
FSC® C001596

SOMMARIO

3 Editoriale
Laudato si' e la nuova
ecologia sociale
Karl-Ludwig Schibel

- 6 Alluvione nel piacentino, livelli record di piene Sandro Nanni
- 8 Luglio 2015, un tornado nell'entroterra veneziano

Adriano Barbi, Massimo Enrico Ferrario, Marco Monai

Cambiamento climatico - COP 21

- 10 In cerca di accordo per un futuro sostenibile Daniele Violetti. Hernani Escobar Rodriguez
- 12 La lunga strada verso Parigi Federico Antognazza, Federico Brocchieri, Sergio Castellari
- 13 Un accordo globale, il vertice sarà un successo? Karl-Ludwig Schibel
- 14 Il cambiamento climatico come sfida etica e politica Matteo Mascia

Enciclica Laudato si'

- 18 Una nuova responsabilità per l'ambiente e la società Matteo Mascia
- 20 Un quadro etico, l'orizzonte della Laudato si'
- 22 Tecnoscienza vs ecosofia, l'umanità a un punto di svolta Mario C. Cirillo
- 24 Una riflessione in sintonia con la scienza dell'ambiente Vincenzo Balzani
- 25 Un cambio di paradigma verso l'ecologia integrale Gianni Tamino
- 26 Perché e come curare la casa comune Stefano Zamagni
- 28 La difesa del clima e il freno alla crescita
- 29 Ecologia, economia e il futuro della casa comune
- 30 L'alleanza umanità-ambiente, una sfida educativa Antonella Bachiorri
- 31 Il creato in una prospettiva francescana

Giuseppe Quaranta

Ecoreati

34 La prescrizione e l'estinzione per i reati meno gravi Luciano Butti

- 36 Cambiano le sanzioni e il procedimento penale Giuseppe Battarino
- 38 Linee di indirizzi comuni nel sistema Ispra/Arpa/Appa
- 40 Aspetti applicativi per le agenzie ambientali Franco Zinoni
- 42 Nuovi strumenti operativi contro gli illeciti

Ten. Col. Fernando Maisto

44 Indicazioni operative per il presidio del territorio Giuseppe Giove, Ernesto Crescenzi

Riordino istituzionale

- 48 Ambiente e protezione civile, in Emilia-romagna si cambia Intervista a Paola Gazzolo a cura di Giancarlo Naldi
- 50 Energia e ambiente sinergie e coordinamento Palma Costi
- 52 Emilia-Romagna, la nuova Arpa vista dall'interno Franco Zinoni
- 55 Autorizzazioni ambientali, un buon approdo Giovanni Rompianesi
- 58 Attualità
 A Carlo Petrini il premio
 Cerviambiente 2015
 Attilio Rinaldi

Strumenti di valutazione ambientale

- 60 Valutazioni ambientali, l'evoluzione normativa Antonio Venditti
- 63 Attività di valutazione ambientale, le principali procedure previste dalla normativa Paolo Cagnoli
- 64 Emilia-Romagna, il nuovo riparto delle competenze
 Alessandro Maria Di Stefano
- 68 VAS e VIA, il ruolo del sistema Ispra/Arpa/Appa
 Patrizia Fiorletti
- 69 Buone pratiche in Europa, Austria e Irlanda tra i primi Paolo Cagnoli
- 72 Pianificazione e valutazioni ambientali in Piemonte Fiamma Bernardi, Mario Elia
- 74 Impianti a fonti rinnovabili, le linee guida di Arpa Veneto Giovanna Marson, Massimo Bressan, Salvatore Patti, Maria Rosa, Anna Favero, Aldo Fornasier

Rubriche

- 78 Legislazione news
- 79 Libri
- 80 Eventi
- 81 Abstracts

ALLUVIONE NEL PIACENTINO, LIVELLI RECORD DI PIENE

NELLA NOTTE TRA IL 13 E IL 14 SETTEMBRE NEL PIACENTINO E ALTO PARMENSE SI SONO REGISTRATE PRECIPITAZIONI MOLTO INTENSE CONCENTRATE IN POCHE ORE. L'EVENTO HA GENERATO PIENE IMPROVVISE SUI BACINI DEL NURE, DEL TREBBIA, DELL'AVETO E DEL CENO; I LIVELLI IDROMETRICI HANNO SUPERATO IN TUTTE LE SEZIONI I MASSIMI VALORI CONOSCIUTI.

a formazione di un vasto sistema temporalesco organizzato ha determinato, nella notte fra domenica 13 e lunedì 14 settembre 2015, precipitazioni intense ed estese a tutto il settore appenninico occidentale. I bacini maggiormente colpiti sono stati quelli dell'Aveto, Trebbia, Nure, Ceno, nei quali sono state registrate piogge di intensità fortissima.

Allagamenti e frane hanno colpito in particolare la Valnure; tre le vittime, oltre agli ingentissimi danni causati dal fiume che ha rotto gli argini, invadendo strade e abitazioni.

Piogge, valori orari superiori all'intera serie storica

Cinque stazioni di misura della rete di monitoraggio idrometeorologico hanno misurato valori in un'ora superiori a 100mm e in 10 stazioni i quantitativi orari risultano maggiori di 80mm. I maggiori quantitativi di precipitazione hanno interessato i bacini montani di Trebbia (compreso l'affuente Aveto), con valori ovunque al di sopra dei 100 mm e con un grosso nucleo di precipitazione superiore ai 150 e ai 200 mm. I dati di precipitazione cumulata registrati dai pluviometri nelle 6 ore centrali dell'evento (dalle ore 23 di domenica 13 settembre 2015 alle ore 5 di lunedì 14) sono rappresentati sulla mappa

Le piogge orarie registrate dai pluviometri dell'alto Trebbia e Aveto sono state le più intense dell'evento con la stazione di Alpe Gorreto che ha fatto registrare 108,4 mm/1h e 229,6 mm/3h; la stazione di Cabanne 123,6 mm/1h (pari al record regionale registrato il 24

 Alluvione nel piacentino, 14 settembre Valnure, frazione Farini. Foto di Cristina Francia, Servizio tecnico di Bacino affluenti Po, Piacenza.



giugno 2013 nel ben più circoscritto nubifragio di Rimini) e 189 mm/3h; la stazione di Salsominore sul Trebbia 107,6 mm/1h e 201,8 mm/3h.

Questi dati rappresentano i valori maggiori sull'intera serie storica, che parte dal secondo dopoguerra per i dati orari e addirittura dagli anni '20 per i dati giornalieri.

Le curve di probabilità pluviometrica, stimate per le stazioni di Aveto, Trebbia, Nure e del Ceno (affluente del Taro), mostrano tempi di ritorno abbondantemente superiori a 100 anni per molte stazioni e, per alcune, per tutte le durate significative (1, 3, 6 e 12 ore); per alcune stazioni il massimo storico precedente era avvenuto il 9 ottobre 2014, in occasione della più recente alluvione di Genova. Il fatto che nell'arco di tempo di 24 mesi si siano superati per due volte i precedenti massimi storici è motivo di riflessione, sia per la "classificazione" dell'evento (concetto di tempo di ritorno), sia per i possibili scenari futuri.

Alcuni dati sulle piene dei fiumi

La tipologia di precipitazione caduta nel piacentino e parte del parmense - caratterizzata da altissime intensità protratte per ore e spazialmente estese sull'intera parte di monte dei bacini idrografici, su una scala ancora più vasta di quella già vista nel territorio regionale (alluvioni del Santerno a settembre 2014 e quella del Parma-Baganza a ottobre 2014) – ha determinato velocissime piene fluviali con valori molto superiori ai precedenti massimi storici. Sui bacini del Nure, del Trebbia e del suo affluente Aveto, si sono generate piene rapidissime con livelli idrometrici che hanno superato in tutte le sezioni la soglia 3 (corrispondente al valore massimo di criticità, definita criticità elevata) e i massimi valori conosciuti dall'inizio della serie in telemisura. Sul bacino del Trebbia i primi innalzamenti dei livelli idrometrici si

sono registrati sull'Aveto nella sezione di Cabanne, dove il livello è cresciuto di oltre 4 metri in un'ora e mezza, con solo mezz'ora di ritardo rispetto alle massime intensità di pioggia registrate a Barbagelata. A Salsominore il livello idrometrico è cresciuto di 7 metri in un'ora e mezza, raggiungendo un colmo di 7,88 metri alle 2,30 (ora locale), massimo storico dal 2003. All'onda di piena di Salsominore ha contribuito anche lo scarico della diga di Boschi d'Aveto, che alla stessa ora aveva superato la quota di massimo invaso di oltre 2 metri.

Anche sul bacino del Nure si sono registrati incrementi rapidissimi dei livelli idrometrici, che hanno raggiunto i massimi valori registrati dal 2003, sebbene nelle sezioni di monte di Ferriere e Farini gli strumenti di misura non abbiano registrato i livelli al colmo di piena. Sono in corso dei rilievi nelle diverse località per determinare le tracce lasciate dai colmi di piena.

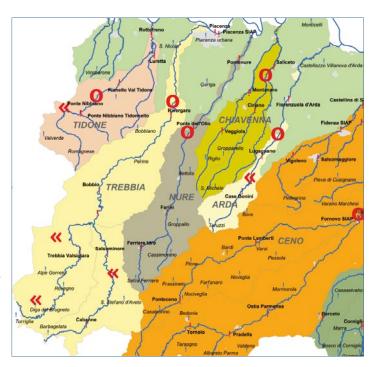
L'attività del Centro funzionale per la gestione del rischio idrogeologico

Sabato 12 settembre, il Centro funzionale del Servizio IdroMeteoClima di Arpa Emilia-Romagna aveva emesso un bollettino di attenzione per temporali, con l'indicazione di temporali di forti intensità sul settore appenninico occidentale dell'Emilia-Romagna, poi seguita da un'allerta della Protezione civile regionale, con attivazione della fase di attenzione sia per le aree montane e collinari dei bacini idrografici dal Trebbia al Panaro (corrispondenti alle province di Piacenza, Parma, Reggio Emilia e Modena), che per le sole aree di pianura delle province di Piacenza e Parma. Il Centro funzionale ha mantenuto il presidio h24 nella notte tra il 13 e il 14 settembre, rilevando attraverso il monitoraggio idropluviometrico e radar la severità dell'evento in corso, comunicandolo tempestivamente alle strutture di Protezione civile. È stato proprio il riconoscimento della particolare forzante meteo e della rapidità con cui si stavano evolvendo i fenomeni che ha permesso al Centro funzionale di segnalare alla Protezione civile la necessità di innalzare il livello di allertamento, che è stato portato direttamente alla fase di allarme, saltando la consueta fase intermedia di preallarme.

Ampliando lo sguardo oltre l'ambito regionale, nel bacino del Mediterraneo si

FIG. 1 ALLUVIONE NEL PIACENTINO

Bacini idrografici dei fiumi Trebbia, Nure e Ceno, con ubicazione delle stazioni idrometriche (in rosso) e pluviometriche (in blu) in telemisura.



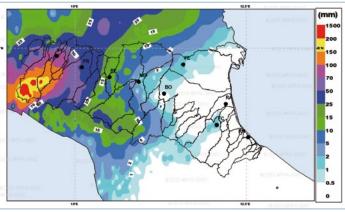


FIG. 2 ALLUVIONE NEL PIACENTINO

Piogge cumulate dalle ore 23 del 13 settembre alle 5 del 14 settembre sui bacini idrografici dell'Emilia-Romagna.

sono registrati altri due eventi allluvionali generati da intensi sistemi temporaleschi, il primo ottobre a Olbia in Sardegna e il 3 ottobre sulla Costa Azzurra in Francia. L'evento di Olbia, dal punto di vista meteo è stato quasi una "replica" dell'evento occorso nella stessa località nel novembre 2013, ma fortunatamente con esiti diversi per quanto riguarda le vite umane: nessuna vittima, rispetto alle 16 del 2013. Nel caso di Cannes e Nizza si sono invece registrate 21 vittime. Al di là di una parte di fatalità presente in questi eventi, purtroppo si constata che alcune morti avvengono in situazioni analoghe: automobilisti intrappolati in sottopassi allagati, persone in scantinati negli istanti in cui si inondano, o persone che tentano di allontanarsi con l'auto da parcheggi interrati ecc. Emerge in modo drammatico la non conoscenza del rischio da parte della popolazione, l'impreparazione che porta a comportamenti incauti, che possono rivelarsi fatali. Se da una parte il sistema di protezione civile deve trovare

i modi e gli strumenti per migliorare l'allertamento alla popolazione, parallelamente è necessaria un'operazione di informazione e formazione sui rischi che corre la popolazione e sulle corrette azioni da mettere in atto; e questa seconda attività, di promozione della cultura del rischio nella società, si sta rivelando ancora più importante della prima.

Sandro Nanni

Centro funzionale di protezione civile Servizio IdroMeteoClima, Arpa Emilia-Romagna

Per approfondire vai alle pagine del sito ArpaER, Servizio IdroMeteoClima.

LUGLIO 2015, UN TORNADO NELL'ENTROTERRA VENEZIANO

IL TORNADO CHE SI È SVILUPPATO SULLA RIVIERA DEL BRENTA LO SCORSO 8 LUGLIO MOLTO PROBABILMENTE È DA CLASSIFICARSI COME "VIOLENTO" E DI INTENSITÀ F4; SI TRATTA DI UNO DEI PIÙ POTENTI OSSERVATI SULL'INTERO TERRITORIO NAZIONALE. UN MORTO, 92 FERITI, CIRCA 100 MILIONI DI DANNI È IL BILANCIO PARZIALE DEI DANNI.

Cos'è, dove e quando si forma un tornado

Un tornado (o tromba d'aria) è un intenso vortice che si forma tra la base di una nube temporalesca e il suolo, dove determina venti molto forti (nei casi estremi anche fino a 500 km/h) con andamento rotatorio e forti moti ascensionali.

Generalmente l'occorrenza di un tornado è legata alla presenza di fenomeni temporaleschi aventi particolari caratteristiche, tuttavia la sua genesi è un processo complesso e non ancora del tutto chiarito nel suo insieme. Alcuni punti chiave però sono stati accertati e verificati.

Per la formazione di un tornado è necessario avere un sistema temporalesco esteso e costituito da cumulonembi particolarmente sviluppati, in genere del tipo a "supercella", cioè nubi imponenti con presenza di moti rotatori al loro interno (mesociclone); tuttavia va segnalato che alcuni tornado si possono verificare anche in altre condizioni. I cumulonembi nel loro primo stadio di crescita sono riconoscibili per la forma bianca e spumeggiante che ricorda un "cavolfiore" e si sviluppano quando l'atmosfera è instabile. L'instabilità è dovuta al fatto che l'aria calda è più leggera (meno densa) dell'aria fredda e quindi tende a salire (è noto infatti d'estate il fenomeno delle "termiche" che permette il volo ad alianti e uccelli migratori). Se l'aria calda salendo incontra in quota aria ancora più fredda, è ulteriormente spinta a salire e la condensazione del vapore in essa contenuto porterà alla formazione del cumulonembo e del temporale.

- I danni causati dalla violenta tromba d'aria a Dolo.
- 2 Il tornado dell'8 luglio 2015 sulla Riviera del Brenta.



Nel tornado l'aria si invortica con velocità estremamente elevate. Ciò avviene all'interno di una struttura caratteristica a forma di imbuto o proboscide (*funnel*) che tende a scendere dal cumulonembo verso terra fino a toccare in alcuni casi il terreno. Un'altra caratteristica, connessa ai danni rilevati al suolo, è la fortissima depressione (effetto risucchio) che si crea all'interno del vortice.

Gli Stati uniti sono tra i territori più colpiti al mondo dalle trombe d'aria, anche se i tornado sono stati documentati in tutti i continenti, a eccezione dei poli terrestri. Il motivo dell'elevata frequenza di questi fenomeni negli Usa è legato alla presenza di grandi ed estese pianure nel Midwest americano. Quest'ultime d'estate diventano un enorme bacino ricco di aria calda e umida fornita dal Mississippi e relativi affluenti, nonché dal golfo del Messico; lo scontro con masse d'aria più fresche provenienti dal Canada

genera forte instabilità atmosferica e il conseguente sviluppo di imponenti fenomeni temporaleschi.

Per la classificazione dei tornado attualmente si utilizzano due scale basate sul potere distruttivo del fenomeno, con valori da 0 a 5, analizzando gli effetti al suolo. La prima è la scala *Fujita* introdotta da Tetsuya Theodore Fujita negli anni 70 e ancora largamente utilizzata a livello internazionale; la seconda, la *Enhanced Fujita*, è una revisione della prima che meglio si adatta alle tipologie costruttive del Nord

Con un tornado F0 (o EF0) la tromba d'aria arriva a toccare il suolo, ma i danni sono molto limitati; salendo al livello F1 i cartelli vengono piegati e i rami degli alberi spezzati. Con valori F2, F3 e F4 i danni aumentano di gravità, fino ad arrivare al valore F5, con case

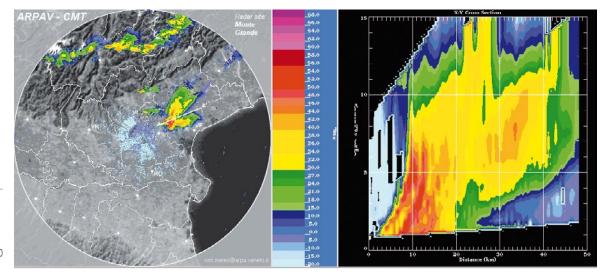


FIG. 1 TORNADO SULLA RIVIERA DEL BRENTA

L'intensa e imponente cella temporalesca vista dal radar meteorologico di Arpa Veneto-Servizio meteorologico alle ore 17.20 (legali) dell'8 luglio 2015.



2

in muratura completamente distrutte e auto sollevate da terra e spostate a grandi distanze. Negli ultimi anni i meteorologi si stanno impegnando per un'ulteriore revisione della scala Fujita (International Fujita Scale, IF Scale) in modo che abbia valore a livello mondiale. A questo progetto sta lavorando da tempo anche European Severe Storms Laboratory (Essl), un'organizzazione internazionale che, con il supporto di partner istituzionali e l'aiuto di migliaia di volontari, raccoglie in un data base, European Severe Weather Database (ESWD), tutti gli eventi intensi in Europa (www.essl.org/cms/europeansevere-weather-database/).

Climatologia dei tornado

I tornado in Italia si manifestano con maggior probabilità nelle aree pianeggianti e costiere durante le stagioni più calde, tra la fine della primavera e l'inizio dell'autunno. La pianura padana e il Veneto in particolare, che da satellite appare come una pianura americana in miniatura, è una delle aree maggiormente interessate da questi violenti fenomeni meteorologici.

Nel 1930 un tornado distrusse la chiesa di Selva del Montello, nel Trevigiano, e fu classificato in seguito come F5, tra i più intensi documentati in Italia.

Nel 1970 una tromba d'aria si formò sui colli Euganei, nel padovano, e dopo decine di chilometri percorsi verso est arrivò sulla laguna di Venezia dove portò morte e distruzione; fu classificato come F4. Anche recentemente sulla pianura veneta si sono verificati dei tornado che hanno scoperchiato tetti, abbattuto alberi e distrutto manufatti come ad esempio ad Albignasego (PD) il 6 luglio 2008 e a Riese Pio X (TV) il 6 giugno 2009, entrambi classificati come F3. Tuttavia gli eventi rilevati finora non permettono di effettuare una solida statistica climatologica.

Da una stima approssimata, ritenuta ragionevole anche da Essl, si può ritenere che in Veneto vi sia un tornado ogni 100-200 temporali. Rispetto ad altre zone d'Italia il Nord-Est (Emilia-Romagna, Veneto e Friuli Venezia Giulia), caratterizzato da ampie zone pianeggianti e dalla vicinanza del mare, risulta quindi incline a favorire la formazione di questi fenomeni.

Il tornado dell'8 luglio 2015 in Veneto

La seconda ondata di calore del luglio 2015 sul Veneto è stata bruscamente interrotta dall'ingresso di una perturbazione di origine atlantica che ha attraversato il Nord Italia. Nel pomeriggio dell'8 luglio un violentissimo temporale si è formato nella fascia pedemontana del vicentino e giunto sul territorio veneziano, a qualche decina di chilometri dal mare,

ha prodotto un tornado di eccezionale violenza. La tromba d'aria in poche decine di minuti ha messo in ginocchio la Riviera del Brenta, provocando un morto, 92 feriti, circa 100 milioni di danni, 500 case lesionate di cui 90 da abbattere, 400 sfollati, capannoni e negozi scoperchiati, decine di auto da rottamare, danni alle produzioni agricole.

Il tornado della Riviera del Brenta molto probabilmente va classificato come violento e di intensità F4, quindi come uno dei più potenti verificatisi non solo in Veneto, ma nell'intero territorio nazionale. Due membri dell'ESSL, accompagnati da un meteorologo Arpa Veneto, nei giorni successivi all'evento hanno eseguito rilievi e foto sui luoghi interessati dal disastro; il rapporto tecnico è disponibile sul sito www.essl.org/cms/ mira-ve-italy-f4-tornado-report/. Il tornado si è formato e ha toccato terra tra le 17.25 e le 17.45 ora locale, ha percorso circa 11 km, quasi in linea retta da nord-ovest verso sud-est, ha avuto una larghezza media di 700 m e una massima di circa 1 km; è stato accompagnato da grandine con diametro tra i 5 e 7 cm e impressionanti raffiche di vento. Si sottolinea che rispetto all'intera "vita" della supercella, stimata in circa 2 ore, il tornado è durato solo poche decine di minuti.

La rete di stazioni meteo dell'ArpaV ha rilevato nel pomeriggio di mercoledì 8 luglio raffiche massime di circa 80-100 km/h, ma le velocità reali in prossimità del tornado sono solo stimabili e si suppone che, in base ai danni riscontrati, possano aver raggiunto intensità massime anche superiori ai 300 km/h.

Adriano Barbi, Massimo Enrico Ferrario, Marco Monai

Servizio meteorologico, Arpa Veneto



anca poco all'inizio della COP21, la 21° Conferenza delle parti dell'Unfccc (*United* Nations Framework Convention on Climate Change) di Parigi e in seguito a tre sessioni ufficiali di negoziazione e tre consultazioni informali che si sono tenute quest'anno in Francia e in Peru, il risultato della conferenza di Parigi di dicembre è bene in vista: a Parigi le 196 Parti dell'Unfece adotteranno un nuovo accordo sul cambiamento climatico che porrà il mondo decisamente sulla strada verso un futuro sostenibile. Il successo di Parigi e il successo degli eventi futuri saranno legati ai dettami della scienza sul cambiamento climatico: picco delle emissioni globali nei prossimi 10 anni; emissioni globali di seguito in rapida diminuzione e raggiungimento di un'economia profondamente de-carbonizzata nella seconda metà del XXI secolo. Questi obiettivi sottolineano la decisione dei governi di porre un limite al riscaldamento considerato accettabile a 2°C sopra il livello preindustriale entro la fine di questo secolo. In altre parole, gli obiettivi di Parigi sono basati su decisioni politiche fondate sulle rilevanze scientifiche. La COP21 di Parigi deve accelerare significativamente la transizione verso un mondo a basso

tasso di emissioni e resiliente, per evitare cambiamenti climatici pericolosi. Qual è la posizione dei governi di fronte a questi obiettivi? All'ultimo round di negoziati, che si è concluso a Bonn il 4 settembre 2015, i paesi hanno richiesto l'elaborazione di una prima, concisa, bozza di un nuovo accordo universale sul cambiamento climatico, che entrerebbe in vigore nel 2020, e delle decisioni conseguenti da prendere in occasione della COP. Questa richiesta è un chiaro passo in avanti rispetto al documento di elaborazione che le Parti avevano davanti fino a oggi e che era stato fondamentale per avere la chiarezza sui temi chiave necessaria per muovere gli ulteriori passi. La nuova bozza conterrà opzioni chiaramente articolate sugli elementi dell'accordo e delle decisioni e sarà utilizzata per il prossimo turno di negoziazioni programmato in ottobre. La chiarezza raggiunta dalle Parti permette di dipingere il quadro di ciò che sarà l'accordo di Parigi: un accordo universale ma non uniforme; e uno strumento legale nel quadro della Convenzione, applicabile a tutti, ma che riconoscerà i principi delle responsabilità comuni ma differenziate e delle rispettive potenzialità. Inoltre, l'accordo sarà a lungo termine e dovrà limitare

l'incremento della temperatura globale, consentendo a tutte le Parti di contribuire e di avanzare congiuntamente in base alle proprie potenzialità individuali massime e utilizzando un sistema di contabilità globale trasparente, che includerà accordi su misurazione, verifica e reporting. Inoltre, l'accordo dovrà assicurare la parità politica tra mitigazione e adattamento e contenere misure che garantiscano adeguati meccanismi di supporto per i paesi emergenti, di natura finanziaria, tecnologica e di sviluppo di capacità.

Parallelamente ai negoziati formali che sono partiti a Durban nel 2011, le consultazioni informali e gli impegni a diversi livelli di governo stanno fornendo opportunità ai negoziatori, ai ministeri e ai capi di stato e/o di governo per l'avanzamento delle questioni politiche più importanti che hanno bisogno di chiarificazione prima di Parigi. Tra le più importanti, c'è la questione finanziaria. I paesi emergenti hanno bisogno di supporto per affrontare sia la mitigazione che l'adattamento. Hanno bisogno di tecnologia e sviluppo di capacità per assicurare che possano continuare nel loro cammino di sviluppo e assicurare che i progressi siano compatibili con gli obiettivi di sviluppo sostenibile. Questa

sfida del supporto viene affrontata con la necessaria responsabilità e i paesi donatori hanno riaffermato l'impegno a garantire un flusso di almeno 100 milioni di dollari all'anno fino al 2020 attraverso il finanziamento di azioni sul clima nelle nazioni emergenti. La Banca mondiale, il Segretario generale delle Nazioni unite e i ministri delle Finanze dei paesi che hanno presieduto COP20 e COP21 stanno portando avanti proposte concrete su questo argomento e gli incontri di ottobre della Banca mondiale e del Fondo monetario internazionale di Lima offriranno l'opportunità di finalizzare gli accordi sul pacchetto finanziario che sarà annunciato a Parigi.

Un altro elemento chiave dell'accordo di Parigi saranno anche i Contributi volontari nazionali (Intended Nationally Determined Contributions, INDCs). Fino a oggi 59 Parti hanno presentato i loro piani di azione sul cambiamento climatico e in molti casi questi comprendono sia mitigazione che adattamento, così come il supporto necessario. Il Programma delle Nazioni unite per l'ambiente (Unep) ha fatto una valutazione iniziale di 38 delle 59 proposte, che coprono il 60% delle attuali emissioni globali di gas serra (Ghg, escluse quelle da Uso del territorio, cambiamento nell'uso del territorio e foreste, indicate con l'acronimo Lulucf) e indica che questi INDCs in prospettiva contribuiranno alla riduzione di Ghg per 4-8 gigatonnellate al 2030, rispetto allo scenario "business as usual" di emissioni attese al 2030. Tale distanza continuerà a diminuire man mano che un numero maggiore di paesi presenterà i propri contributi, ma è chiaro che non si annullerà solo con gli sforzi attuali. Questa è una delle ragioni per cui i risultati di Parigi dovranno includere meccanismi di revisione che consentano contributi e aggiustamenti periodici per rimanere sulla strada verso un mondo sotto ai 2°C di aumento della temperatura. Insieme a un report di sintesi sugli effetti aggregati degli INDCs ricevuti, che sarà rilasciato alla fine di ottobre dal Segretariato sui cambiamenti climatici, il report "Emissions gap" di Unep, che sarà rilasciato a inizio novembre, fornirà una valutazione aggiornata di tutti gli INDCs presentati fino al 1 ottobre e un'analisi dei possibili miglioramenti negli obiettivi di mitigazione in aree ad alto potenziale.

Oltre la sfera dei negoziati intergovernativi, grazie anche ai richiami provenienti dal mondo scientifico, le azioni sui cambiamenti climatici vengono sempre di più dagli *stakeholder* principali. Imprese, città, governi regionali,

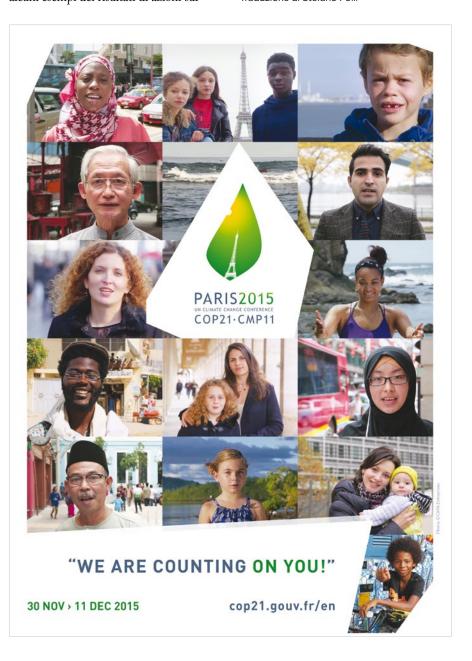
investitori e altri stanno dimostrando che l'azione in questo campo è necessaria e porta benefici e stanno offrendo ai governi un supporto politico importante nell'innalzare le ambizioni.

Il grande incremento di interventi legislativi (circa 830 in oltre 100 paesi); il crescente numero di paesi con obiettivi relativi al ricorso all'energia rinnovabile (circa 165); le città che agiscono per ridurre le emissioni di almeno l'80% al 2050 o quelle che stanno pianificando di essere interamente alimentate da energia rinnovabile al 100%; le molte imprese che si sono date obiettivi di riduzione di emissioni o di efficienza energetica; le 53 imprese che hanno già ottenuto risparmi per 1,1 miliardi di dollari Usa nel 2013 grazie a efficienza energetica, energia rinnovabile e altre iniziative di riduzione delle emissioni. Tutti questi sono solo alcuni esempi dei risultati di azioni sul

clima messe in campo da attori non statali. Questi stakeholder stanno sostenendo il movimento mondiale verso una nuova realtà a basso tenore di carbonio e adattiva. I governi stanno ascoltando gli appelli degli attori non statali per un accordo forte e ambizioso a Parigi, che vada oltre alla richiesta di certezze politiche che ha caratterizzato l'approccio imprenditoriale al contrasto del cambiamento climatico. Riconoscendo questo impegno e i benefici di un ampio supporto all'azione, i governi hanno individuato i mezzi per includere le azioni degli attori non statali negli sforzi globali per il periodo fino al 2020 e anche oltre.

Daniele Violetti, Hernani Escobar Rodriguez

Segretariato Unfccc, Bonn Traduzione di Stefano Folli



LA LUNGA STRADA VERSO PARIGI

A CHE PUNTO SIAMO CON LA DEFINIZIONE DELL'ACCORDO DELLA COP21? SARÀ COMPLESSO GIUNGERE A UN PUNTO DI INCONTRO CHE RIGUARDI TUTTI GLI ELEMENTI IN GIOCO ED È DIFFICILE CAPIRE PRIMA QUANTO GLI OBIETTIVI SARANNO LEGALMENTE VINCOLANTI.

🕇 econdo la *roadmap* definita alla Conferenza delle parti (COP) di Durban nel 2011, la COP21 prevista il prossimo dicembre a Parigi dovrà definire il testo di un nuovo accordo globale sui cambiamenti climatici che preveda, a partire dal 2020, l'assunzione di impegni di riduzione delle emissioni globali volti a limitare l'incremento delle temperature medie globali e gli impatti dei cambiamenti climatici già in atto. Ma a tre mesi dalla sessione conclusiva di questo percorso negoziale, e con solo una sessione intermedia rimasta – prevista per il mese di ottobre a Bonn – a che punto siamo con la definizione dell'accordo? Il bicchiere può essere visto mezzo pieno o mezzo vuoto: positivo è certamente che, a differenza del Protocollo di Kyoto, il futuro accordo di Parigi dovrà prevedere impegni di riduzione delle emissioni da parte di tutti gli stati membri, e non solo dei paesi dell'Annex I di Kyoto: ciò attraverso il sistema degli *Intended Nationally* Determined Contributions (INDCs), ovvero dei contributi volontari definiti dai singoli stati. Altro aspetto positivo – meno scontato di quanto si possa credere – è che a Parigi, in qualche modo, si raggiungerà un accordo. La base di partenza per il futuro testo negoziale di Parigi è il Geneva Negotiating Text, risultato delle negoziazioni del 2014 e ultimato nel corso della sessione intermedia di Ginevra lo scorso febbraio. Il testo, attualmente superiore alle 80 pagine, sarà dunque progressivamente scorporato in due documenti distinti: una COP Decision e un Agreement, come rappresentato nella infografica. L'Agreement conterrà il preambolo, le definizioni e gli obiettivi generali dell'accordo; la COP Decision sarà invece funzionale all'adozione dell'Agreement, all'inclusione degli INDCs e a tutte le decisioni relative al periodo pre-2020. I paragrafi relativi a mitigazione, adattamento, finanza, trasferimento tecnologico e agli altri elementi presenti, saranno invece ripartiti nei due documenti a seconda della loro natura: gli impegni cardine e le disposizioni "durature" (valide per tutto il 2020-2030) finiranno nell'Agreement; i dettagli d'implementazione e le disposizioni "aggiornabili" andranno nella COP Decision.

A differenza del Protocollo di Kyoto, che privilegiava il tema della mitigazione, appare invece evidente come nel pacchetto di Parigi numerosi altri temi saranno al centro dell'accordo: l'adattamento, il "loss and damage" (meccanismo di compensazione destinato ai paesi più vulnerabili) e la finanza, affiancata da aspetti tecnici legati al trasferimento tecnologico e a nuove iniziative di capacity-building. Quanto descritto rende evidente come sia effettivamente complesso giungere a un punto di incontro che riguardi tutti gli elementi, e che possa fungere da pietra miliare per l'implementazione di politiche nazionali efficaci ed efficienti nei confronti della lotta ai cambiamenti climatici. Una questione scottante è lo "stato legale" (legal status) di questo accordo: sarà un accordo con qualche obiettivo o compliance legalmente vincolante? Difficile da dirsi ora. Le gradazioni di "legally binding status" in accordi di questo tipo può essere ampia. Alcuni esempi:

1. un accordo con solo *legally binding* l'obiettivo aggregato di riduzione globale delle emissioni derivato da tutti i vari INDCs

2. un accordo con *legally binding* l'obiettivo aggregato di riduzione globale delle

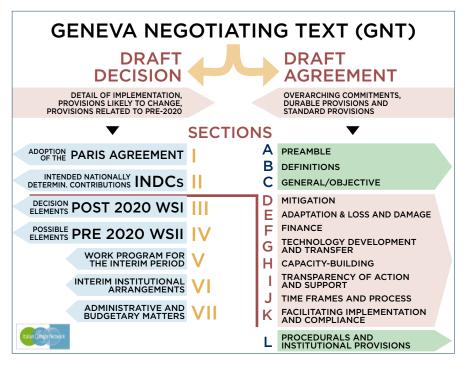
emissioni e un sistema di compliance per i vari INDCs

3. un accordo con *legally binding* solo alcuni aspetti minori del sistema. A oggi probabilmente l'esempio 1 (vedi sopra) è il minimo accettabile.

Ed è proprio dagli ostacoli tecnici che subentrano oggi le maggiori criticità: piuttosto che a un testo coerente, la bozza attuale è più simile a un insieme di paragrafi fra loro sconnessi e, in diversi casi, fra loro alternativi. Per queste ragioni il negoziato sta vivendo oggi un momento di stallo: le ultime due sessioni intermedie di Bonn non hanno evidenziato progressi significativi, lasciando molti aspetti aperti nonostante i soli cinque giorni di lavoro rimanenti prima dell'apertura della COP21, dove giungere a un accordo ambizioso e legalmente vincolante è ormai un imperativo categorico.

Federico Antognazza¹, Federico Brocchieri², Sergio Castellari³

- 1. Vicepresidente Italian Climate Network
- 2. Coordinatore progetti Italian Climate Network
- 3. Istituto nazionale di geofisica e vulcanologia (Ingv)



UN ACCORDO GLOBALE, IL VERTICE SARÀ UN SUCCESSO?

LA COP21 POTREBBE ESSERE LA TERZA CONFERENZA DI SUCCESSO IN DUE DECENNI, DOPO BERLINO 1995 E COPENHAGEN 2009. IL VERTICE DI PARIGI HA BUONE PROBABILITÀ DI DIVENTARE IL MOMENTO STORICO IN CUI TUTTI I PAESI DEL MONDO ASSUMERANNO L'OBBLIGO DI COMBATTERE I CAMBIAMENTI CLIMATICI, CON OBIETTIVI CHIARI.

opo due decenni di conferenze internazionali su come tenere i cambiamenti climatici entro limiti accettabili quella di quest'anno a Parigi potrebbe essere la terza di successo. La prima nel 1995 a Berlino fu un successo per il solo fatto che la comunità mondiale si era data appuntamento per affrontare il riscaldamento globale come un problema da risolvere. La conferenza di Copenhagen nel 2009, definita da molti un fallimento, con il passare del tempo potrebbe rivelarsi sempre di più un successo, in quanto l'accordo di questa quindicesima conferenza ha riconosciuto come obiettivo generale quello dei due gradi. La ventunesima conferenza delle parti di Parigi ha buone probabilità di diventare il momento storico in cui tutti i paesi del mondo assumeranno l'obbligo di combattere i cambiamenti climatici. Il successo di Berlino arrivò sull'onda del vertice sull'ambiente di Rio nel 1992 e a seguito della ratifica della Convenzione quadro sul clima da oltre 100 paesi, condizione per la sua entrata in vigore come legge internazionale vincolante. Solo però a Copenhagen, 14 anni dopo, è stato riconosciuto un obiettivo generale dei 2°C ed è stato quindi quantificato quello che nella Convenzione quadro di Rio rimase piuttosto vago e cioè: "di stabilizzare le concentrazioni di gas a effetto serra nell'atmosfera a un livello tale che sia esclusa qualsiasi pericolosa interferenza delle attività umane sul sistema climatico". Come interpretare la "pericolosa interferenza" è stato oggetto di intensi dibattiti, ma l'obiettivo dei due gradi è diventato con Copenhagen l'interpretazione universalmente accettata del paragrafo 2 della Convezione quadro.

L'accordo di Parigi promette di risolvere un altro disaccordo storico che accompagna il processo internazionale da molti anni: chi deve agire? I paesi storicamente industrializzati perché sono i principali responsabili del problema? I "nuovi arrivati" perché nel frattempo tra



loro si trova con la Cina il più grande emittente in assoluto e comunque sono in forte crescita le emissioni di gas serra nei paesi emergenti?

Con gli INDCs (Intended Nationally Determined Contributions) è stato stabilito un meccanismo che risponde allo stato reale delle trattative internazionali. Da Kyoto in poi non c'era mai traccia di speranza di un trattato internazionale vincolante firmato dalla maggioranza dei paesi inclusi quelli con emissioni importanti. In questo momento e per un futuro prevedibile la Realpolitik non andrà oltre un regime di impegni volontari. Però con l'accordo di Parigi, a prescindere dalla sua stesura finale, tutti i paesi della convenzione accetteranno l'obbligo di contribuire alla lotta contro i cambiamenti climatici. Un terzo passo importante in avanti. Quindi, comunque vada, Parigi sarà un successo. Gli impegni volontari finora arrivati sotto forma di INDCs sono troppo pochi e insufficienti, il che non sorprende. Dovranno però misurarsi nei prossimi anni con l'obiettivo dei due gradi

che sul livello d'azione lascia spazi d'interpretazione di come procedere nei prossimi anni, chi deve ridurre le emissioni di quanto, chi può ancora aumentare le emissioni prima di ridurle; però il punto di arrivo per tutti è fuori discussione: sulla base dell'obiettivo dei due gradi tutti i paesi devono arrivare a zero emissioni entro la metà del secolo. La lettura dei tre successi in due decenni potrebbe essere troppo semplice per rendere giustizia a un processo lungo e complesso? Senza dubbio si tratta di una semplificazione, ma guardando l'obiettivo principale come articolato nella Convenzione (escludere interferenze pericolose sul sistema climatico), potrebbe essere molto vicina a quello che le future generazioni potrebbero concedere come merito alla nostra epoca.

Karl-Ludwig Schibel

Coordinatore Alleanza per il clima Italia

IL CAMBIAMENTO CLIMATICO COME SFIDA ETICA E POLITICA

IL 7 OTTOBRE 2015 È STATO PRESENTATO A ROMA UN DOCUMENTO REDATTO DALLA RETE NAZIONALE DEI CENTRI PER L'ETICA AMBIENTALE IN VISTA DELLA COP21 DI PARIGI. L'APPELLO ALLA POLITICA SOTTOLINEA L'IMPORTANZA DELLA QUESTIONE ETICA DI UN NUOVO ACCORDO SUL CLIMA, CON UNO SGUARDO ANCHE ALLE CRITICITÀ ITALIANE.

anca poco più di un mese alla prossima Conferenza sul clima di Parigi (COP21, 30 novembre-11 dicembre 2015) e molte sono le speranze, ma anche le preoccupazioni nei confronti di un appuntamento che sarà cruciale per il futuro del pianeta. L'approvazione di un nuovo accordo internazionale autorevole ed efficace, continuativo e verificabile è una necessità indifferibile per contenere il progressivo avanzamento del cambiamento climatico con le sue pesanti conseguenze per le persone e le comunità umane, così come per gli ecosistemi in ogni parte del mondo. Un nuovo patto per il clima è indispensabile anche perché rappresenta l'occasione per riformare in profondità l'attuale modello di sviluppo nella direzione di costruire società intelligenti, sostenibili e inclusive. Di questo si è parlato lo scorso 7 ottobre a Palazzo Madama, in Senato, in occasione della presentazione del documento "Cambiamento climatico: la sfida etica e politica" (che riportiamo integralmente nelle pagine successive) redatto dalla Rete nazionale dei Centri per l'etica ambientale (Cepea)1. L'incontro organizzato dalla Rete Cepea congiuntamente con Globe Italia, intergruppo parlamentare di Camera

e Senato sui cambiamenti climatici, ha inteso far emergere nel dibattito politico l'importanza della questione etica nella definizione di un nuovo accordo internazionale in vista dei negoziati di Parigi. Il documento richiama, infatti, la politica a lasciarsi attraversare, in un contesto nuovo e problematico, da alcune grandi parole dell'etica: cura, responsabilità, equità, urgenza. Parole che rimandano a principi e criteri attorno a cui costruire le forme per un'azione condivisa in materia di mitigazione e di adattamento al cambiamento climatico. Su questi aspetti si sono confrontati esponenti della politica, dell'impresa, delle città e della società civile, calando lo sguardo su alcune criticità concrete che il nostro paese vive con riferimento al riscaldamento globale: dissesto del territorio, calo della produttività agricola, flussi migratori crescenti. Questioni apparentemente scollegate, ma che trovano invece il loro filo conduttore proprio nell'aumentata vulnerabilità dei sistemi naturali, economici e sociali a causa della rottura degli equilibri

Un clima vivibile non è, per riprendere il documento, "un elemento accessorio per la vita civile, ma componente imprescindibile del bene comune". Per questo è importante

che alla COP21 si arrivi a un accordo condiviso.

Dal confronto è emersa anche la richiesta alla politica di attivare percorsi per costruire in Italia una visione di insieme e un più stretto coordinamento tra politica, impresa, società civile per il sostegno all'economia circolare, una politica energetica nel segno delle fonti rinnovabili e per l'avvio di concrete azioni per l'adattamento. Non meno importante è però la realizzazione di una capillare e incisiva attività di informazione e sensibilizzazione su cosa sta accadendo alla casa comune e sulle opportunità che già oggi sono presenti per ridurre il nostro impatto sul clima attraverso comportamenti e stili di vita a basse emissioni.

Matteo Mascia

Coordinatore Progetto Etica e politiche ambientali. Fondazione Lanza

NOTE

¹ La Rete è promossa dalla rivista Aggiornamenti Sociali, il Centro culturale San Benedetto del Monastero di Siloe (Gr), i Centri di etica ambientale di Bergamo e di Parma, il Centro studi sulle culture della pace e della sostenibilità dell'Università di Modena e la Fondazione Lanza di Padova.



POSITION PAPER DELLA RETE NAZIONALE DEI CENTRI PER L'ETICA AMBIENTALE

CAMBIAMENTO CLIMATICO: LA SFIDA ETICA E POLITICA

Il cambiamento climatico è una delle principali sfide per le società nel 21° secolo. Il V Rapporto Ipcc lo dice chiaramente: il fenomeno è destinato a incidere profondamente sulle future possibilità di sviluppo - cioè sulla vita delle persone, sui sistemi economici, sociali, istituzionali e sugli ecosistemi in ogni parte del mondo - specie se la temperatura media planetaria aumenterà di 2°C o più. La sfida è ancora più urgente, vista l'inadequatezza dei risultati ottenuti finora dai negoziati miranti al contenimento del cambiamento stesso. Quella climatica, come ogni crisi, offre pure grandi opportunità. È l'occasione per ripensare radicalmente il modello di sviluppo, per costruire società intelligenti, sostenibili, inclusive. È anche l'occasione per affrontare quella svolta radicale cui la politica. l'economia e la cultura sono chiamate dinanzi a una minaccia che investe la nostra "casa comune", per riprendere la felice espressione di papa Francesco nella Laudato si'. Le scelte che assumeremo adesso determineranno in gran parte il percorso futuro: la prossima Conferenza sul clima di Parigi (COP 21, 30 novembre-11 dicembre 2015) è un appuntamento cruciale per la comunità internazionale, per l'Europa e per l'Italia. Purtroppo i segnali che vengono dal dibattito pubblico evidenziano una percezione ancora inadequata delle questioni legate al mutamento climatico, che non ne coglie appieno la drammatica consistenza politica e morale. Questo documento - steso dalla Rete nazionale dei Centri per l'etica ambientale (Cepea) - intende richiamare l'attenzione su alcuni elementi essenziali per l'elaborazione di posizioni più coraggiose.

Criticità per l'Italia

Gli impatti del riscaldamento globale sul nostro paese sono molti e diffusi: essi aumenteranno la vulnerabilità dei sistemi naturali (riduzione delle risorse e dei servizi ecosistemici), di quelli economici (agricoltura, turismo, industria ecc.), ma anche di quelli umani (qualità della vita, salute, sicurezza alimentare ecc.).

Individuiamo di seguito alcune criticità, particolarmente gravi per l'Italia e ulteriormente esacerbate dal mutamento climatico in atto, accompagnandole con alcune domande per orientare una riflessione etica.

1) *Territorio.* Il nostro territorio, per un complesso insieme di fattori, è storicamente esposto a un pesante degrado, rafforzato dal riscaldamento in corso. Il Centro-Nord sperimenta soprattutto un'alterazione dei regimi idrogeologici dalle conseguenze spesso molto gravi per persone e cose (oggi il 70% del territorio è considerato a rischio). In diverse aree meridionali si registra invece una vera e propria tendenza alla desertificazione, che mette a rischio interi ecosistemi e aggrava il fenomeno degli incendi boschivi.

In che modo garantire un'effettiva abitabilità del nostro territorio, così vulnerabile, anche per il futuro prossimo? Come mantenere e potenziare quell'immagine di bellezza, di armonia tra natura e cultura, che è associata al nostro paese e a cui si è alimentata anche l'esperienza di Francesco d'Assisi? Come tutelare il fascino che attrae tanti turisti, con risvolti positivi per l'economia nazionale?

2) Agricoltura. Per molte aree d'Italia l'agricoltura rappresenta un vero punto di eccellenza. Purtroppo, però, la crescita prevista per le temperature minime e massime e l'aumento in frequenza e intensità degli eventi meteorologici estremi – pur con una riduzione complessiva delle precipitazioni – rischiano di ridurre la produttività di molte colture. In tale prospettiva si stima, ad esempio, un calo medio del 10% delle rese cerealicole, che al Sud potrebbe anche superare il 20%; sono prevedibili anche significativi spostamenti delle fasce climatiche e delle relative colture.

Come garantire quantità di prodotti agricoli che siano sostenibili dai territori, mantenendo alta la qualità della nostra filiera? In che modo tutelare le molte produzioni territorialmente specifiche, che arricchiscono l'economia e la qualità della vita di tante nostre regioni?

3) Migrazioni. L'Italia è costantemente approdo di quanti dall'area Medio orientale, dall'Africa settentrionale e subsahariana fuggono da situazioni drammatiche, da conflitti spesso alimentati anche da cause ambientali. Per chi vede diventare sempre meno ospitale – al limite dell'inabitabilità – il proprio territorio, emigrare è spesso l'unica scelta praticabile e, tra i numerosi fattori che la determinano, cresce il peso del clima mutato. L'ultimo rapporto dell'Internal Displacement Monitoring Centre afferma che, nel 2012, 32,4 milioni di persone nel mondo sono state costrette a migrare a causa di disastri naturali; di queste il 98% si è trovato senza casa proprio per circostanze legate al clima. In Africa alluvioni, siccità e altri eventi meteorologici estremi hanno causato la migrazione di 8,2 milioni di persone, più del quadruplo della media dei quattro anni precedenti.

Come pensare di governare tali dinamiche in assenza anche di una mitigazione del riscaldamento globale? Come regolare in modo umano e sostenibile tali flussi di persone senza un'incisiva azione di riduzione delle emissioni climalteranti? O sarebbero forse pensabili un'Europa e un'Italia arroccate nelle proprie frontiere come fortezze inaccessibili a chi fugge da territori inabitabili?

In assenza di adeguate politiche di mitigazione e di adattamento ai cambiamenti climatici potrebbe essere a rischio la stessa tenuta della democrazia anche per il nostro Paese. Le proteste e le contestazioni avvenute più volte a seguito di eventi estremi, che hanno portato distruzione e morte, rischiano di essere solo avvisaglie della delegittimazione cui sono esposte le istituzioni democratiche per il deterioramento delle condizioni economiche, sociali e ambientali delle rispettive comunità. Quanto cambiamento possiamo sostenere prima che scoppi la rabbia di chi assiste al degradarsi di elementi determinanti per la propria esistenza, o prima che si diffondano disincanto e disaffezione in chi non vede un futuro vivibile per i propri figli? Come garantire un effettivo coinvolgimento e una reale partecipazione di quanti sono coinvolti nelle criticità?

Uno squardo etico

Una prospettiva autenticamente etica esige uno sguardo capace di orizzonte globale. I cambiamenti che sperimenta l'Italia investono anche – in forme spesso assai più drammatiche – le altre regioni del globo. Essi intaccano la sicurezza e la dignità umana di molte persone; mettono a rischio i diritti umani di tanti bambini, donne e uomini. Un egoismo autointeressato non sarebbe, quindi, buona guida per comprendere fenomeni di tale portata, che evidenziano invece l'unità di destino del genere umano. Potremmo dire, con Lorenzo Milani, che farvi fronte da soli è impossibile, ma farlo assieme è politica; una politica che è, però, chiamata a lasciarsi attraversare – in un contesto nuovo e problematico – da alcune grandi parole dell'etica.

Un clima vivibile non è elemento accessorio per la vita civile, ma componente imprescindibile del bene comune; è anzi uno di quei beni comuni globali che solo un'azione sinergica contro il degrado può tutelare. La cura della nostra casa comune, anche rispetto al mutamento climatico, costituisce quindi un impegno che esige un agire condiviso. Non a caso la stessa enciclica Laudato si' sottolinea l'urgenza «di politiche affinché nei prossimi anni l'emissione di anidride carbonica e di altri gas altamente inquinanti si riduca drasticamente» (n. 26).

POSITION PAPER DELLA RETE NAZIONALE DEI CENTRI PER L'ETICA AMBIENTALE

Se le ultime fasi del negoziato internazionale hanno privilegiato le assunzioni volontarie di impegni da parte degli Stati (i cosiddetti *Intended Nationally Determined Contribution*, INDCs) in ordine alla mitigazione, ecco che al centro viene a collocarsi la responsabilità, quale categoria centrale di una politica del clima. Responsabilità significa prendere sul serio l'urgenza che viene dalla comunità scientifica, che chiede un'azione tempestiva, ora, per far fronte a cambiamenti già in atto.

La comunità internazionale è dunque chiamata ad agire efficacemente contro un mutamento la cui origine antropica è ormai dimostrata; ad agire subito, prima che l'accumulo di gas climalteranti in atmosfera renda troppo veloci e incontrollabili le dinamiche e le conseguenze del riscaldamento. È chiamata a trovare le forme per un'azione condivisa, espressione di una consapevole corresponsabilità: occorrono accordi efficaci e ambiziosi, che propongano impegni per i diversi soggetti, perché tutti siamo chiamati ad agire in base alle nostre rispettive capacità. In questa logica è quindi tempo di muovere primi passi coraggiosi, che stimolino e invitino anche altri a compierne di analoghi, secondo la logica della Regola aurea: comportati con gli altri come vorresti essi facessero con te. È tempo di osare un vero e proprio patto per il clima, per la mitigazione del riscaldamento globale, senza trascurare un adattamento da declinare nel segno della giustizia e della solidarietà nei confronti delle aree più vulnerabili.

Verso Parigi

Durante il 2015 si stanno progressivamente delineando gli INDCs in vista degli accordi da formalizzare nella COP21 di Parigi: diversi soggetti (Ue, Cina, Usa tra i più rilevanti in termini di emissioni) hanno annunciato i propri significativi obiettivi di contenimento per i prossimi decenni. Le prime autorevoli stime rilevano, però, che ben difficilmente – in assenza di passi ulteriori – essi saranno sufficienti a contenere entro i 2°C l'aumento delle temperature medie planetarie (un livello già insostenibile per diverse aree più fragili). È, dunque, necessario andare oltre tali scelte liberamente assunte, per porsi responsabilmente obiettivi più ambiziosi, nel quadro di un patto per il clima più ampio e mutuamente vincolante.

Chiediamo all'Italia:

a. di operare all'interno dell'Ue in vista di un accordo che si collochi nell'ambito della convenzione sul clima Unfccc (e quindi delle Nazioni unite) e che miri a una riduzione delle emissioni globali del 60% entro il 2050. Esso dovrà pure prevedere un monitoraggio continuativo di quanto realizzato dai vari soggetti, con adeguate procedure di rendicontazione, e collocarsi in una prospettiva di cooperazione internazionale, prevedendo risorse per l'adattamento nelle aree più colpite dal mutamento.

b. di operare essa stessa come paese virtuoso:

I. per l'adattamento, dando seguito al corrispondente Piano nazionale e rendendolo effettivamente operativo, valorizzando ad esempio quanto già si è fatto per il monitoraggio delle ondate di calore e perseguendo una messa in sicurezza del territorio contro il rischio idrogeologico

II. per la mitigazione, adottando in tempi brevi un Piano clima nazionale per la riduzione delle emissioni climalteranti con obiettivi forti e con un'esplicita strategia nazionale di rilancio delle energie rinnovabili e dell'efficienza energetica; sostenendo ed estendendo l'elaborazione dei Piani clima già attivati da diversi enti locali e verificandone sistematicamente l'effettiva attuazione;

III. per la diffusione e il potenziamento di un'autentica educazione alla cittadinanza ambientale, orientata a comportamenti e stili di vita sostenibili, radicati in una maggior consapevolezza delle dinamiche ecologiche locali e globali. Un'educazione che, facendo propria la prospettiva del life-long learning, non si limiti al solo ambito scolastico, ma sia rivolta a tutti i cittadini.



Aree di intervento

Gli obiettivi indicati potrebbero sembrare troppo ambiziosi, ma crediamo siano assolutamente accessibili. A sostenerci in questa convinzione vi sono anche le buone pratiche già attivate in contesti locali, che evidenziano spazi e risorse per un'azione responsabile più ampia.

Occorre progressivamente decarbonizzare l'economia, potenziando l'uso delle energie rinnovabili e dell'ecoefficienza, rimodulando trasporti e infrastrutture. Occorre riorientare agricoltura e industria al contenimento e alla riduzione delle emissioni; contenere lo spreco alimentare, che pure contribuisce gravemente al loro aumento. Un'attenzione particolare va posta alle città, luoghi strategici per la realizzazione di ecosostenibilità, ma chiamate anche a recuperare una relazione costruttiva col territorio. Ciò che è stato possibile in aree specifiche può diventare buona pratica condivisa tra molti, in una economia che sappia farsi davvero green. È a partire da tale convinzione che osiamo assumere la sfida al mutamento climatico come esigenza di giustizia, in nome dei poveri, dei più fragili e degli esclusi; in nome delle generazioni future; in nome della Terra stessa, da custodire come casa comune.

La COP21 è un'occasione troppo importante: non possiamo lasciarcela sfuggire senza passi qualificanti. La vivibilità del pianeta è fondamentale: occorre scommettere su di essa, impegnandoci in un'azione comune che coinvolga tutta la famiglia umana. L'Italia colga l'opportunità per esprimere una ritrovata autorevolezza, con iniziative incisive che rafforzino l'azione dell'Unione europea. La Rete Cepea, alla luce dell'esperienza maturata in questi anni di attività, è pronta a contribuire con le proprie forze e competenze, in particolare secondo una prospettiva etico-ambientale e formativa.

Aggiornamenti Sociali, Centro Culturale San Benedetto -Monastero di Siloe, Centro di Etica Ambientale - Bergamo, Centro di Etica Ambientale - Parma, Centro studi sulle culture della pace e della sostenibilità - Università di Modena-Reggio Emilia, Fondazione Lanza - Centro Studi in Etica

Al documento hanno aderito Aicare, Centro Astalli, Cisl, Coldiretti, Greenaccord, Focsiv, Jesuit Social Network, Wwf.

DIFENDERE L'AMBIENTE PER SALVARE L'UMANITÀ

Dall'enciclica Laudato si' un nuovo paradigma

aramente mi è capitato di vedere tanta aspettativa di fronte a un testo papale": in queste parole del direttore della Sala stampa vaticana, padre Federico Lombardi, in occasione della presentazione dell'enciclica *Laudato si*" (18 giugno 2015), può essere colta la rilevanza che il testo sta assumendo nel dibattito sui temi ambientali.

Come molti commentatori sottolineano (anche nel servizio che presentiamo di seguito su questa rivista), il testo che papa Francesco ha redatto con la collaborazione di esperti di varie discipline scientifiche, economiche e sociali può rappresentare un caposaldo e forse una svolta nel dibattito ecologico, dal quale non si potrà prescindere, al di là degli orientamenti filosofici e religiosi di chi affronta questi temi. Al centro della riflessione c'è l'unione imprescindibile dei temi ecologici, economici e

sociali, coniugati nel paradigma dell'ecologia integrale, che considera le problematiche del pianeta e dell'umanità tra loro correlate: le questioni ambientali non sono mai slegate da quelle relative ai sistemi economici e alle relazioni tra i popoli e tra le persone.

Messaggio centrale dell'enciclica è anche l'invito all'umanità ad agire concretamente e da subito per la "cura della casa comune", senza perdere la fiducia nella capacità del genere umano di costruire un futuro migliore per tutti: "Papa Francesco riconosce che nel mondo si va diffondendo la sensibilità per l'ambiente e la preoccupazione per i danni che esso sta subendo – ha sottolineato durante la presentazione dell'enciclica il cardinale Peter Turkson, presidente del Pontificio Consiglio giustizia e pace – In base a questa constatazione, mantiene uno sguardo di fiduciosa speranza sulla possibilità di invertire la rotta". (SF)



audato si'è la prima lettera enciclica interamente dedicata ai temi dell'ambiente. È un testo che colpisce per la sua radicalità e semplicità, ma anche per la sua complessità data dall'ampiezza degli argomenti trattati: l'intima relazione tra i poveri e la fragilità del pianeta, la convinzione che tutto nel mondo è intimamente connesso, la critica al nuovo paradigma e alle forme di potere che derivano dalla tecnologia, l'invito a cercare altri modi di intendere l'economia e il progresso, il valore proprio di ogni creatura, il senso umano dell'ecologia, la necessità di dibattiti sinceri e onesti, la grave responsabilità della politica internazionale e locale, la cultura dello scarto e la proposta di un nuovo stile di vita. Temi che attraversano trasversalmente la Laudato si' senza essere mai chiusi o abbandonati, ma invece continuamente ripresi e arricchiti (16).

Pare opportuno richiamare anche la struttura dell'enciclica che si iscrive nella metodologia del vedere, giudicare, agire: il capitolo 1 è dedicato infatti a un attento e puntuale esame della situazione ecologica globale, il capitolo 2 individua alcuni criteri di riferimento sul versante biblico-teologico mentre i capitoli 3 e 4 si soffermano rispettivamente sulla radice umana della crisi ecologica e sulla proposta

La sfida urgente di proteggere la nostra casa comune comprende la preoccupazione di unire tutta la famiglia umana nella ricerca di uno sviluppo sostenibile e integrale, poiché sappiamo che le cose possono cambiare. (...). L'umanità ha ancora la capacità di collaborare per costruire la nostra casa comune.

Laudato si' (13)

di un'ecologia integrale, infine i capitoli 5 e 6 propongono alcune linee di orientamento e di azione in ambito politico-economico ed educativo-spirituale.

Si tratta di un testo potente, che nel leggere congiuntamente la crisi ambientale con quella sociale si interroga sul senso dell'esistenza e sui valori che sono alla base della vita sociale proponendo un nuovo paradigma di giustizia che richiama una triplice responsabilità verso i poveri, la

natura e le future generazioni. Di seguito richiamiamo, senza pretesa di esaustività, alcuni dei contenuti più significativi che a nostro avviso emergono dal testo della *Laudato si'* e che apportano un contributo importante per far crescere la consapevolezza e l'impegno in "ogni uomo che abita questo pianeta" sulla centralità della questione ambientale in questo nostro tempo.

Ripensare il progresso

A fondamento della *Laudato si'* vi è una critica radicale all'attuale modello di sviluppo per i suoi evidenti impatti negativi sulla vita delle persone e sulla natura. In questa prospettiva la sfida posta da papa Francesco è di ridefinire l'idea stessa di progresso, che è tale solo se migliora in modo integrale la qualità della vita delle persone e delle comunità e lascia in eredità alle future generazioni un ambiente migliore (194). Non si tratta di "fermare irrazionalmente il progresso e lo sviluppo umano", ma al contrario di "aprire la strada ad opportunità differenti, che non implicano di fermare la creatività umana e il suo sogno di progresso, ma piuttosto di incanalare tale energia in modo nuovo" (191). Bisogna indirizzare l'intelligenza per costruire modalità di sviluppo eque e sostenibili e in questa direzione "dobbiamo convincerci

che rallentare un determinato ritmo di produzione e di consumo può dare luogo a un'altra modalità di progresso e di sviluppo (191). L'istanza di ridefinire il progresso scaturisce dall'ascolto "tanto dal grido della terra quanto dal grido dei poveri" (49) e si fonda sul riconoscimento del fondamentale contributo della ricerca scientifica e umanistica nel comprendere con sempre maggiore precisione lo stato di salute degli ecosistemi naturali così come dei sistemi sociali e della loro reciproca interazione.

Il paradigma dell'ecologia integrale

Serve allora un approccio integrale che favorisca una sempre più puntuale conoscenza della natura, dei suoi processi e delle interrelazioni tra sistemi naturali e sistemi sociali, presupposto per una maggiore comprensione della crisi in atto e per elaborare risposte proattive volte a correggere le disfunzioni e le distorsioni del modello di sviluppo attuale. Anche perché come ribadisce papa Francesco "non ci sono due crisi separate, un'ambientale e un'altra sociale, bensì una sola e complessa crisi socio-ambientale... le soluzioni richiedono un approccio integrale per combattere la povertà, per restituire la dignità agli esclusi e nello stesso tempo per prendersi cura della natura" (139). Quello dell'ecologia integrale è per papa Francesco un paradigma concettuale che consente di leggere la relazione delle singole parti con il tutto e, dunque, di comprendere maggiormente la complessità di questo nostro tempo che chiede di tenere insieme le problematiche ambientali con quelle economiche e sociali, ma anche con le dinamiche istituzionali1.

Oltre l'antropocentrismo

È tempo di un nuovo umanesimo ecologico che riconosce "una relazione di reciprocità responsabile tra essere umano e *natura*" affidando alle persone in quanto dotate di intelligenza la responsabilità di rispettare "le leggi della natura e i delicati equilibri tra gli esseri di questo mondo" (68). La natura non è infatti separata da noi, noi siamo parte di essa e ne siamo compenetrati, per dirla con le parole di Edgar Morin la persona è "100% cultura e 100% natura" è dunque necessario superare "l'intelligenza parcellizzata, compartimentata, disgiuntiva, riduzionistica"² che ha caratterizzato la modernità e che è ancora oggi fortemente presente nella società. Una modernità che come scrive papa Francesco è caratterizzata da "un notevole eccesso di antropocentrismo che continua a minare ogni riferimento a qualcosa di comune e ogni tentativo di rafforzare i legami sociali" (116) da qui l'istanza di ripensare in profondità i rapporti tra l'essere umano e l'ambiente



naturale e nello stesso tempo i rapporti di solidarietà tra le persone e le comunità.

Promuovere la sostenibilità

Relativamente alle linee d'azione per "uscire dalla spirale di autodistruzione" papa Francesco indica il cammino della sostenibilità quale percorso per ricercare ed elaborare risposte innovative volte a correggere le disfunzioni e le distorsioni del modello di sviluppo attuale. L'approccio della sostenibilità infatti consente una lettura della crisi attuale che va oltre la critica negativa dell'azione umana, la crisi come grande opportunità per ripensare il nostro modo di vivere nel mondo. Bisogna indirizzare l'intelligenza e la creatività "per trovare forme di sviluppo sostenibile ed equo, nel quadro di una concezione più ampia della qualità della vita" (192).

Quella proposta da papa Francesco non è una sostenibilità debole che si limita a "conciliare la cura della natura con la rendita finanziaria", ma una sostenibilità forte che riconosce la complementarietà tra capitale naturale e capitale artificiale (195), che rifiuta ricette uniformi ma richiede di essere calata nei problemi e nelle opportunità di ogni paese e regione (180), che necessita di un dialogo trasparente e di un'effettiva partecipazione politica dei cittadini e delle comunità locali alle scelte socio-ambientali (183).

Mettersi in dialogo

Infine, data l'ampiezza e l'urgenza dei cambiamenti che ci attendono in ogni ambito – istituzionale, economico, sociale, culturale – questi non possono realizzarsi se non attraverso la costruzione di "percorsi di dialogo" aperti, pazienti e generosi tra tutti i soggetti della comunità a livello internazionale, come a livello nazionale, regionale e locale. Solo il dialogo, scrive papa Francesco, ci può fare uscire dalla "spirale di autodistruzione in cui stiamo affondando" (163) e ci può aiutare a condividere "uno sguardo diverso, un pensiero, una politica, un programma educativo, uno stile di vita, una spiritualità" (111) nella direzione di creare una vera "cittadinanza ecologica".

Matteo Mascia

Coordinatore Progetto Etica e politiche ambientali, Fondazione Lanza

NOTE

¹G. Costa. P. Foglizzo, "Editoriale. L'ecologia integrale", *Aggiornamenti Sociali*, agostosettembre 2015.

² E. Morin, A.B. Kern, *Terra-Patria*, Cortina editore, Milano, 1994.

I numeri tra parentesi si riferiscono al numero del paragrafo della versione ufficiale dell'enciclica "Laudato si'. Sulla cura della casa comune", disponibile sul sito della Santa Sede (http://bit.ly/LaudatoSi_it).

UN QUADRO ETICO L'ORIZZONTE DELLA LAUDATO SI'

L'ENCICLICA AMBIENTALE DI PAPA FRANCESCO HA UNA FORTE VALENZA TEOLOGICA, MA È SCRITTA PER ESSERE LETTA E APPREZZATA ANCHE DA CHI NON NE CONDIVIDE LE PREMESSE DI FEDE. MOLTI TEMI, MOLTI LINGUAGGI, MOLTE DIMENSIONI IN UNA PROSPETTIVA CHE DISEGNA UN'ANTROPOLOGIA ECOLOGICAMENTE ORIENTATA E UN'ECOLOGIA UMANA INTEGRALE.

Convocazione e contemplazione

Papa Francesco ha ormai abituato a parole potenti, ampie nel disegnare scenari e incisive nell'annuncio evangelico, così come nello sguardo penentrante sull'umano. Anche l'enciclica Laudato si'vive dello stesso stile, espandendolo a un orizzonte globale, di cura della casa comune, di buon annuncio per l'intero creato. Proprio "il Vangelo della creazione" è il titolo del capitolo 2, cuore pulsante del testo, in cui si radicano le numerose impegnative prese di posizione su specifici temi etico-ambientali, presenti in particolare nel capitolo 1 e ripresi nel 5. La sua forte valenza teologica non rende il testo meno accogliente, scritto com'è per essere letto e apprezzato anche da chi non ne condivida le premesse di fede. Così l'Enciclica – datata al 24 maggio 2015, festa cristiana di Pentecoste - è stata di fatto presentata il 18 giugno, giorno di apertura del Ramadan musulmano (con un evento che vedeva tra i relatori un teologo ortodosso e un climatologo che non risulta essere legato al mondo delle fedi). Certo è che lo sguardo ecologico sulla casa comune, la percezione di un'interconnessione che ci lega al mondo della vita, l'attenzione ai poveri, l'accentuazione di una solidarietà a vasto raggio sono temi di dialogo, temi di incontro. Temi che, d'altra parte, aprono lo spazio per una rinnovata parola su Dio, colto come il Creatore che guarda con tenerezza a ogni creatura.

Non appare allora casuale l'interesse suscitato dall'enciclica in ambienti tanto diversi: bisogna risalire alla *Pacem in Terris* di Giovanni XXIII, oltre mezzo secolo fa, per trovare una dinamica analoga¹. Potremmo dire, infatti, che la *Laudato si*'è un enciclica di convocazione per la cura della terra – aperta, ad ampio raggio, indirizzata a ogni uomo che abita il pianeta – che radica però il proprio appello in una contemplazione del mondo alla luce della fede cristiana. Non casuale in tal senso il ripetuto richiamo a



Francesco d'Assisi, cantore della bellezza del creato, ma anche patrono dei cultori dell'ecologia, soprattutto uomo di dialogo e di fraternità.

Uno spazio ampio

Davvero uno spazio ampio quello che viene ad aprirsi, ma anche complesso. Tanti i temi e i linguaggi presenti, dalla teologia alla filosofia, dall'ecologia e dalle scienze ambientali all'etica: molte dimensioni per esprimere lo sguardo appassionato di Francesco sulla complessa rete di relazioni (umane e ambientali) di cui è intessuta la terra. Ciò che vi coglie è la ricchezza di un sistema vitale e interconnesso, ma anche la minaccia che incombe su di esso, ben espressa dal titolo del capitolo 1, "Quello che sta accadendo alla nostra casa".

Vi sono due atteggiamenti fondamentali, esplicitamente evocati fin dalle prime battute dell'enciclica, in quella sezione introduttiva (1-16) da cui occorre partire per comprendere il testo. Francesco invita alla contemplazione, alla lode grata per la bellezza del mondo, ma presta anche orecchio alla sofferenza – al grido dei

poveri e al gemito della creazione tutta: "La violenza che c'è nel cuore umano ferito dal peccato si manifesta anche nei sintomi di malattia che avvertiamo nel suolo, nell'acqua, nell'aria e negli esseri viventi. Per questo, fra i poveri più abbandonati e maltrattati, c'è la nostra oppressa e devastata terra, che «geme e soffre le doglie del parto» (Rm 8,22)"(2).

Non sono elementi contraddittori: la bontà del mondo donato rende più acuta la percezione di ciò che stona - talora drammaticamente - rispetto a essa, impegnando a operare per contenere la negatività. Inadeguata sarebbe piuttosto la separazione: una contemplazione della bellezza distratta rispetto al degrado ambientale e all'iniquità o una focalizzazione sul negativo che dimenticasse la fondamentale bontà del mondo che ci porta. Imparare ad abitare la tensione tra i due elementi invece significa scoprire il fondamentale spazio della cura, per gli umani – in primo luogo i più fragili, i poveri, gli esclusi - così come per tutte le creature e per la casa comune che abitiamo.

Il mondo gratuitamente donato si rivela, cioè, luogo di pratiche eticamente impegnative – vissute dai credenti

come sintonia con l'agire vivificante del Creatore, diversamente interpretate da altri. Comunque, si tratterà di rinnovare profondamente i comportamenti personali e comunitari, ma anche di trasformare in modo lungimirante l'economia, la società e gli stessi orizzonti culturali; una vera conversione ecologica (termine centrale nel cap. 6), che dalle pratiche personali e sociali si estende fino alla cultura e alla vita spirituale. Per papa Francesco, insomma, l'ecologia non è questione specifica e delimitata, ma piuttosto indicazione di una prospettiva, a partire dalla quale cogliere assieme l'umano e il mondo, in una complessa rete di relazioni da leggere con cura, nella luce della fede. Nell'orizzonte appena accennato, l'enciclica disegna un'antropologia ecologicamente orientata (cap. 3) e un'ecologia umana integrale (cap. 4). Da qui il rimando a un rinnovamento delle pratiche, sul piano socio-politico e culturale (cap. 5), così come su quello educativo e spirituale

L'umano nel creato

Tra gli elementi più forti del testo, l'invito a ripensare il ruolo dell'essere umano in un mondo che è creazione: "tutto l'universo materiale è un linguaggio dell'amore di Dio, del suo affetto smisurato per noi. Suolo, acqua, montagne, tutto è carezza di Dio" (84). Ecco perchè la giusta sottolineatura della singolarità umana nel cosmo non può tradursi in un

Non basta che ognuno sia migliore per risolvere una situazione tanto complessa come quella che affronta il mondo attuale. I singoli individui possono perdere la capacità e la libertà di vincere la logica della ragione strumentale e finiscono per soccombere a un consumismo senza etica e senza senso sociale e ambientale. (...) La conversione ecologica che si richiede per creare un dinamismo di cambiamento duraturo è anche una conversione comunitaria.

Laudato si' (219)

"antropocentrismo dispotico" (68), "deviato" (69), disinteressato alle altre creature, né consente di assegnare agli umani "un dominio assoluto" su di esse (67). I viventi non sono semplici oggetti da utilizzare: una simile visione – sottolinea Francesco – rinforzerebbe solo l'arbitrio del più forte, favorendo "disuguaglianze, ingiustizie e violenze per la maggior parte dell'umanità" (82). Si tratta piuttosto di pensare assieme il "valore peculiare" dell'essere umano, con la "tremenda responsabilità" che esso implica (90), e la

"famiglia universale", la "comunione sublime che ci spinge ad un rispetto sacro, amorevole ed umile" (89) e al riconoscimento di un valore intrinseco.

Occorrono dunque atteggiamenti di rispetto per quelle relazioni di cui è intessuto l'intero creato, per i delicati equilibri su cui esso si regge (68). Ogni creatura porta un contributo insostituibile alla comunità della creazione; l'attenzione per la singolarità di ognuna si intreccia con la chiara percezione dell'insieme di relazioni e di mutua partecipazione di cui è intessuto l'universo, secondo la stessa logica che informava di sé il Cantico di Francesco d'Assisi, ampiamente citato al n. 87. Insomma, "tutto è in relazione, e tutti noi esseri umani siamo uniti come fratelli e sorelle in un meraviglioso pellegrinaggio, legati dall'amore che Dio ha per ciascuna delle sue creature e che ci unisce anche tra noi, con tenero affetto, al fratello sole, alla sorella luna, al fratello fiume e alla madre terra" (92).

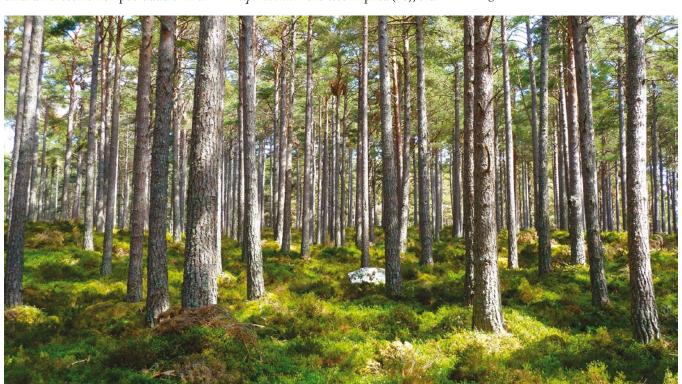
Simone Morandini

Fondazione Lanza

Queste note riprendono alcuni spunti da S. Morandini, *Laudato si'. Un'Enciclica per la terra*, Cittadella, Assisi 2015.

NOTE

¹G. Mocellin, "Enciclica e opinione pubblica: si continua a parlarne molto e bene", *Avvenire*, 13 luglio 2015.



TECNOSCIENZA VS ECOSOFIA, L'UMANITÀ A UN PUNTO DI SVOLTA

LA CRITICA AL PARADIGMA TECNOCRATICO (CONTROLLO, DOMINIO E POSSESSO) SVELA L'ASSERVIMENTO DELLA TECNOLOGIA A INTERESSI PARTICOLARI. L'ENCICLICA PRESENTA UN MESSAGGIO RADICALE, COERENTE CON LE VISIONI SCIENTIFICHE PIÙ AVANZATE, CHE VA BEN AL DI LÀ DEL DISCORSO ECOLOGICO DOMINANTE.

e mie considerazioni le farò rimanendo all'interno della scienza, in quanto è la visione dominante della nostra epoca: oggi dire scientifico equivale a dire vero, certo, incontrovertibile; mi sembra quindi importante discutere i fondamenti dell'attuale paradigma tecnocratico rimanendo in questo ambito – pur riconoscendo che non vanno trascurati altri punti di vista.

Nell'enciclica *Laudato si'*le critiche sul paradigma tecnocratico dominante, in particolare sulla non neutralità della scienza e della tecnologia orientate "nella direzione degli interessi di determinati gruppi di potere" (107), sono esposte soprattutto nel terzo capitolo dal titolo "*La radice umana della crisi ecologica*" (cfr. ad esempio 104, 106 e 107, 114). Lì si afferma che già il riferimento a un tipo di metodo scientifico è una scelta di campo nella direzione del possesso, dominio e trasformazione (106).

Ma quale è il modello scientifico da cui si origina l'attuale paradigma della tecnoscienza? Esso deriva da una concezione della realtà basata sulla rappresentazione meccanicistica insita nella fisica classica che si sviluppa a partire dal XVI secolo, secondo la quale gli esiti dei processi possono essere pienamente conosciuti, predetti e controllati. I mass media, la pubblicità e le trasmissioni divulgative tendono a enfatizzare lo strepitoso successo della tecnologia, che si manifesta dal XVIII secolo all'interno di questo modello scientifico, e ciò concorre a rinforzare ulteriormente questa concezione.

La scienza della complessità scardina il paradigma meccanicistico

C'è però un punto cruciale, che purtroppo non è adeguatamente diffuso e divulgato: le più attuali visioni scientifiche, che pure contribuiscono in maniera formidabile all'innovazione tecnologica, demoliscono completamente la concezione meccanicistica della realtà. Sulle concezioni implicate dalla nascita di

Sulle concezioni implicate dalla nascita di una "scienza della complessità" (a partire dagli anni 60 del secolo scorso), e su come queste scardinano la rappresentazione meccanicistica, ho già scritto (Cirillo, 2014). Qui voglio accennare alle concezioni della realtà sottese alla fisica quantistica, i cui aspetti più rivoluzionari hanno avuto una conferma con la pubblicazione nel 1964 del *teorema di Bell* e le successive verifiche sperimentali (cfr. per es. Harrison, 2006).

Queste visioni mettono in crisi la concezione tradizionale delle cose (che vuole una realtà esterna, distinta e separata dall'osservatore che la indaga) e implicano un contesto fondamentalmente relazionale, fatto di processi più che di entità, con intrecci che si mantengono tra parti dello spazio anche molto distanti (l'entanglement quantistico, alla base della quantum information and computation). Tutto ciò, secondo alcuni studiosi (per esempio Stapp, 2013; Hameroff e

Ciò che sta accadendo ci pone di fronte all'urgenza di procedere in una coraggiosa rivoluzione culturale. La scienza e la tecnologia non sono neutrali, ma possono implicare dall'inizio alla fine di un processo diverse intenzioni e possibilità, e possono configurarsi in vari modi. Nessuno vuole tornare all'epoca delle caverne, però è indispensabile rallentare la marcia per guardare la realtà in un altro modo, raccogliere gli sviluppi positivi e sostenibili, e al tempo stesso recuperare i valori e i grandi fini distrutti da una sfrenatezza megalomane.

Laudato si' (114)



F0T0: MASSIMO PIAZZI - CC -FLICKR

Penrose, 2014) comporta un rapporto mente-corpo completamente diverso da quello ipotizzato nella rappresentazione meccanicistica e materialistica secondo cui il cervello è una macchina – complessa quanto si vuole – e ciò che chiamiamo "mente" è quanto emerge dal funzionamento di questa macchina. Peraltro questa nuova concezione ha delle ricadute anche sulle riflessioni contemporanee in tema di spiritualità.

Inutile dire che, vista la posta in gioco, tutti i risultati sperimentali per verificare o confutare il teorema di Bell sono stati sottoposti ad analisi e critiche imponenti. Finora tutto sembra confermarlo, al punto che a distanza di cinquant'anni il teorema di Bell ancora "risuona" (cfr. il titolo dell'articolo di Wiseman, 2014). Peccato che risuoni prevalentemente per una ristretta cerchia di addetti ai lavori super-specializzati. Tutti gli altri vivono "in una società che si appoggia pesantemente sull'idea che la natura umana è stata realizzata secondo i principi della meccanica classica. I nostri insegnanti insegnano questo; i nostri esperti lo proclamano; i nostri tribunali lo sostengono; le nostre istituzioni e le agenzie governative basano le loro decisioni su questo. E noi stessi possiamo essere scoraggiati e inibiti dalla mancanza di senso della nostra vita che questo messaggio incessante implica. Questa favola perniciosa attribuisce falsamente alla scienza l'invenzione che noi non possiamo, con le nostre azioni guidate dalla mente, creare un mondo migliore per noi e per i nostri figli" (Stapp, 2013, pag. 17). Le conseguenze del mantra meccanicistico in termini di deterioramento dell'ambiente e di disparità sociali ed economiche sono sotto gli occhi di tutti.

Sia chiaro, questa critica alla tecnoscienza non ignora i successi della tecnologia nel migliorare le condizioni della società. Il punto è che un uso della tecnoscienza nella direzione esclusiva del controllo, dominio e possesso (in coerenza con la rappresentazione meccanicistica), oltre a non affrontare efficacemente i problemi ambientali (molto spesso per risolvere un problema se ne creano degli altri), ha in qualche modo favorito e legittimato l'asservimento della tecnologia a interessi particolari.

Una transizione epocale verso la saggezza della terra madre?

È difficile sopravvalutare la radicalità del messaggio dell'Enciclica, che va ben oltre il paradigma ecologico corrente.

"La coscienza ecologica affiora quando si scopre che la natura non è solo passività infinita, e che questo pianeta è limitato" (Panikkar, 2004, pag. 69). Si decide quindi di essere gestori più accorti della terra, ma in realtà si tratta solo di una mossa tattica, il principio dello sfruttamento rimane, solo che deve essere più dolce e ragionevole. L'ecologia si presenta come una nuova disciplina perfettamente incastonata all'interno della vecchia visione scientifica, con una grande fiducia nella tecnologia in linea con il paradigma tecnocratico corrente, pur se con diverse sfumature. Non c'è ancora il mutamento radicale auspicato nell'enciclica, che mi sembra abbia molte analogie con ciò che Panikkar (2004) chiama "ecosofia", e che ha un forte sostegno nelle visioni scientifiche più avanzate. Ecosofia è saggezza della terra, non nel senso della nostra visione su cosa sia la terra, ma come saggezza della terra madre intesa come organismo vivente. Agire all'interno di questa visione significa "accompagnare, assecondare le possibilità offerte dalle cose stesse" (106) invece di "possedere l'oggetto

che si trova all'esterno" (ibidem). In questa nuova visione la tecnologia, se definitivamente affrancata dagli interessi di determinati gruppi di potere, svolgerà un ruolo prezioso nel migliorare con equità le condizioni di vita sul nostro pianeta.

Quella auspicata dall'enciclica è una transizione epocale, una mutazione antropologica. Non una evoluzione di questa civiltà, ma una civiltà nuova. Nella consapevolezza che, per la prima volta nella storia, l'umanità intera si trova a un punto di svolta, e non c'è un "piano b". Per questo il messaggio suona rivoluzionario, sconcerta molti e ne spiazza altrettanti.

Mario C. Cirillo

Servizio Valutazioni ambientali, Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale (Ispra)



RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

Cirillo M.C., 2014, "Science and environmental stewardship", *Global Bioethics*, 2014, Vol. 25, No. 2, pp. 114-124, http://dx.doi.org/10.1080/11287462.2014.922317

Hameroff S., Penrose R., 2014, "Consciousness in the universe", *Physics of Life Reviews*, Volume 11, Issue 1, March 2014, pp. 39–78.

Harrison D.M., 2006. *Bell's theorem*, www.upscale.utoronto.ca/GeneralInterest/Harrison/BellsTheorem/BellsTheorem.html

Panikkar R., 2004, *La realtà cosmoteandrica*, Jaca Book, Como.

Stapp H.P., 2013, *Quantum Physics and Philosophy of Mind*. Milan talk, www-physics.lbl.gov/-stapp/stappfiles.html

Wiseman O., 2014, "Bell's theorem still reverberates", Nature, Vol. 510, pp. 467-469.

UNA RIFLESSIONE IN SINTONIA CON LA SCIENZA DELL'AMBIENTE

PER DISCUTERE DELLA CRISI AMBIENTALE BISOGNA PARTIRE DALLA SOCIETÀ.
PAPA FRANCESCO HA PIENAMENTE RECEPITO IL MESSAGGIO DELLA SCIENZA SULL'AMBIENTE,
UN BENE CHE I MECCANISMI DEL MERCATO NON SONO IN GRADO DI DIFENDERE. È URGENTE
PROCEDERE A UNA CORAGGIOSA RIVOLUZIONE CULTURALE.

mio parere, il punto chiave dell'enciclica Laudato si' di papa Francesco è il paragrafo 139 nel quale, fra l'altro, dice: "Le ragioni per le quali un luogo viene inquinato richiedono un'analisi del funzionamento della società, della sua economia, del suo comportamento, dei suoi modi di comprendere la realtà... È fondamentale cercare soluzioni integrali, che considerino le interazioni dei sistemi naturali tra loro e con i sistemi sociali. Non ci sono due crisi separate, una ambientale e un'altra sociale, bensì una sola e complessa crisi socio-ambientale".

È vero, per discutere della crisi ambientale bisogna partire dall'uomo, dalla società. Nell'ultimo secolo, e in particolare negli ultimi 50 anni, l'uomo ha sfruttato senza limiti le risorse naturali. Ha modificato profondamente la Terra, la nostra casa comune, e continua a trasformarla sempre più velocemente, con effetti disastrosi. Sembra quasi che l'uomo non si renda conto del fatto che il pianeta ha dimensioni "finite" e che quindi le risorse sono limitate ed è limitato anche lo spazio in cui mettere i rifiuti. Molti scienziati, ormai da anni, ammoniscono, facendo proprie le parole di Hans Jonas: "È lo smisurato potere che ci siamo dati, su noi stessi e sull'ambiente, sono le immani dimensioni causali di questo potere a imporci di sapere che cosa stiamo facendo e di scegliere in quale direzione vogliamo inoltrarci".

Nell'enciclica *Laudato si'*, papa Francesco ha pienamente recepito il messaggio della scienza sull'ambiente, un bene che i meccanismi del mercato non sono in grado di difendere (190): bisogna fermare il cambiamento climatico, non inquinare le acque, il suolo e l'aria, preservare la diversità biologica, custodire l'integrità della terra, salvaguardare le foreste e i mari. Nell'enciclica si afferma anche che un crimine contro la natura è un crimine contro noi stessi e un peccato contro Dio (8).

Sul problema energetico-climatico, l'enciclica condivide tutte le

preoccupazioni già da tempo espresse dagli scienziati: il clima è un bene comune che va assolutamente salvaguardato (23); il riscaldamento globale degli ultimi decenni è dovuto sostanzialmente alla grande quantità di gas serra emessi generati dall'attività umana (23); i cambiamenti climatici hanno gravi implicazioni ambientali, sociali, economiche, distributive e politiche (25); le previsioni catastrofiche non si possono guardare con disprezzo e ironia (161); molti di coloro che detengono più risorse e potere economico o politico cercano di mascherare i problemi o nasconderne i sintomi (26).

Anche sul come risolvere il problema il papa è in sintonia con quanto da tempo affermano gli scienziati: è urgente procedere in una coraggiosa rivoluzione culturale per guardare la realtà in un altro modo e raccogliere gli sviluppi positivi e sostenibili (114); i paesi ricchi, che hanno tratto enormi benefici

inquinando il pianeta, hanno maggiore responsabilità nel risolvere il problema (170); il consumo di combustibili fossili deve diminuire senza indugio (165); la transizione dall'uso dei combustibili fossili alle fonti energetiche rinnovabili non va ostacolata, ma accelerata (26); la penetrazione delle energie rinnovabili nei paesi in via di sviluppo deve essere sostenuta con trasferimento di tecnologie, assistenza tecnica e aiuti finanziari (172). L'enciclica sottolinea anche che, nonostante il ritmo di consumo, di spreco e di alterazione dell'ambiente abbia superato le possibilità del pianeta (161), ai centri di potere finanziari, economici e politici interessa solo estrarre dalla terra tutto quanto è possibile (106). Come accade oggi in Italia.

Vincenzo Balzani

Professore emerito, Università di Bologna



FOTO: CCLARK395 - CC - FLICKR

UN CAMBIO DI PARADIGMA VERSO L'ECOLOGIA INTEGRALE

LA COLLABORAZIONE CON SCIENZIATI ED ESPERTI DI AMBIENTE È EVIDENTE NEL TESTO DELL'ENCICLICA, CHE NON HA TIMORE AD ASSUMERE POSIZIONI RADICALI. ESAURIMENTO DELLE RISORSE E SUPERAMENTO DEI LIMITI, ACCESSO ALL'ACQUA, PERDITA DI BIODIVERSITÀ E BIOTECNOLOGIE SONO TRA GLI ARGOMENTI SCIENTIFICI AL CENTRO DELL'ATTENZIONE.

uando si parla di encicliche ci si aspetta di discutere di questioni legate alla dottrina cattolica, ma è lo stesso papa Francesco a dirci che nel caso della Laudato si'le cose sono, in parte, diverse. Infatti questa è un'enciclica rivolta a tutti e non solo ai cristiani ("di fronte al deterioramento globale dell'ambiente, voglio rivolgermi a ogni persona che abita questo pianeta", 3) ed è stata scritta con la collaborazione di esperti e scienziati; naturalmente questo non significa che l'enciclica sia un documento scientifico, anzi, mantiene tutta la spiritualità che le si addice, anche nella scelta delle parole. Ad esempio non si parla di "riconversione", ma di "conversione ecologica" (216-221), un termine che sottintende una svolta spirituale, etica e sociale oltre che economica, un termine, è bene ricordarlo, già utilizzato negli anni 90 da un ecologista, legato al mondo cattolico, come Alexander Langer.

La collaborazione con scienziati ed esperti di problemi ambientali si vede nell'accuratezza della descrizione scientifica dei gravi rischi per la casa comune ("farò un breve percorso attraverso vari aspetti dell'attuale crisi ecologica, allo scopo di assumere i migliori frutti della ricerca scientifica oggi disponibile, lasciarcene toccare in profondità e dare una base di concretezza al percorso etico e spirituale che segue", 15); ma, nello stesso tempo, papa Francesco non ha avuto timori ad assumere posizioni radicali, come quelle della "ecologia integrale", una definizione cara a Leonardo Boff, che definisce questa posizione un vero cambio di paradigma (intervista a Rai News del 23 giugno): "Secondo questo paradigma tutte le cose stanno interconnesse formando un grande tutto. Tutto sta in relazione e niente esiste fuori dalla relazione. Questa prospettiva aiuta a mostrare che tutti i problemi stanno interconnessi e devono essere affrontati simultaneamente, specie il riscaldamento globale e la povertà delle moltitudini. Sono felice che questa prospettiva sia stata assunta, conferendo grande coerenza e unità al testo. Ciò è una novità nella tradizione del

magistero della Chiesa. Il papa Francesco ha innovato e collocato la Chiesa nel punto più avanzato della discussione ecologica". Questo cambio di paradigma è quello già proposto dalla fisica e dalla biologia nel passaggio da una visione riduzionista a una di complessità, dove contano le relazioni, perché tutto è interconnesso.

Vediamo in particolare come si esprime l'enciclica su aspetti cruciali, come i problemi dell'acqua, della biodiversità e delle biotecnologie. È interessante notare come il primo capitolo dell'enciclica non parta da Dio, ma dalla terra, dall'acqua, dall'energia, dal cibo, in altre parole dal Pianeta, dalla "casa comune" e non è neppure più solo l'uomo l'oggetto dall'attenzione, ma tutta la natura, con tutte le sue forme di vita. L'attenzione va subito all'esaurimento delle risorse naturali (cap. I, II, 27) e al superamento dei limiti, in piena coerenza con quanto denunciano gli scienziati che si occupano di impronta ecologica e ci ricordano come ogni anno consumiamo più risorse di quante il pianeta possa riprodurre (si veda l'Earth overshoot day). Per quanto riguarda l'acqua, oltre a ribadire che "l'accesso all'acqua potabile e sicura è un diritto umano essenziale,... condizione per l'esercizio degli altri diritti umani", l'enciclica evidenzia, coerentemente con quanto ci insegna non solo la Fao, ma tutti i più importanti centri di ricerca, la necessità di agire su più livelli, tenuto conto della crescita della popolazione umana: anzitutto la disponibilità, ridotta anche a causa dei cambiamenti climatici, poi la qualità, con riferimento in particolare all'inquinamento microbiologico e chimico che minaccia mari, laghi, fiumi e falde acquifere, infine i costi, che possono negare l'accesso all'acqua pulita a parte rilevante dell'umanità, mentre il controllo dell'acqua in poche mani potrebbe provocare gravi conflitti

Ancor più drammatico è lo scenario che descrive la perdita di biodiversità, una perdita di migliaia di specie, che ha portato l'Iucn (*Unione internazionale per la conservazione della natura*) a parlare di "sesta"



FOTO: LAWRENCE OP - CC - FLICH

estinzione di massa", che si sta verificando non per cause naturali, come le precedenti, ma per gli impatti delle attività umane. Molto rilevante il richiamo del papa sul rischio di voler risolvere tali problemi con nuove tecnologie: "Si viene a creare un circolo vizioso in cui l'intervento dell'essere umano per risolvere una difficoltà, molte volte aggrava ulteriormente la situazione". Spesso la causa dell'estinzione è la frammentazione degli habitat, provocata da grandi infrastrutture.

Infine la questione delle biotecnologie (cap. III, 130-136): su questo tema si erano concentrate le aspettative di molte associazioni di contadini come "Via campesina" e i "sem terra", che avevano inviato ampia documentazione, sia di esperienze locali sia di ricerche di scienziati indipendenti dalle multinazionali agrochimiche, che documentavano i rischi degli Ogm. Ma quanto riportato nell'enciclica è stato considerato da tali associazioni inferiore alle attese. Eppure, pur nella cautela di posizioni scientifiche contrapposte che lo portano a non emettere una definitiva condanna, il papa afferma: "L'estendersi di queste coltivazioni distrugge la complessa trama degli ecosistemi, diminuisce la diversità nella produzione e colpisce il presente o il futuro delle economie regionali".

Gianni Tamino

Università di Padova

PERCHÉ E COME CURARE LA CASA COMUNE

L'ENCICLICA È UN ACCORATO INVITO A RICONSIDERARE I FONDAMENTI DEL MODELLO DI ECONOMIA DI MERCATO DOMINANTE. SI TRATTA DI UN PROGETTO STORICO NUOVO, TESO A SUPERARE UN MODO DI FARE ECONOMIA FONDATO SULLA FINANZA SPECULATIVA E SULLA RAPINA DELLE RISORSE ECOLOGICHE.

uello di papa Francesco nell'enciclica Laudato si'non è un allarme, ma un accorato invito a riconsiderare i fondamenti del modello di economia di mercato oggi in auge. È dunque un invito a uscire dalla "notte del pensiero" nella quale l'attuale passaggio d'epoca ci forza a rimanere. I mercati non sono tutti eguali, perché sono il precipitato di progetti culturali e politici. C'è un mercato che riduce le diseguaglianze e uno che invece le fa lievitare. Il primo si chiama civile, perché dilata gli spazi della civitas mirando a includere virtualmente tutti; il secondo è il mercato incivile, perché tende a escludere e rigenerare le 'periferie esistenziali". Nella fase attuale del modello di capitalismo finanziario è diventato egemone il secondo tipo di mercato, e i risultati sono sotto i nostri occhi: aumentano le diseguaglianze sociali in una misura ignota ai secoli precedenti; la democrazia è soggiogata alle esigenze del mercato, il degrado ambientale avanza a ritmi non più sostenibili. A questa situazione, non a realtà ipotetiche, il papa richiama l'attenzione di tutti, credenti e non credenti.

Il fatto è che il discorso del papa ha un fondamento teoretico assai più solido di quanto una certa vulgata massmediologica vorrebbe far credere. La sua cifra è quella del realismo storico. Riallacciare conoscenza ed esperienza della realtà; far diventare il pensiero pratica di vita. Dunque, per papa Francesco il cristianesimo non può essere ridotto né a sola ortodossia – sarebbe questo il rischio dell'intellettualismo razionalistico – né a sola ortoprassi, a una sorta di pathos spirituale per "anime belle" alla ricerca di consolazione. Concretamente, questo implica che oltre al factum, ciò che l'uomo fa, c'è il faciendum, quello che l'uomo è in grado di fare in vista di un progetto storico nuovo. Tante sono le singolarità di questo importante contributo di dottrina sociale della chiesa. Ne indico alcune.

L'ambiente umano e l'ambiente naturale si degradano insieme, e non potremo affrontare adeguatamente il degrado ambientale, se non prestiamo attenzione alle cause che hanno attinenza con il degrado umano e sociale. Di fatto, il deterioramento dell'ambiente e quello della società colpiscono in modo speciale i più deboli del pianeta.

Laudato si' (25)

Innanzitutto, lo stile espositivo, uno stile accessibile a tutti, anche ai non iniziati. È la prima volta che in un'enciclica papale la tematica ambientale viene trattata come ecologia integrale, cioè non come un problema a sé stante, seppure di grande rilevanza, ma come un problema che va letto sullo sfondo di un nuovo paradigma ecologico. Una seconda novità è il robusto fondamento scientifico dell'argomentazione. Soprattutto il capitolo 1 contiene un esplicito apprezzamento del lavoro degli scienziati, naturali e sociali. Il documento papale si appoggia su dati certi delle scienze sia della terra sia della vita. Infine le "linee di orientamento e di azione" contenute nel capitolo 5 e anche nel capitolo 6 dicono del coraggio di questo papa e della sua prudente insistenza sull'urgenza del faciendum.

Ecologia ed economia di fronte alla crisi del modello di crescita

Il grande tema dell'enciclica è ben reso dal suo sottotitolo: "Sulla cura della casa comune". Ecologia ed economia hanno la medesima radice – oikos – che designa la casa comune abitata dall'uomo e dalla natura. Ma da quando è iniziato l'antropocene – termine coniato dal premio Nobel per la chimica Paul Crutzen – e cioè a partire dalla prima rivoluzione industriale nella seconda metà del Settecento, è accaduto, che con intensità via via crescente, la società degli umani ha buttato "fuori casa" la natura. Le sue risorse sono state selvaggiamente depauperate senza riguardo alcuno né alla loro riproducibilità, né alle esternalità negative che l'attività produttiva andava generando. Grave, in questo processo di sfruttamento, la responsabilità della scienza economica "ufficiale" che mai ha ritenuto – se non in tempi recentissimi - di tenere conto nei modelli di crescita del vincolo ecologico. Non solo, il mainstream economico ha fatto credere a schiere di ignari studiosi e di ingenui manager che il fine della massimizzazione del profitto di breve termine fosse la condizione necessaria da soddisfare per assicurare il progresso continuo. È in ciò la legittimazione - non certo la giustificazione - del vizio del "cortotermismo" (short-termism), che è stato anche uno dei fattori scatenanti la crisi finanziaria del 2007-2008. Ebbene, è per tentare di raddrizzare questo "legno storto" della modernità che papa Francesco spende parole forti di denuncia nei confronti dell'imperante modello di crescita. Tre le tesi principali che vengono argomentate e difese nella Laudato si'.

La prima è che lotta alla povertà e sviluppo sostenibile costituiscono due facce della stessa medaglia. "L'ambiente umano e l'ambiente naturale si degradano insieme" (48). Come a dire che sono destinati all'insuccesso tutti quegli interventi fondati sul presupposto della separazione tra povertà e conservazione ambientale. Invero, se i paesi poveri temono accordi collusivi tra ambientalisti

e neoprotezionisti dei paesi avanzati volti a limitare il loro accesso al mercato – è questa la preoccupazione eco-imperialista – gli ambientalisti del Nord temono, al contrario, che le misure di salvaguardia ambientale possano essere spazzate via dalla Wto (Organizzazione mondiale del commercio) favorendo una corsa al ribasso nella fissazione degli standard ambientali.

La seconda tesi è che l'ecosistema è un bene comune globale (23, 174). Dunque, né un bene privato, né un bene pubblico. Ne deriva che né i tradizionali strumenti di mercato – dalla privatizzazione all'applicazione dei "permessi di emissione" (171) associati al nome di Ronald Coase – né gli interventi di pubblicizzazione a opera dei governi nazionali servono alla bisogna. Come si sa (o si dovrebbe sapere) i commons sono soggetti alle conseguenze devastanti tipiche delle situazioni note come "dilemma del prigioniero": ciascuno aspetta di vedere le mosse dell'altro per trarne vantaggio, col risultato che nessuno muove per primo. Vi sono oggi oltre 200 "multilateral environmental agreements" nel mondo: protocollo di Montreal; Convenzione di Basilea; protocollo di Kyoto; Convenzione sulla diversità biologica ecc.; ma gli effetti sono stati finora praticamente nulli. Ecco perché è necessario mettere in opera nuove

strutture di governance di tipo cooperativo (179). A tal fine è indispensabile dare vita a una Organizzazione mondiale dell'ambiente, analoga, quanto a struttura, alla Wto. In primo luogo, per rendere tra loro compatibili le regole del libero scambio e quello della cura ambientale. In secondo luogo, perché la biosfera consiste di componenti altamente interrelate. Esistono soglie di degrado ambientale che, una volta superate, determinano mutamenti irreversibili non appena il livello di attività economica supera la capacità assimilativa dell'ecosistema. In situazioni del genere, il danno ambientale non viene catturato dai segnali di prezzo. Infine, per scongiurare il rischio che i singoli governi nazionali procedano a dare vita a "paradossi di inquinamento" (pollution havens) per acquisire posizioni di vantaggio competitivo nel commercio internazionale.

La terza tesi, infine, riguarda l'accorata difesa di papa Francesco della biodiversità economica. Un mercato che voglia essere e rimanere civile non può prescindere dalla pluralità delle forme d'impresa, in special modo non può fare a meno di lasciare spazio a quei soggetti che producono valore – e dunque ricchezza – ancorando il proprio comportamento a principi come quello di mutualità e di solidarietà intergenerazionale.

Negare o impedire questo significherebbe

rinunciare, irresponsabilmente, allo sviluppo umano integrale che, mai lo si dimentichi, comprende tre dimensioni (materiale, cioè la crescita; sociorelazionale; spirituale) tra loro in rapporto moltiplicativo e non già additivo – come invece il *mainstream* economico va predicando.

Concludo. Perché molti continuano a pensare che l'unico modo di fare economia sia solamente quello fondato sulla finanza speculativa e sulla rapina delle risorse ecologiche? Perché la civiltà occidentale ha subito, dalla fine dell'Umanesimo civile, il fascino del pensiero calcolante, irridendo al pensiero pensante. Nella sua acuta diagnosi della degenerazione culturale nella Germania degli anni Trenta e Quaranta, Dietrich Bonhoeffer ha parlato di Dummheit, di stupidità, chiarendo che "si tratta di un difetto che interessa non l'intelletto, ma l'umanità della persona". L'intelletto, infatti, può bensì calcolare, ma è solo la phronesis (saggezza) della persona che è capace di indicare il senso, cioè la direzione dell'incedere. È questa la grande sfida dell'oggi.

Stefano Zamagni

Università di Bologna



LA DIFESA DEL CLIMA E IL FRENO ALLA CRESCITA

OCCORRE ANDARE ALLA RADICE DELLE TRASFORMAZIONI ECONOMICHE CHE HANNO PORTATO AL CAMBIAMENTO CLIMATICO E ALLE ATTUALI DISEGUAGLIANZE SOCIALI. NON BASTA IL SOSTEGNO ALLA GREEN ECONOMY, MA SERVE UNA TRASFORMAZIONE DEGLI STILI DI VITA, A COSTO DI RIMETTERE IN DISCUSSIONE CERTEZZE CONSOLIDATE.

sponenti di molte religioni sono da tempo impegnati sulle tematiche ambientali e hanno sottolineato l'importanza di un impegno per evitare una crisi climatica. Ricordo una riunione, tenutasi alla fine degli anni Ottanta in un monastero in Europa centrale, nella quale si posero le basi per la nascita del Climate Action Network, la struttura di coordinamento delle associazioni impegnate nella battaglia contro il riscaldamento del pianeta. Laudato si'rappresenta però un deciso salto di qualità. L'enciclica è stata emanata, dopo un lungo lavoro preparatorio, in questo anno cruciale per le scelte sul clima. Francesco andrà a parlare al Congresso degli Usa e all'assemblea generale delle Nazioni unite prima della conferenza di Parigi. Nel documento non viene solo sottolineata la dimensione etica dell'impegno volto a evitare conseguenze disastrose per le popolazioni dei paesi in via di sviluppo e per le generazioni future, ma la risposta alla crisi ambientale viene strettamente legata a quella sociale.

Ci aspettavamo una enciclica che, evidenziando la valenza morale dell'impegno sul clima, rafforzasse I cambiamenti climatici sono un problema globale con gravi implicazioni ambientali, sociali, economiche, distributive e politiche, e costituiscono una delle principali sfide attuali per l'umanità.

Laudato si' (25)

il difficile percorso per contenere le emissioni. *Laudato si* rappresenta certamente un potente stimolo per le coscienze e un sostegno per gli interlocutori istituzionali più sensibili e motivati, ma il messaggio che reca è molto più profondo. L'enciclica va alla radice delle trasformazioni economiche che hanno portato la concentrazione di anidride carbonica ai livelli mai registrati nell'ultimo milione di anni e a diseguaglianze sociali insopportabili. Uno dei punti più incisivi dell'enciclica riguarda infatti la necessità di rivedere i meccanismi di crescita per avviare

con decisione soluzioni di economia circolare in grado di ridurre l'aggressione alle risorse. E fin qui siamo nel solco di una riflessione già in atto, ad esempio in Europa. Ma Francesco va oltre e dice che "è arrivata l'ora di accettare una certa decrescita in alcune parti del mondo procurando risorse perché si possa crescere in modo sano in altre parti".

L'interpretazione dell'enciclica come semplice sostegno della *green economy* pare dunque riduttiva. Nei paesi industrializzati si deve limitare l'uso di energia e materie prime e riorientare la produzione e l'uso di beni e merci, non solo per evitare catastrofi ambientali, ma anche per favorire lo sviluppo dei paesi più poveri.

E sarà proprio la difesa del clima, "bene comune", a dare un'indicazione delle trasformazioni necessarie delineando un percorso virtuoso. Francesco sottolinea l'urgenza di eliminare i combustibili fossili, ma insiste anche sulla necessità di cambiare stili di vita. L'appello per ridurre le diseguaglianze incidendo sul sistema finanziario e delle multinazionali è quello che più difficilmente sarà colto. Ma è anche vero che l'umanità, obbligata per la prima volta a convivere con limiti autoimposti delle emissioni, dovrà rimettere in discussione certezze consolidate.

I messaggi sulla sobrietà, sulla ridefinizione delle scelte produttive e sull'attenzione "per la nostra oppressa e devastata terra che geme" faranno riflettere. Forse più di quanto molti non pensano. Insomma, in una situazione internazionale difficile, con il rischio di un appannamento di valori importanti, Francesco lancia energici moniti morali che vanno dalla necessità di gestire la tragedia di milioni di migranti all'accelerazione dell'impegno climatico per evitare catastrofi future.

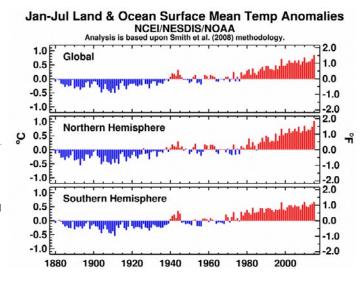
Gianni Silvestrini

Direttore scientifico Kyoto Club



L'andamento delle temperature mondiali nel periodo gennaio-luglio 2015 ne fanno il periodo più caldo rispetto agli analoghi mesi dal 1880, con un incremento di 0,09 °C rispetto al precedente record del 2010.

Fonte: Noaa



ECOLOGIA, ECONOMIA E IL FUTURO DELLA CASA COMUNE

L'ENCICLICA AFFRONTA CON VISIONE E DECISIONE ALCUNI TEMI FONDAMENTALI PER IL FUTURO DEL PIANETA E RAPPRESENTA UN PASSO VERSO UNA RIVOLUZIONE CULTURALE CHE PONGA L'ECOLOGIA AL DI SOPRA DEGLI ALTRI ASPETTI IN CAMPO. COLPISCE IN PARTICOLARE IL RIFERIMENTO A UN'ECONOMIA ECOLOGICA.

'I papa deve fare il suo mestiere, sostengono in molti. Non deve cioè entrare in altri campi, in particolare quelli riservati a politici, economisti, ambientalisti. Eppure colpisce la lettera enciclica sulla cura della casa comune, proprio perché riempie i vuoti lasciati dalle "categorie" di cui sopra. È, del resto, un principio fisico: i vuoti si riempiono. E per fortuna che c'è qualcuno, autorevole, che lo fa. Perché alcuni temi che riguardano il futuro della nostra casa comune – il mondo, l'umanità che lo popola, le risorse naturali che l'alimenta – vanno affrontati con visione e decisione. Papa Francesco in *Laudato si'* dimostra di cogliere entrambi i punti. E ci porta in dote un documento che per molti aspetti sorprende. Tanto da convincere un laico credente come me: un ossimoro che significa riconoscere la potenza della religione – tutte, per essere *religiously* correct – se usata per promuovere quanto la scienza e gli scienziati, almeno una parte di essi, propone da tempo. Gli spunti dell'enciclica sono tanti, a partire dall'incipit con la "protesta" della nostra sorella-madre terra "a causa dell'uso irresponsabile e dell'abuso dei beni che Dio ha posto in lei... Fra i poveri più abbandonati e maltrattati, c'è la nostra oppressa e devastata terra". Senza giri di

parole ma con l'immediato rimando al Cantico delle creature si va direttamente al punto: "la sfida urgente di proteggere la nostra casa comune... nella ricerca di uno sviluppo sostenibile e integrale". Colpisce, fra gli altri, il capitolo 4, tutto dedicato all'ecologia definita integrale, che comprende "chiaramente le dimensioni umane e sociali". Vuol dire rimettere in discussione il rapporto con l'economia. E infatti nello sviluppo del testo emerge, appunto con chiarezza, la visione del papa. Che non è quella della decrescita, come molti frettolosi commentatori hanno immediatamente rilevato. Si capisce dal riconoscimento che l'ambiente fa particolare riferimento alla relazione tra la natura e la società che lo abita, alla considerazione che la crescita economica tende a produrre degli automatismi e a omogeneizzare. Per questo - afferma il papa - è necessaria un'economia ecologica, capace di indurre a considerare la realtà in maniera più ampia e cita la Dichiarazione di Rio sull'ambiente e lo sviluppo del 1992: la protezione dell'ambiente dovrà costituire parte integrante del processo di sviluppo e non potrà considerarsi in maniera isolata.

A parte l'amara constatazione che quella frase è lì da tanti lustri, citata ma inapplicata, colpisce il passaggio successivo dove si scrive che "diventa attuale la necessità impellente dell'umanesimo, che fa appello ai diversi saperi, anche quello economico, per una visione più integrale e integrante". La novità è questo participio presente, perché la sfida del nostro tempo è capire ciò che serve a integrare: non solo i saperi, ma anche (e soprattutto) le persone.

Diciamo – se vogliamo proprio essere puntigliosi – che in questo ragionamento manca tuttavia un passaggio fondamentale. Che renderebbe più completo e sostenibile il percorso, proprio nel senso della sua durata nel tempo. E cioè considerare che in realtà sarebbe più corretto riferirsi a una visione di ecologia economica e non viceversa. È la casa piccola, l'economia, che deve stare dentro la casa più grande, l'ecologia, e rispettarne i limiti in un mondo dove le risorse naturali - suolo, acqua, energia - non sono infinite, ma appunto limitate. Questa sarebbe la vera rivoluzione culturale: l'enciclica comunque è un passo, lungo, in questa direzione.

Andrea Segrè

Professore ordinario di Politica agraria internazionale e comparata, Alma Mater Studiorum-Università di Bologna www.andreasegre.it



L'ALLEANZA UMANITÀ-AMBIENTE, UNA SFIDA EDUCATIVA

L'EDUCAZIONE È CONSIDERATA NELL'ENCICLICA UN ELEMENTO CHIAVE, ALLA BASE DEL CAMBIAMENTO DEI MODI DI PENSARE E DEGLI STILI DI VITA. SONO NECESSARIE PRATICHE EDUCATIVE IN GRADO DI RAPPORTARSI CON LA COMPLESSITÀ E L'INCERTEZZA CHE CARATTERIZZANO LE DINAMICHE DELL'AMBIENTE E DEL PIANETA.

a sfida urgente di proteggere la nostra casa comune comprende la preoccupazione di unire tutta la famiglia umana nella ricerca di uno sviluppo sostenibile e integrale, poiché sappiamo che le cose possono cambiare... Rivolgo un invito urgente a rinnovare il dialogo sul modo in cui stiamo costruendo il futuro del pianeta... perché la sfida ambientale che viviamo, e le sue radici umane, ci riguardano e ci toccano tutti". Papa Francesco affida a queste frasi il suo accorato "appello", veicolando con estrema semplicità, attraverso parole come "casa comune", "sviluppo sostenibile", "cambiare", "futuro" e "sfida ambientale", particolarmente ricche di significati, il pensiero sviluppato nella lettera enciclica Laudato si' - Sulla cura della casa comune. Alla base di tale pensiero si colloca l'idea di un futuro che richiede con urgenza un reale cambiamento verso un mondo che assuma come valore intrinseco la qualità della vita, dei rapporti tra gli uomini e dei rapporti tra l'uomo e l'intero pianeta, la sua casa comune. Nell'ambito di questo cambiamento, sempre più urgente e necessario, si pone un ripensamento radicale dei modi di pensare e degli stili di vita degli individui (così come delle società e delle istituzioni), alla base del quale, necessariamente, si colloca una diversa educazione. In questo scenario, l'educazione richiede una prospettiva ampia e globale, in grado di coinvolgere i vari "ambiti educativi: la scuola, la famiglia, i mezzi di comunicazione, la catechesi, e altri" e diventa non solo un semplice "strumento", ma piuttosto uno degli "oggetti" principali su cui si deve focalizzare il cambiamento stesso. Diventa così strategico abbandonare quell'educazione tipicamente trasmissiva che "a volte si limita a informare e non riesce a far maturare delle abitudini" e che caratterizza la maggior parte dei sistemi educativi, per passare a un'educazione capace di motivare le azioni quotidiane "fino a dar forma ad uno stile di vita".

La lettera del pontefice afferma con decisione che l'umanità ha bisogno di un'educazione "trasformativa" che ponga al centro le persone e le società, in grado di andare oltre quella risposta superficiale "che consolida un certo intorpidimento e una spensierata irresponsabilità", peraltro "inefficace... se non si preoccupa anche di diffondere un nuovo modello riguardo all'essere umano, alla vita, alla società e alla relazione con la natura".

È necessaria pertanto una revisione di gran parte delle pratiche educative dominanti, in grado di incoraggiare un pensiero critico e sistemico che possa diventare generatore di "risposte integrali" che abbracciano tutte le dimensioni della sostenibilità: ambientale, economica e sociale. Al fine di evitare una semplice risposta conservativa alle sfide della sostenibilità, pertanto, l'enciclica richiama frequentemente il bisogno di percorsi educativi più impegnati, olistici e appropriati alla complessità e alla natura precaria del mondo nel quale oggi viviamo, che permettano di apprendere e soprattutto di agire, attraverso una risposta cooperativa, una "nuova solidarietà universale".

La costruzione di una nuova alleanza tra umanità e ambiente si configura così una sfida educativa davvero imponente, oltre che urgente, i cui passi potrebbero tuttavia essere frenati dallo sconforto. A tale riguardo, però, con la semplicità e la lucidità che caratterizzano tutta l'enciclica e che dimostrano un fine e profondo sentire educativo, papa Francesco ricorda che: "Non bisogna pensare che questi sforzi non cambieranno il mondo. Tali azioni diffondono un bene nella società che sempre produce frutti... un bene che tende sempre a diffondersi, a volte invisibilmente. Inoltre, l'esercizio di questi comportamenti ci restituisce il senso della nostra dignità, ci conduce ad una maggiore profondità esistenziale, ci permette di sperimentare che vale la pena passare per questo mondo".

Antonella Bachiorri

Centro italiano di ricerca ed educazione ambientale, Dipartimento di Bioscienze, Università degli studi di Parma



FOTO: MERIDIANA IMMAGINI - REGIONE EMILIA-ROMAGN

IL CREATO IN UNA PROSPETTIVA FRANCESCANA

L'ENCICLICA LAUDATO SI' COGLIE E VALORIZZA LO SPIRITO PIÙ AUTENTICO DELLA RELAZIONE DI FRANCESCO D'ASSISI CON LE CREATURE. L'ECOLOGIA INTEGRALE PUÒ ESSERE ABBRACCIATA SOLO DA CHI È DISPOSTO AL CAMBIAMENTO E ALLA RICONCILIAZIONE.

a un uomo come papa Bergoglio, il primo ad aver scelto il nome di Francesco, ispirandosi al santo di Assisi e al suo amore per i poveri, per la pace e il creato¹, ci si poteva attendere una lettera sull'ecologia intitolata *Laudato si'*. L'espressione, infatti, torna più volte nel *Cantico di frate Sole*, lo splendido inno che prorompe nell'animo del Poverello quando, al termine di una notte insonne e tormentata, si sente inondato da una consolazione e da una pace così profonde, da non riuscire a trattenere la propria esultanza.

E così, nel rivolgersi all'Altissimu, onnipotente, bon Signore come al datore di ogni bene, frate Francesco avverte di dover convocare tutte le creature perché unite a lui - e lui a loro - innalzino il proprio canto a Dio, l'unico al quale le laude, la gloria e l'honore et onne benedizione se confane, cioè si addicono. Come si legge nelle prime strofe del Cantico, agli occhi del Poverello nessun uomo è degno di nominare l'Altissimo (così si traduce quel nullo homo ène dignu Te mentovare). Il Creatore può essere lodato come merita solo dal concerto di tutte le voci della creazione, quindi 'per' frate Sole, 'per' sora Luna, 'per' frate Focu, 'per' sora Acqua, 'per' sora nostra madre Terra, dove il 'per' rimanda a un significato sia causale (a causa di), che modale (attraverso di).

Così inteso, il Cantico somiglia alla partitura di una liturgia cosmica, cui partecipano tutti gli esseri creati, viventi e non, in qualità di fratelli e sorelle, a riprova che per Francesco d'Assisi paternità di Dio e fraternità delle creature tra loro non sono che due facce dell'unica medaglia; solo in quest'ottica, del resto, si comprende come ogni creatura sia, al contempo, bella, utile e preziosa in quanto segno del Creatore ma anche solo per se stessa². Detto questo, come interpretare la Laudato si' di papa Francesco? Di certo come un testo che, pur affrontando una questione del tutto estranea alla vicenda di un medievale come il Poverello, ne coglie e valorizza

lo spirito più autentico. Quando in Laudato si' (11), ad esempio, si dice che il Poverello guardava alle creature con l'occhio di chi si sente unito da "vincoli di affetto" a "tutto ciò che esiste", esprimendo molto più che un mero "apprezzamento intellettuale o un calcolo economico", si dice l'essenziale. Certo, san Francesco matura uno sguardo così profondo solo dopo aver abbandonato la casa paterna, l'attività di mercante e la carriera militare per intraprendere un percorso lungo e travagliato che lo conduce a riconciliarsi con se stesso e la propria storia, con le creature - compresi i lebbrosi, la cui vista inizialmente gli provocava ribrezzo – e con Dio. È così che il Poverello impara a sentirsi unito a tutto ciò che esiste e a stringere con ogni creatura relazioni di fraternità e non di dominio, di sfruttamento o di puro consumo.

Questo può suggerire Francesco d'Assisi oggi, come l'enciclica *Laudato si*' ha ben capito: l'ecologica integrale, prospettiva affascinante, ma complessa ed esigente, può essere abbracciata solo da chi è disposto al cambiamento e alla riconciliazione, atteggiamenti che nutrendosi di senso e di infinito, rinviano all'oltre, al sacro.

Giuseppe Quaranta

OFM Conv., Facoltà Teologica del Triveneto

NOTE

- ¹ Cfr. Francesco, *Discorso ai rappresentanti dei media* (16 marzo 2013).
- ² A. Vauchez, Francesco d'Assisi. Tra storia e memoria, Einaudi, 2010, 293-305.



LAUDATO SI', UNA LETTURA DI PARTE

ARPA TOSCANA LEGGE I TEMI DELL'ENCICLICA IN RELAZIONE ALLE ATTIVITÀ DELLE AGENZIE AMBIENTALI

Nell'ampio dibattito suscitato dall'uscita dell'enciclica papale Laudato si', anche Arpat vuole inserirsi, andando a guardare quegli aspetti che più parlano al Sistema delle agenzie ambientali. Benché infatti il documento abbia un respiro e un obiettivo assai più alto e ampio dell'approccio alla tutela dell'ambiente proprio di una Arpa, l'enciclica ha tuttavia suscitato grande attenzione e dibattito anche perché caratterizzata da una concretezza di implicazioni estranea a documenti analoghi precedenti. Per questo ci permettiamo di farne una lettura, molto di parte, per leggere quegli elementi che si rivolgono al mondo delle Agenzie ambientali. Noi ne abbiamo individuati tre, in particolare.

L'educazione dei cittadini

Tra i motivi che impediscono di trovare e intraprendere strade e soluzioni ai problemi ambientali, il documento individua l'importante ruolo e responsabilità individuale, in quegli atteggiamenti generalizzati che vanno dalla negazione del problema, all'indifferenza, alla rassegnazione, alla "fiducia cieca nelle soluzioni tecniche" (14). La diffusione di una cultura ambientale si rende necessaria, perché non si può "pensare che i programmi politici o la forza della legge basteranno a evitare i comportamenti che colpiscono l'ambiente" (123). Perché una norma produca effetti rilevanti e duraturi è quindi necessario che i cittadini l'accettino a partire da motivazioni profonde e adeguate. E queste motivazioni non possono che nascere da un'educazione alla responsabilità ambientale nelle azioni quotidiane, educazione che quindi sia in grado di generare uno stile di vita che abbia un'incidenza diretta e importante nella cura per l'ambiente.

Ecco che possiamo qui riconoscere l'importante ruolo dell'educazione ambientale, svolta da molte Agenzie ambientali sul territorio nazionale. Arpa Toscana, che non ha tra le sue competenze questa funzione specifica, ha invece tra i suoi compiti istituzionali l'attività di diffusione della conoscenza ambientale: l'Agenzia raccoglie infatti ogni giorno una grande quantità di dati, attraverso il monitoraggio dello stato dell'ambiente il controllo sulle fonti di pressione sull'ambiente e le attività di supporto tecnico-scientifico alle amministrazioni locali, e li mette a disposizione di tutti, sia in forma grezza che in report commentati, garantendo così un'informazione ambientale oggettiva che riteniamo concorra significativamente alla formazione di una consapevolezza personale e civica che possa stare alla base di qualsiasi azione, scelta e impegno, anche individuale.

Il sistema dei controlli

Il documento del papa non risparmia però anche chi deve sviluppare politiche e incentivare tecnologie più rispettose dell'ambiente e anche chi deve controllare: partendo dal "profetico" vertice di Rio de Janeiro (167), Bergoglio riconosce come gli accordi ivi definiti abbiano avuto un basso livello di attuazione per la mancata definizione di adeguati meccanismi di controllo, di verifica periodica e di sanzione delle inadempienze.

Gli argomenti richiamano naturalmente le Agenzie su una delle loro funzioni centrali, che è quella del controllo. La richiesta, avanzata anche dal papa, di affiancare controlli efficaci alle politiche ambientali perché siano credibili, rafforza la convinzione con la quale il Sistema nazionale di protezione dell'ambiente sta lavorando a strumenti condivisi di pianificazione mirata del controllo ed è di stimolo a rafforzare l'impegno a rendere l'attività ispettiva sempre più efficace e omogenea sul territorio nazionale.

L'indipendenza e trasparenza dei percorsi decisionali La responsabilità politica è richiamata anche nel tema della partecipazione: lo studio e la previsione infatti dell'impatto

ambientale delle iniziative imprenditoriali e dei progetti richiede

processi indipendenti (da pressioni economiche o politiche), interdisciplinari, trasparenti e sottoposti al dialogo. "In ogni discussione riguardante un'iniziativa imprenditoriale - si legge nel testo - si dovrebbe porre una serie di domande, per poter discernere se porterà ad un vero sviluppo integrale: Per quale scopo? Per quale motivo? Dove? Quando? In che modo? A chi è diretto? Quali sono i rischi? A quale costo? Chi paga le spese e come lo farà?" (185).

Anche questo tema chiama le Agenzie ambientali in causa in maniera centrale, per il loro ruolo di soggetto chiamato a essere trasparente e indipendente a garanzia dei percorsi decisionali. Su questo fronte, circa un anno fa, un tavolo tecnico paritetico fra Agenzia e Rsu ha formalizzato un documento condiviso in cui si proponeva proprio una revisione della legge istitutiva che, tra le varie cose, prevedesse per Arpat piena autonomia nello svolgimento del controllo e del monitoraggio per tutte le matrici ambientali a rafforzamento del suo ruolo di soggetto

Un ultimo argomento di riflessione che possiamo leggere nel documento e ricondurre ad almeno due degli elementi che abbiamo sopra tracciato, lo riscontriamo in quell'invito diffuso che il pontefice fa ad avviare e portare avanti valutazioni e discussioni (scientifiche e politiche) approfondite e sincere che non si limitino a "considerare che cosa sia permesso o meno dalla legislazione" (183). Un invito che ci sentiamo di aver condiviso nell'impegno a non fare mai della norma un alibi per nascondersi nel formalismo burocratico pur di sottrarsi all'assunzione di responsabilità che ci è chiesta per svolgere una valutazione competente e sostanziale degli impatti ambientali delle situazioni che dobbiamo esaminare.

Maddalena Bavazzano

Arpa Toscana



I NUOVI REATI AMBIENTALI

Legge 68/2015, cosa cambia per gli organi di polizia ambientale

a legge 68/2015
("Disposizioni in materia di delitti contro l'ambiente"), approvata lo scorso 22 maggio, disegna un nuovo assetto della tutela penale dell'ambiente; i contenuti sostanziali e le dinamiche procedimentali conseguenti all'applicazione della legge richiedono che tutti i soggetti coinvolti agiscano con un orientamento comune.

Le Agenzie ambientali hanno un ruolo molto importante e del tutto nuovo sia sul piano ispettivo, sia in quanto enti con competenze specialistiche e peculiari. Il sistema Arpa/Appa si sta confrontando e ha prodotto un documento orientativo per agire

in modo uniforme sul territorio nazionale.

Non mancano alcune criticità applicative che riguardano il ruolo e le funzioni di polizia giudiziaria e l'asseverazione della prescrizione. In attesa di più precise indicazioni da parte delle autorità competenti, anche il Comando Carabinieri per la tutela dell'ambiente e il Corpo forestale dello Stato si stanno dotando di procedure per un'applicazione uniforme delle norme.

Dopo l'approvazione della legge "ecoreati", *Ecoscienza* ritorna sull'argomento, già affrontato in via preliminare sul numero 2/2015.

(DR)

LA PRESCRIZIONE E L'ESTINZIONE PER I REATI MENO GRAVI

LA NUOVA DISCIPLINA SUI REATI AMBIENTALI PREVEDE MECCANISMI AGEVOLATI RELATIVI ALLE PRESCRIZIONI E ALLA CONSEGUENTE ESTINZIONE DELLE CONTRAVVENZIONI MENO GRAVI, SUL MODELLO DI QUANTO GIÀ APPLICATO NEL CAMPO DELLA SICUREZZA SUL LAVORO.



a molti anni, nel campo della sicurezza sul lavoro, trova applicazione un meccanismo agevolato di estinzione delle contravvenzioni meno gravi, introdotto dal decreto legislativo 758/1994 e basato sui seguenti passaggi: - quando accerta una contravvenzione (penale) in materia di sicurezza, l'organo di vigilanza – nell'esercizio delle proprie funzioni di polizia giudiziaria - impartisce al contravventore un'apposita prescrizione per la regolarizzazione degli impianti o delle procedure, fissando un termine per l'adempimento - entro sessanta giorni dalla scadenza del

- termine fissato nella prescrizione, l'organo accertatore verifica se la violazione è stata eliminata secondo le modalità e nel termine indicati dalla prescrizione quando risulta l'adempimento della prescrizione, l'organo accertatore ammette il contravventore a pagare in sede amministrativa, nel termine di trenta giorni, una somma pari a un quarto del massimo dell'ammenda stabilita per la contravvenzione commessa
- il procedimento penale per la contravvenzione è sospeso dal momento dell'iscrizione della notizia di reato fino al momento in cui il pubblico ministero riceve comunicazione dell'adempimento o inadempimento della prescrizione

- la sospensione del procedimento non preclude la richiesta di archiviazione e non impedisce l'assunzione delle prove con incidente probatorio, né gli atti urgenti di indagine preliminare, né il sequestro preventivo ai sensi degli articoli 321 e seguenti del codice di procedura penale - la contravvenzione si estingue se il contravventore adempie alla prescrizione impartita dall'organo di vigilanza nel termine ivi fissato e provvede, sempre entro il termine, al pagamento dell'oblazione amministrativa dovuta.

La nuova legge introduce anche per i reati ambientali meno gravi un meccanismo quasi identico. Esso riguarderà le contravvenzioni "in materia ambientale previste dal presente decreto che non hanno cagionato danno o pericolo concreto e attuale di danno alle risorse ambientali, urbanistiche o paesaggistiche protette" (così il nuovo art. 318-bis del Dlgs 152/2006). Diversamente da quanto previsto in materia di sicurezza, l'ambito di applicazione del nuovo meccanismo di estinzione agevolata di alcuni reati ambientali è meno preciso. Per la sicurezza, infatti, il Dlgs 758/1994 individuava puntualmente le specifiche contravvenzioni cui l'estinzione agevolata si applica.

Per l'ambiente, invece, la nuova normativa fa riferimento alle contravvenzioni "che non hanno cagionato danno o pericolo concreto e attuale di danno" alle risorse protette. Dunque, sembra si tratti di una valutazione da farsi caso per caso, sulla base delle caratteristiche del fatto accertato. E ciò con una evidente complicazione: che cosa accadrà quando non vi sarà accordo tra organo di vigilanza e pubblico ministero in merito all'esistenza o meno dei presupposti per l'applicazione del meccanismo di estinzione del reato con oblazione amministrativa? Ciò premesso e in disparte dell'incertezza riguardante l'ambito di applicazione, il meccanismo di estinzione dei reati ambientali meno gravi ricalca, come sopra accennato, quello ormai consolidato in materia di sicurezza. La nuova disciplina penale espressamente prevede quanto segue: - se il pubblico ministero prende notizia di una contravvenzione di propria iniziativa ovvero la riceve da privati o da pubblici ufficiali o incaricati di un pubblico servizio diversi dall'organo di vigilanza e dalla polizia giudiziaria, ne dà comunicazione all'organo di vigilanza o alla polizia giudiziaria affinché provveda alla prescrizione e agli adempimenti successivi; in questo caso, l'organo

di vigilanza o la polizia giudiziaria informano il pubblico ministero della propria attività senza ritardo (cfr. nuovo art. 318-quinquies del D.Lgs. n. 152/2006)

- l'adempimento in un tempo superiore a quello indicato dalla prescrizione, ma che comunque risulta congruo, ovvero l'eliminazione delle conseguenze dannose o pericolose della contravvenzione con modalità diverse da quelle indicate dall'organo di vigilanza, sono valutati ai fini dell'applicazione della cosiddetta "oblazione speciale" prevista in termini generali dall'articolo 162-bis del codice penale (che peraltro non è possibile in caso di precedenti reiterate condanne penali per reati analoghi); in tal caso, la somma da versare consiste nella metà del massimo dell'ammenda stabilita per la contravvenzione commessa (cfr. nuovo art. 318-septies Dlgs 152/2006).

È presumibile che la giurisprudenza che si formerà arrivi a conclusioni interpretative analoghe a quelle raggiunte in materia di sicurezza, vale a dire:

- il termine per il pagamento dell'oblazione amministrativa è perentorio (cfr. Cass. Pen., Sez. III, n. 40589 del 03.05.13)
- la procedura di estinzione del reato trova applicazione anche quando il trasgressore ha provveduto autonomamente a regolarizzare la situazione, senza attendere la prescrizione dell'organo di vigilanza (cfr. Cass. Pen., Sez. III, n. 34750 del 03.05.11)
- l'agevolazione consistente nel pagamento di una oblazione amministrativa agevolata (pagamento di 1/4 del massimo) si applica anche

quando l'organo di vigilanza non ritiene necessario o possibile adottare alcuna prescrizione (cfr. Cass. Pen., Sez. III, n. 5864 del 18.11.10)

- in caso di mutamento del datore di lavoro (ad esempio, per cessione d'azienda ovvero, comunque, per subentro di altri nella relativa qualifica), non è necessaria la reiterazione dell'invito alla regolarizzazione (cfr. Cass. Pen., Sez. III, n. 29543 del 07.05.09)
- quando le conseguenze dannose o pericolose del reato risultino eliminate per effetto di una regolarizzazione spontanea o a seguito dell'osservanza di prescrizioni irritualmente impartite, non vi sono ostacoli a che il contravventore venga ammesso al pagamento della oblazione amministrativa che estingue il reato (cfr. Corte Cost., n. 192 del 04.06.03 e n. 19 del 18.02.98 e Cass. Pen., Sez. III, n. 34750 del 03.05.11).

Un ultimo punto va sottolineato, in quanto caratterizza il meccanismo di estinzione del reato attraverso il pagamento dell'oblazione amministrativa e ha importanti conseguenze per le imprese: la prescrizione impartita dall'organo di vigilanza è un atto di polizia giudiziaria e non costituisce quindi, secondo la giurisprudenza, un provvedimento amministrativo che possa essere impugnato al Tar (Cass. Civ., SS.UU., n. 3694 del 09.03.2012; Cass. Pen., Sez. I, n.1037 del 14.02.2000; Cass. Pen., Sez. III, n. 24791 del 16.06.2009; Tar Veneto, Sez. III, n. 3701 del 26.11.2008; Tar Lombardia-Brescia, n. 54 del 15.01.2010). In senso contrario si trovano alcune meno recenti sentenze di tribunali amministrativi (Tar Veneto,



Sez. III, n. 5967 del 04.10.2002 e giurisprudenza precedente ivi citata). Ciò ha importanti conseguenze.
In primo luogo, l'unica sede idonea per contestare nel merito la fondatezza o ragionevolezza del contenuto della prescrizione sarà il processo penale.
L'imprenditore che considera illegittima la prescrizione, e che pertanto non ritiene di adempiervi, può soltanto sostenere le proprie ragioni davanti al giudice penale, il quale naturalmente ha sempre il potere di disapplicare la prescrizione se la considera illegittima.

In secondo luogo, e conseguentemente, al momento della visita dell'organo di vigilanza l'imprenditore ha un preciso interesse a cercare di discutere da subito con gli ispettori il contenuto di eventuali prescrizioni. E ciò al preciso fine di evitare di trovarsi costretto ad affrontare un procedimento penale per poter contestare il contenuto di prescrizioni considerate illegittime o irragionevoli.

Luciano Butti

Professore a contratto di Diritto internazionale dell'ambiente, facoltà di Ingegneria ambientale, Università di Padova

LEGGE "ECOREATI", IL LAVORO PREPARATORIO SU ECOSCIENZA 2/2015



Ecoscienza ha dedicato un servizio sul **numero 2/2015** (disponibile su www.ecoscienza.eu) al percorso e alle riflessioni che hanno condotto all'approvazione della legge sugli ecoreati (L. 68/2015)

Trasformare comportamenti illeciti sanzionati in reati puniti penalmente rappresenta un impegno di assoluto rilievo nella lotta contro i delitti ambientali, per un paese che ha vissuto Seveso, l'impatto dei petrolchimici, dell'amianto, del traffico illecito di rifiuti e le "terre dei fuochi". Tuttavia la punibilità e l'entità della pena non costituiscono l'unico elemento di giudizio. L'inasprimento della lotta agli ecoreati rappresenta anche un salto culturale di cui il paese ha bisogno per promuovere la cultura della legalità, ma anche per assicurare alle imprese sane e innovative ed ecosostenibili la possibilità di stare sul mercato a parità di condizioni. Il lavoro per approdare alla nuova legge è stato enorme, con la convergenza determinante e anche appassionata di politici, ambientalisti, magistrati, giuristi e forze dell'ordine e del controllo ambientale. Questa intensa attività ha condotto a una sostanziale unanimità politica, fatto per nulla scontato. Il giudizio che molti, soprattutto esperti, danno del provvedimento è positivo, anche se nessuno nasconde che possa essere migliorato.

Il servizio, oggi disponibile anche in ebook (www.arpa.emr.it/ebook), è stato pubblicato proprio nei giorni in cui era in corso il dibattito finale, pochi giorni prima dell'approvazione definitiva. Vi sono pertanto alcuni riferimenti relativi al disegno di legge e al suo iter di approvazione, che nulla tolgono all'attualità dei contenuti, in quanto il testo commentato è quello poi diventato definitivo.

CAMBIANO LE SANZIONI E IL PROCEDIMENTO PENALE

LA NUOVA LEGGE SUI DELITTI CONTRO L'AMBIENTE NON SI È LIMITATA A INTRODURRE NUOVE FATTISPECIE DI REATO, MA DISEGNA UN NUOVO SISTEMA PROCEDIMENTALE, CHE MIRA A PREVENIRE GLI ILLECITI E A INTERVENIRE IN MANIERA DIFFERENZIATA RISPETTO ALL'AMPIA GAMMA DI DIVERSE GRAVITÀ DELLE CONDOTTE.

a legge 22 maggio 2015 n. 68 ("Disposizioni in materia di delitti contro l'ambiente") non si è limitata a introdurre nuove fattispecie incriminatrici, ma, collocandosi su un preesistente assetto dei reati contro l'ambiente, ne ha disegnato un nuovo sistema: correlativamente, i suoi contenuti sostanziali e le dinamiche procedimentali da essa previste, esigono che tutti i soggetti del procedimento penale e le agenzie ambientali agiscano con un orientamento comune all'efficacia del risultato finale.

La tutela delle matrici ambientali, la disciplina urbanistica e la tutela del paesaggio, individuano attività antropiche il cui impatto lecito è regolato, ma che possono tradursi in comportamenti illeciti; i quali, ora, possono generare delitti ambientali ulteriori. Volendo riassumere le caratteristiche del nuovo sistema si potrebbe dire che i delitti di evento (di pericolo e di danno) si collocano in una progressione di gravità rispetto ai reati formali preesistenti; mentre, all'estremo opposto, con il nuovo Titolo VI-bis del Dlgs 152/2006, a partire dal riconoscimento che le risorse per la celebrazione del processo penale sono limitate, si interviene in maniera efficace, rapida e "restitutiva" su condotte che non hanno provocato un effettivo danno, con una modalità già sperimentata con il Dlgs 758/1994 in materia di lavoro. La scelta di articolare il nuovo sistema dei reati contro l'ambiente in maniera ampia e differenziata rispetto alla (molto) diversa possibile gravità delle condotte, potrà assolvere alle sue funzioni di garanzia delle attività lecite e di prevenzione generale e speciale degli illeciti a condizione che i soggetti coinvolti nel procedimento agiscano con un elevato grado di competenza e con un'attitudine univoca all'integrazione di competenze.

La prima osservazione è che un'articolazione di istituti sostanziali



e processuali quale quella che la L. 22 maggio 2015 n. 68 reca con sé, impone la proiezione del procedimento penale, sin dal primo atto, verso un "ventaglio" di esiti più complesso del semplice archiviazione/azione penale > proscioglimento/condanna.

A questa considerazione di base se ne devono aggiungere altre due, di natura sostanziale e processuale.

Sotto il profilo sostanziale la "misurabilità" dell'inquinamento, da intendersi come valutazione differenziale/comparativa delle condizioni di una o più matrici ambientali, ovvero dell'impatto antropico, ovvero della fruibilità di un sito per gli esseri viventi, è resa esplicita come elemento di fattispecie inserito nell'art. 452-bis del codice penale, ma costituisce un criterio valutativo per ogni fattispecie di reato ambientale.

Infatti, la soglia minima al di sotto della quale si potrà applicare il subprocedimento prescrizionale di cui alla nuova Parte Sesta-bis del Dlgs 152/2006 è quella del reato contravvenzionale che non ha cagionato danno o pericolo concreto e attuale di danno alle risorse ambientali, urbanistiche o paesaggistiche protette: una condotta, quindi "non misurabile" in alcuno dei suoi effetti.

La misurazione – vale a dire la traduzione in una descrizione comparativa non necessariamente numerica – dell'inquinamento è poi elemento fondamentale per poter valutare la natura e misura della controazione restituiva che l'autore del fatto potrà o dovrà porre in essere, per fruire di istituti premiali (art. 452-decies c.p. – *Ravvedimento operoso*) ovvero per scontare sanzioni accessorie (art. 452-duodecies c.p. – *Ripristino dello stato dei luoghi*).

Dal punto di vista processuale – è la conseguenza di quanto da ultimo detto – il tema della misurazione si riproporrà in più momenti: sia nella fase delle indagini, sia in quella processuale, sia in quella dell'esecuzione penale.

Quest'ultima – successiva al passaggio in giudicato della sentenza – è particolarmente delicata laddove si consideri la possibilità concreta di problemi nell'applicazione del contenuto della sentenza, titolo esecutivo nei confronti del condannato che gli potrà imporre comportamenti anche onerosi di ripristino.

In sintesi estrema: misurabilità non come cavillosa scappatoia per i rei bensì come criterio di effettività per tutti gli attori. Ai *first responders* del procedimento penale,

gli ufficiali e agenti di polizia giudiziaria che acquisiscono la notizia di reato; e ai loro interlocutori immediati, vale a dire i pubblici ministeri, è richiesta la piena consapevolezza della complessità che la gestione di un procedimento penale in materia di reati ambientali impone. Gli ufficiali e agenti di polizia giudiziaria dovranno redigere notizie di reato che non solo abbiano il contenuto formalmente previsto dall'art. 332 c.p.p. ma che, quanto agli "elementi essenziali del fatto" e alle fonti probatorie su "circostanze rilevanti per la ricostruzione dei fatti" diano già conto di come e quanto la condotta contestata abbia inciso (o non) sull'ambiente, ovvero più specificamente, secondo la dizione dell'art. 318-bis Dlgs 152/2006, su "risorse ambientali, urbanistiche o paesaggistiche". Ai pubblici ministeri è richiesta una cura immediata e una qualità totale nell'applicazione dell'art. 335 c.p.p.: i meccanismi previsti da più norme della L. 22 maggio 2015 n. 68 escludono – a tutela dell'indagato e dell'efficienza del procedimento - iscrizioni di notizie di reato vaghe/ondivaghe, uso di transito dei registri "ignoti" o "fatti non costituenti reato". Iscrizione nominativa immediata, dunque, con qualificazione giuridica del

fatto da valutare attentamente da parte del magistrato, anche in difformità con la prima qualificazione data dagli operanti di polizia giudiziaria (i quali dovranno peraltro essere utilmente informati dal pubblico ministero di questa difformità, sia per le conseguenze sul procedimento in corso, sia per valutazioni omogenee in futuri casi).

Il punto di riferimento per la formulazione di un addebito corrispondente ai canoni fondamentali della "compiuta descrizione del fatto" e della sua "corretta qualificazione giuridica" si individua normalmente nell'esercizio dell'accusa con la redazione di un capo di imputazione.

Il procedimento penale in materia ambientale impone che l'applicazione dei due canoni retroagisca sino all'avvio del procedimento stesso: così da fare dell'applicazione deil'art. 335, primo comma, c.p.p. (sull'iscrizione della notizia di reato), dell'art. 335, secondo comma, c.p.p. (sul mutamento della qualificazione giuridica del fatto), dell'art. 369 (sull'informazione di garanzia) degli strumenti coordinati di definizione progressiva del tema della – possibile – accusa: degli atti, cioè, in cui la descrizione del fatto e delle norme che si assumono violate sia chiara e tale

da orientare utilmente ed efficacemente l'indagato e chi indaga.

Questo scenario richiede altresì un'integrazione tra le funzioni di controllo, quelle di polizia giudiziaria, quelle inquirenti e giudicanti fondata sulla competenza e sulla comunicazione: senza atteggiamenti burocratici in nessuna componente, ma con una condivisa visione funzionale del procedimento.

Se dal contesto del procedimento penale passiamo a una considerazione più ampia, una visione "nuova" – ma del resto coerente con il modello processuale penale interpretato al meglio – del procedimento penale, come quella che può derivare dalla capacità degli attori di vedere da subito e curare da subito l'intero possibile sviluppo, è tale da produrre la "scoperta" della circolarità positiva indotta dalle norme – anche penali – in materia ambientale, e la continuità necessaria tra regolazione delle attività antropiche, previsioni riparatrici, sanzioni.

Giuseppe Battarino

Magistrato



LINEE DI INDIRIZZI COMUNI NEL SISTEMA ISPRA/ARPA/APPA

CON LA LEGGE 68/2015 LE ARPA/APPA SONO CHIAMATE A SVOLGERE UN RUOLO RILEVANTE E DEL TUTTO NUOVO SIA PER I COMPITI ISPETTIVI, DI VIGILANZA E CONTROLLO SVOLTI DA UPG, SIA QUALI ENTI SPECIALIZZATI COMPETENTI IN MATERIA AMBIENTALE. IL DOCUMENTO ORIENTATIVO DEL SISTEMA NAZIONALE DI PROTEZIONE AMBIENTALE.

a legge 22 maggio 2015, n. 68, recante "Disposizioni in materia di delitti contro l'ambiente", aggiungendo al Dlgs 152/2006 la Parte sesta-bis, introduce una nuova procedura di estinzione dei reati contravvenzionali previsti dal medesimo decreto, qualora dalla loro violazione non derivi danno o pericolo concreto e attuale di danno alle risorse ambientali, urbanistiche o paesaggistiche protette. Trattasi di procedura analoga a quella già vigente da tempo in materia di sicurezza e igiene sul lavoro. In particolare, come è noto, con l'art. 318 bis e seguenti del Dlgs 152/2006 si prevede l'estinzione del reato quale diretta conseguenza dell'adempimento da parte del contravventore di prescrizioni impartite dagli organi di vigilanza, nell'esercizio delle funzioni di polizia giudiziaria di cui all'art. 55 Cpp, o dalla polizia giudiziaria e tecnicamente asseverate dall'ente specializzato competente nella materia trattata.

L'attuazione della norma prefigura un iter procedimentale di formazione della prescrizione da impartire che si articola, quantomeno, in due fasi. La prima, posta in capo all'Ufficiale di polizia giudiziaria (Upg), si sostanzia nel proporre una prescrizione che individui i rimedi atti a eliminare la contravvenzione accertata e a far cessare le eventuali situazioni di pericolo, o la prosecuzione di attività potenzialmente pericolose e i tempi per la loro attuazione; la seconda, posta in capo all'ente specializzato competente nella materia trattata, che si esplica nell'asseverare tecnicamente la proposta dell'Upg.

Una nuova funzione delle Arpa/Appa

Nello scenario così delineato le Arpa/ Appa sono chiamate a svolgere un ruolo rilevante e del tutto nuovo sia per i compiti ispettivi, di vigilanza e controllo svolti da Upg dipendenti delle Agenzie ambientali, sia quali enti specializzati competenti in materia ambientale cui spetta tecnicamente asseverare. È quanto emerge all'indomani dell'entrata in vigore della riforma da una prima e immediata valutazione delle Agenzie, rappresentata in un primo "documento orientativo" condiviso, successivamente adottato anche dal Consiglio federale del Sistema nazionale per la protezione ambientale (Snpa) con delibera 53/15-CF del 15 luglio 2015 quale documento base di riferimento per la predisposizione di linee di indirizzo comuni del Snpa per l'applicazione della legge 68/2015. Molte delle Agenzie hanno già diramato al loro interno circolari contenenti i primi indirizzi applicativi della nuova normativa.

Il documento orientativo condiviso delle Agenzie

Avuto riguardo agli aspetti più generali e sistematici afferenti al ruolo delle Agenzie, nel "documento orientativo", in particolare, si è condiviso che il nuovo istituto introdotto con la riforma:

- è congeniale alle Arpa/Appa, in quanto soggetti tecnici istituzionalmente preposti al controllo e alla vigilanza ambientale e pertanto dotati degli strumenti professionali per entrare nel merito tecnico delle violazioni e, conseguentemente, individuare una corretta attività di adeguamento delle attività/comportamenti accertati come illeciti

- richiede una capacità di adeguamento, anche organizzativo, nell'agire delle Agenzie, con l'effetto tuttavia di rendere sempre più attuale e centrale l'esigenza di un complessivo e sinergico rilancio dell'azione conoscitiva, di controllo e di supporto tecnico alle funzioni pubbliche a tutela dell'ambiente e ciò da tempo è auspicato dalle Agenzie ambientali. Con riguardo, invece, al possibile coinvolgimento delle Arpa/Appa per gli

aspetti applicativi della nuova procedura queste le posizioni in campo: - esercizio del potere prescrittivo: le Arpa/ Appa che nell'ambito dei rispettivi ordinamenti operano con personale di vigilanza con qualifica di Upg, rientrano tra i soggetti che sono tenuti, fin dall'entrata in vigore della L 68/2015, a garantire l'applicazione della nuova procedura estintiva alle contravvenzioni accertate nell'esercizio delle relative funzioni di vigilanza da cui non derivi danno o pericolo di danno concreto e attuale alle risorse ambientali. L'azione delle Agenzie risulta particolarmente essenziale in vista di un'efficace ed effettiva prevenzione e protezione ambientale, anche laddove all'interno dei rispettivi ordinamenti esse non dispongano di personale di vigilanza con qualifica di Upg, in quanto svolgono un ruolo essenziale in sede di segnalazione alle Procure di riferimento delle ipotesi di reato accertate nell'esercizio delle relative funzioni di vigilanza. Le segnalazioni possono essere opportunamente integrate con elementi e valutazioni utili a fornire evidenza in merito al verificarsi o meno di danno o pericolo di danno concreto e attuale alle risorse ambientali, in connessione causale con la condotta accertata. Elementi, questi, di utile indicazione per il Pubblico ministero, anche nel caso in cui prenda

- asseverazione della prescrizione: riguardo all'individuazione dell'ente competente ad "asseverare tecnicamente" le prescrizioni da impartire al contravventore – pur nei margini delle incertezze che la norma lascia e tenuto conto delle diverse realtà territoriali dovute ai differenti ordinamenti regionali/provinciali delle Agenzie e alla progressiva attuazione della legge 56/2014 (c.d. riforma Delrio) – le Arpa/Appa rientrano a pieno titolo nel novero degli enti specializzati nella materia ambientale e dunque competenti per le asseverazioni tecniche.

notizia di una contravvenzione da pubblici

ufficiali (art. 318-quinquies, Dlgs 152/06)

Da un punto di vista interno, è condiviso l'indirizzo per cui il potere di asseverazione tecnica deve essere ricondotto non tanto al/ai singolo/i operatore/i di vigilanza, bensì alla responsabilità di specifiche strutture agenziali (direzionali/territoriali) individuate secondo i rispettivi assetti organizzativi, così da garantire il più ampio apporto valutativo in termini professionali e specialistici. Nel caso in cui le prescrizioni siano adottate da personale di vigilanza delle Arpa/Appa che opera con qualifica di Upg, tale indirizzo consente peraltro di garantire un'opportuna alterità tra i soggetti che elaborano le prescrizioni e quelli che le valutano ai fini dell'asseverazione tecnica. Nel caso in cui le Arpa/Appa ricevano richieste di asseverazione tecnica di prescrizioni adottate da parte di altri organi di polizia giudiziaria, si dovrà procedere nell'ottica della collaborazione tra enti. Fermo restando che la valutazione circa l'applicabilità del procedimento di estinzione del reato resta in capo agli organi di polizia giudiziaria, anche in questo caso è condiviso l'indirizzo che all'asseverazione tecnica provvede la struttura (direzionale/ territoriale) specificamente individuata, secondo gli assetti organizzativi delle Agenzie, e non i singoli operatori di vigilanza.

Ai fini dell'estinzione del reato contravvenzionale, è lo stesso organo accertatore a dover verificare se la violazione sia stata eliminata secondo le modalità e nel termine indicati dalla prescrizione e, in caso positivo, ad ammettere il contravventore al pagamento "in sede amministrativa" della somma di legge. Spetta, inoltre, all'organo accertatore di informare il Pubblico ministero circa l'adempimento della prescrizione e il pagamento da parte del contravventore. Si tratta di adempimenti connessi all'esercizio del potere prescrittivo e conseguentemente, per quanto riguarda il sistema delle Agenzie, interessano le sole Arpa/Appa che abbiano alle proprie dipendenze l'Upg accertatore. Rimangono, quindi, escluse dall'attività di verifica le Agenzie che non abbiano personale di vigilanza avente qualifica di Upg. Considerato che l'intera procedura di estinzione delle contravvenzioni è condizionata al pagamento di una somma di danaro, in mancanza di più precise indicazioni normative e/o procedurali di livello nazionale/regionale circa l'ente legittimato all'introito, appare ragionevole che nel caso in cui l'accertamento sia stato effettuato da Upg dipendente delle Arpa/Appa, siano queste ultime a introitare provvisoriamente, sia al fine di dare certezza al contravventore circa le modalità del pagamento, sia al fine di facilitare, almeno in prima applicazione della norma, la verifica dell'avvenuto pagamento da parte delle stesse Agenzie. In una prospettiva più ampia, è altresì necessario promuovere sia a livello nazionale che regionale, una riflessione sull'imputazione finale di tali risorse e su un loro eventuale vincolo di destinazione, anche a favore del finanziamento delle attività di controllo ambientale.

Di fronte alla scelta operata dal

legislatore con la legge 68/2015 di

demandare alla polizia giudiziaria

Criticità

la valutazione di inoffensività delle violazioni ambientali, da più parti si paventa il rischio di un enorme spazio di discrezionalità interpretativa, dovuto a una presumibile diversità di vedute, attesa la molteplicità dei soggetti coinvolti. Si tratta di criticità per la risoluzione della quale tutti i soggetti chiamati all'applicazione della nuova normativa devono concorrere con proposte volte, quanto meno, al contenimento dei possibili effetti negativi. Con tale intento le Arpa/Appa hanno evidenziato la necessità di organizzare un forte coordinamento inter-agenziale: in primo luogo perché i dipendenti con funzioni di Upg adottino misure il più possibile simili per risolvere situazioni di trasgressioni di analoga gravità, onde assicurare il massimo livello di uniformità nell'ambito dell'intero territorio nazionale. Analogo coordinamento dovrà essere assicurato tra tutti i responsabili dell'asseverazione tecnica del sistema Arpa/Appa per garantire al massimo livello possibile l'uniformità del giudizio di idoneità, pertinenza e conformità della proposta prescrittiva dell'Upg. Appare necessario anche un ulteriore livello di coordinamento tra tutti gli enti specializzati competenti in materia ambientale (Noe, Polizia forestale, Polizia locale, Capitaneria di porto, Provincia, Regione ecc.) sia per la formulazione della proposta prescrittiva, sia della correlata asseverazione. Un'ulteriore criticità, peraltro, può derivare da eventuali diverse valutazioni del responsabile dell'asseverazione tecnica sull'idoneità, pertinenza e congruità della proposta prescrittiva formulata da Upg

appartenente ad altra amministrazione.



In mancanza di rimedi specifici previsti dall'ordinamento, almeno due sono le soluzioni possibili. Se si dovesse ritenere che le funzioni siano di pari dignità, come pare sia l'intenzione del legislatore, le diversità vanno ricomposte alla luce del principio costituzionale di "leale cooperazione tra enti". Se invece si ritenesse prevalente la funzione di asseverazione rispetto a quella della proposta prescrittiva, dovrà essere l'Upg a modificare in adeguamento l'originaria proposta prescrittiva. Ulteriore criticità è rappresentata dall'attuale situazione diversificata in merito al possesso della qualifica di Upg da parte degli operatori delle Arpa/Appa preposti alle attività di vigilanza e ispezione. Si tratta, come è ben noto, di una problematica dovuta al permanere di un assetto normativo nazionale incerto che più volte è stata rappresentata dalle Agenzie a livello parlamentare (v. da ultimo anche in occasione delle osservazioni sul disegno di legge sfociato nella L 68/2015) e che potrebbe trovare soluzione definitiva in sede di approvazione del ddl n. 1458 "Istituzione del Sistema nazionale a rete per la protezione dell'ambiente e disciplina dell'Ispra", oggi in seconda lettura al Senato.

Luca Marchesi

Direttore generale Arpa Friuli Venezia Giulia Presidente AssoArpa

ASPETTI APPLICATIVI PER LE AGENZIE AMBIENTALI

IL MONDO DELLE ARPA/APPA SI STA CONFRONTANDO CON LE NOVITÀ APPORTATE DALLA LEGGE, CON ALCUNE CERTEZZE E ALCUNE DIFFICOLTÀ DETERMINATE DA AREE DI ALEATORIETÀ. TRA LE CRITICITÀ APPLICATIVE IL RUOLO E LE FUNZIONI DI POLIZIA GIUDIZIARIA E L'ASSEVERAZIONE DELLA PRESCRIZIONE.

articolo del presidente di AssoArpa e direttore generale di Arpa Friuli Venezia Giulia, Luca Marchesi (v. pag. 38), descrive in modo chiaro e dettagliato l'impatto della nuova legge sui reati ambientali all'interno del contesto delle attività delle Agenzie ambientali. Una legge per molti anni attesa, che integra il Testo unico ambientale (Dlgs 152/2006) e prova a definire alcuni passaggi chiave nella protezione dell'ambiente, istituendo il reato di disastro e inquinamento ambientale e punendo le azioni che ostacolano l'attività di controllo degli enti preposti. Si tratta di un tema già affrontato recentemente all'interno della nostra rivista (Ecoscienza 2/2015) e dibattuto in un incontro pubblico a Roma lo scorso 10 giugno, quasi in concomitanza con l'approvazione della legge. Non mi soffermo sugli elementi di innovazione per la protezione dell'ambiente, ampiamente discussi negli articoli pubblicati su Ecoscienza che trattano questa materia; mi limiterò ad alcune osservazioni sulle modalità con cui il mondo delle Arpa/Appa si sta confrontando con le novità apportate dalla legge, con alcune certezze e alcune difficoltà determinate da aree di aleatorietà della legge, che dovranno essere approfondite e meglio circoscritte attraverso opportuni atti di indirizzo da parte degli organi competenti.

Ufficiali di polizia giudiziaria, cosa cambia per le Agenzie ambientali?

Il differente approccio delle Arpa/ Appa in ambito nazionale al tema dell'opportunità o meno di dotarsi all'interno del proprio organico di ufficiali di polizia giudiziaria (Upg), rappresenta sì un elemento di eterogeneità del sistema nell'applicazione della L 68/2015, ma più per le modalità operative che per il ruolo di presidio e tutela dell'ambiente.



L'art. 452-septies, che prevede il divieto di porre ostacoli all'attività ispettiva, costituisce un elemento di garanzia sulla possibilità delle Arpa/ Appa di svolgere compiutamente il loro ruolo investigativo e di controllo del rispetto delle norme ambientali, dove la tempestività dell'intervento e l'accesso alla documentazione e ai punti sensibili del sistema sono la conditio sine qua non per un'efficace azione di accertamento di comportamenti illeciti e omissivi. La possibilità di svolgere senza ostacoli la propria attività ispettiva rappresenta uno degli elementi chiave che hanno indotto le Agenzie ambientali a dotarsi della figura degli Upg, con la nuova norma anche le Agenzie che non contemplano nei loro ruoli questa figura chiave potranno svolgere efficacemente l'attività ispettiva senza ricorrere all'ausilio di altre forze di polizia per superare eventuali dinieghi posti alla verifica delle situazioni in essere e possibile accertamento dei fatti.

Sempre riguardo alla presenza della figura degli Upg si pone poi l'applicazione dell'art 318-ter, che prevede, solo per il personale con funzioni di polizia giudiziaria, l'obbligo di applicare la prescrizione tutte le volte che si ravveda la possibilità di applicare la nuova

procedura estintiva del reato, in presenza di reati contravvenzionali, laddove non derivi danno o pericolo di danno concreto e attuale per l'ambiente o la popolazione. Senza addentrarsi nella procedura di estinzione del reato - descritta e discussa in altri articoli di questo numero di Ecoscienza – appare però evidente che cambiano le modalità con le quali il personale delle Arpa espleta il proprio ruolo nell'applicazione della legge (l'Upg segue l'iter operativo dall'applicazione della prescrizione alla verifica e segnalazione dell'estinzione del reato), ma l'assenza degli Upg non solleva l'Arpa dalla valutazione che il reato possa essere soggetto a prescrizione, segnalandone la fattispecie alla magistratura. Pertanto il vero elemento di maggiore criticità tecnica di tutto il provvedimento, riguarda il presupposto fondamentale per poter definire un reato estinguibile attraverso il meccanismo della prescrizione prevista dalla L 68/2015, cioè che:

- il reato non rientri nel campo del disastro ambientale o dell'inquinamento ambientale
- non sia presente un pericolo concreto e attuale per l'ambiente o per le persone. Questo aspetto riguarda tutte le Agenzie ambientali, indipendentemente dal fatto che siano chiamate direttamente



ad applicare le prescrizioni, oppure segnalarne la possibilità alla magistratura. Si tratta di un campo di ampia aleatorietà, dove la valutazione si presta alla discrezionalità dei soggetti che fanno l'analisi in un contesto in cui danno ambientale e situazione di pericolo per l'ambiente e la popolazione non sono definiti da limiti o regole certe, né nel campo giuridico, né in quello ambientale (è ovviamente più facile identificare una situazione di disastro ambientale per il semplice fatto che gli impatti sono comunque significativi e in ogni caso siamo senz'altro in presenza di una situazione di inquinamento ambientale).

Omogeneità di comportamento

Negli ultimi anni il sistema delle Arpa ha affrontato il tema dell'omogeneità di comportamento dei propri collaboratori, non solo all'interno della stessa agenzia, ma all'interno del paese: per questo motivo sono stati attivati gruppi di approfondimento delle diverse materie e prodotte linee guida comportamentali da applicare in fase istruttoria, analitica e in fase ispettiva.

L'impegno delle Arpa è stato quello di renderle cogenti al proprio interno, spostando ove possibile la responsabilità delle valutazioni dal singolo operatore alla struttura, superando le barriere ideologiche e organizzative che troppo spesso sono fonte di diseguaglianze e incomprensioni.

La nuova legge pone in capo all'Upg la procedura di prescrizione, quindi ridiventa il singolo Upg elemento chiave del procedimento, con il rischio di ricreare situazioni di disomogeneità nell'applicazione delle norme. Solo attraverso un'adeguata attività di formazione e strumenti di

standardizzazione delle valutazioni è possibile definire comportamenti omogenei del personale chiamato all'applicazione della nuova normativa; per questo motivo il sistema delle Arpa si è da subito attivato attraverso momenti di approfondimento della legge per le prime disposizioni interne (la legge è vigente dal 29 maggio 2015 con l'obbligo di applicazione delle prescrizioni in tutti i casi ammissibili) e costituzione di gruppi per la realizzazione di linee guida comuni all'intero sistema delle Agenzie. È altrettanto vero però che la norma interessa tutti i corpi al cui interno sono presenti ufficiali o agenti di polizia giudiziaria che operano nel campo ambientale; si pone quindi la necessità di un raccordo e di un coordinamento forte tra i vari enti preposti al controllo ambientale per assicurare, nello spirito della nuova legge, omogeneità di comportamento, certezza dell'equità di trattamento per i contravventori e massima tutela dell'ambiente.

La messa a punto di questo nuovo percorso passa da un lato da una valutazione congiunta delle situazioni di rischio effettuata con le diverse procure della repubblica che possono indirizzare la metodologia per la valutazione dei casi soggetti a prescrizione e dall'altro da un rapporto con il ministero per l'Ambiente, la tutela del territorio e del mare e i soggetti istituzionali chiamati a produrre gli atti di indirizzo e documenti attuativi necessari per la completa attuazione della norma.

L'asseverazione della prescrizione e il ruolo delle Agenzie

Ultimo elemento che caratterizza il ruolo delle Arpa/Appa è dato dall'asseverazione della prescrizione. La legge prevede all'art. 318-ter che la prescrizione venga asseverata tecnicamente dall'ente specializzato competente per la materia trattata. Qui emergono due aspetti degni di approfondimento:

- il ruolo dell'asseverazione

competente.

- l'ente chiamato ad applicarla.

Anche se la legge non dà un chiaro indirizzo in merito, riteniamo che con l'asseverazione non si debba valutare la corretta applicazione della prescrizione, ma che il suo fine sia quello di verifica della validità tecnica dell'intervento proposto volto a superare la situazione di infrazione, senza sovrapporsi o richiamare le prescrizioni previste dall'autorità

Non viene specificato quale sia l'ente preposto all'esercizio dell'asseverazione, ma devono essere riconosciute le sue competenze tecniche in materia ambientale.

Non vi è dubbio che le Agenzie ambientali rientrino tra i soggetti abilitati a questo compito, d'altra parte non sono gli unici soggetti ad avere queste competenze. Credo quindi che si possa licenziare questo capitolo affermando che le Arpa/Appa devono svolgere questo ruolo (non possono essere escluse e non si possono esimere dal compito di asseverare le prescrizioni); d'altra parte i corpi di polizia giudiziaria si possono rivolgere ad altri soggetti che le autorità competenti al rilascio delle autorizzazioni ambientali o le procure possono individuare come abilitati a tale funzione.

Franco Zinoni

Direttore generale Arpa Emilia-Romagna

NUOVI STRUMENTI OPERATIVI CONTRO GLI ILLECITI

LA LEGGE SUI DELITTI CONTRO L'AMBIENTE INTRODUCE NUOVE IMPORTANTI FATTISPECIE DI REATO E INTRODUCE STRUMENTI E PROCEDURE CHE RENDERANNO PIÙ EFFICACE L'AZIONE PENALE. ALCUNE NOVITÀ DARANNO LUOGO A INTERVENTI GIURISPRUDENZIALI CHIARIFICATORI DI PROCEDURE, CHE ORIENTERANNO L'INTERVENTO TECNICO DEGLI ORGANI DI VIGILANZA.

a legge 22 maggio 2015 n. 68, "Disposizioni in materia di delitti contro l'ambiente" (pubblicata sulla Guri n.122 del 28 maggio 2015), in vigore dal 29 maggio 2015, rappresenta un intervento normativo di indubbio interesse, sia per la positiva estensione della tutela penale dell'ambiente con la previsione di nuove importanti fattispecie di reato, sia per le numerose novità che la legge introduce in merito a strumenti e procedure per migliorare e rendere più efficace l'azione penale in campo ambientale. La nuova legge, anche recependo la direttiva dell'Unione europea 2008/99/CE del 19 novembre 2008 sulla protezione dell'ecosistema per una maggiore tutela dell'ambiente, grazie all'inasprimento delle sanzioni penali mediante l'introduzione di nuovi delitti, ha così posto efficace rimedio a quelle attività che, cita la direttiva, danneggiano l'ambiente, le quali generalmente provocano o possono provocare un deterioramento significativo della qualità dell'aria, compresa la stratosfera, del suolo, dell'acqua, della fauna e della flora, compresa la conservazione delle specie, e pertanto esigono sanzioni penali dotate di maggiore dissuasività e richiedono l'introduzione di specifiche norme nei sistemi nazionali, al fine di garantire uno standard minimo comunitario di tutela penale dell'ambiente.

Di maggiore rilievo l'introduzione nel Dlgs 152/06 di una nuova Parte (Sestabis) dedicata all'estinzione dei reati contravvenzionali da cui non derivino danni o pericoli concreti e attuali di danno alle risorse ambientali, urbanistiche o paesaggistiche protette. Si tratta di una nuova procedura di estinzione dei reati che fa perno sull'adempimento da parte del contravventore di prescrizioni impartite dagli organi di vigilanza nell'esercizio delle funzioni di polizia giudiziaria di cui all'art. 55 c.p.p., ovvero dalla polizia giudiziaria e tecnicamente asseverate dall'ente specializzato competente nella materia trattata.



La procedura è analoga a quella già vigente, da tempo, in materia di sicurezza e igiene sul lavoro, ma il diverso ambito applicativo della disciplina introdotta dalla legge 68/2015 (trattasi di reati ambientali contravvenzionali previsti dal Dlgs 152/06 e non reati in materia di sicurezza sul lavoro) e le sostanziali differenze procedimentali (accertamento del reato e prescrizione anche da parte di vigilanza non specializzata in materia ambientale, necessità di asseverazione della prescrizione ecc.) presentano aspetti di novità che non trovano riscontro nella prassi e nell'interpretazione giurisprudenziale formatasi nell'ambito della sicurezza sul lavoro. La L. 68/2015 contiene nuove disposizioni per la tutela dell'ambiente; in particolare introduce nel Libro II del codice penale un Titolo dedicato ai delitti contro l'ambiente (dall'art.452-bis all'art.452-terdecies), comprendente, tra l'altro, 6 nuove fattispecie penali quali l'inquinamento ambientale, il disastro ambientale, il traffico e abbandono di materiale ad alta radioattività, l'impedimento del controllo e l'omessa bonifica.

La medesima legge inoltre inserisce nel Codice dell'ambiente una specifica disciplina (dall'art.318-bis all'art.318-octies) per l'estinzione delle contravvenzioni in materia di tutela ambientale, conseguente all'avvenuta regolarizzazione da parte del trasgressore nel caso in cui l'organo di vigilanza o la polizia giudiziaria impartiscano al contravventore un'apposita prescrizione fissando per la regolarizzazione un termine "non superiore al tempo tecnicamente necessario" (prorogabile fino a 6 mesi se il ritardo è dovuto a circostanze non imputabili al trasgressore), fermo restando l'obbligo per la polizia giudiziaria di riferire al pubblico ministero la notizia di reato; entro 60 giorni dalla scadenza della prescrizione, l'organo accertatore provvede alla verifica dell'avvenuta regolarizzazione e in caso di adempimento consente il pagamento entro 20 giorni di una sanzione amministrativa ridotta (pari a 1/4 del massimo dell'ammenda), informando il pubblico ministero entro 120 giorni dal termine della prescrizione, dando notizia anche dell'eventuale avvenuto pagamento. Nell'ipotesi di inadempimento delle prescrizioni comunica il fatto al pubblico ministero (e allo stesso contravventore) entro 90 giorni dal termine della prescrizione stessa. Infine, qualora il pubblico ministero acquisisca la "notizia di contravvenzione" da soggetti diversi dall'organo di vigilanza o dalla polizia giudiziaria, ne dà comunicazione a questi ultimi ai fini dell'applicazione della citata prescrizione. In tal caso, l'organo di vigilanza e la polizia giudiziaria informano della propria attività il pubblico ministero "senza ritardo". In caso di regolarizzazione, il pubblico ministero provvede all'estinzione del reato, chiedendone l'archiviazione. La sintetica esposizione della nuova normativa in materia di reati ambientali evidenzia la scelta del legislatore di prevedere ora la "prescrizione" quale rimedio a "illeciti amministrativi". Difatti il provvedimento contiene una parte relativa alle sanzioni degli illeciti amministrativi e penali in materia di tutela ambientale. Si tratta della parte che regola le ipotesi contravvenzionali in materia ambientale che non hanno procurato danno o pericolo concreto e attuale alle risorse ambientali, urbanistiche o paesaggistiche protette. In particolare la norma

contiene delle forme di ravvedimento tecnicamente delle "prescrizioni"- che gli stessi organi di vigilanza (nell'esercizio delle funzioni di polizia giudiziaria) possono impartire ai contravventori e che, una volta attuate, possono portare all'estinzione della contravvenzione comminata e all'archiviazione del reato. La prescrizione imposta dagli organi di vigilanza dovrà essere "asseverata tecnicamente dall'ente specializzato competente nella materia trattata". Nel caso in cui l'adempimento avvenga in un tempo superiore a quello indicato dalla prescrizione la contravvenzione sarà ridotta della metà.

Si osserva che per la prima volta in campo ambientale viene affidata all'organo di vigilanza e alla polizia giudiziaria la facoltà prescrittiva, mutuando la potestà già da tempo in capo al personale di vigilanza sui luoghi di lavoro; una procedura certamente efficace e di celerità procedimentale, che evita iter giurisdizionali e amministrativi notoriamente lunghi. Di certo, attesa ora la necessità di definire la diverse modalità delle condotte la cui portata potrà essere misurata solo nella pratica, l'applicazione della recente legge darà di certo luogo ad articolati interventi giurisprudenziali

necessariamente chiarificatori di procedure che richiedono una perfetta integrazione tra il dettato normativo e l'articolato intervento tecnico dell'organo di vigilanza.

In conclusione, in questa prima fase di applicazione della nuova legge, e per meglio definirne gli aspetti operativi, sarà quanto mai necessaria una perfetta sinergia tra le Procure della Repubblica, la polizia giudiziaria ambientale e l'organo tecnico asseverante; si segnala, in tal senso, la circolare n. 09/2015 del 4 giugno 2015 della Procura della Repubblica presso il Tribunale di Trento in materia di prescrizioni dei reati ambientali con particolare riferimento alle linee di indirizzo in ordine al supposto normativo, "onde pervenire a soluzioni coerenti ed uniformi, oltre che sollecite". Questo è in sintesi l'indirizzo operativo fissato dal Comando Carabinieri per Tutela dell'Ambiente per i 29 Nuclei operativi ecologici del territorio nazionale.

Ten. Col. Fernando Maisto

Comandante Gruppo Carabinieri per la Tutela dell'Ambiente di Napoli

Hospital Consulting

IL PARTNER

affidabile e referenziato nel percorso della gestione sostenibile dell'ambiente



INDICAZIONI OPERATIVE PER IL PRESIDIO DEL TERRITORIO

DALL'ENTRATA IN VIGORE DELLA LEGGE SUI REATI CONTRO L'AMBIENTE GLI ORGANI DI POLIZIA GIUDIZIARIA SI STANNO DOTANDO DI INDICAZIONI PROCEDURALI PER UN'APPLICAZIONE UNIFORME DELLE PRESCRIZIONI NORMATIVE. GLI ORIENTAMENTI DEL CORPO FORESTALE DELLO STATO, IN ATTESA DI PIÙ PRECISE INDICAZIONI DELLE AUTORITÀ COMPETENTI.

in dall'entrata in vigore della legge **♦** 68/2015, il Comando regionale del Corpo forestale dello Stato in Emilia-Romagna ha diramato agli Uffici dipendenti indicazioni procedurali tese a dare piena e uniforme applicazione alla citata normativa, in caso di accertamento di un'ipotesi contravvenzionale in materia ambientale prevista dal Testo unico ambientale (Tua)1 che non abbia cagionato danno o pericolo concreto e attuale di danno alle risorse ambientali, urbanistiche o paesaggistiche protette². In particolare, pur non potendo sottacersi come tali informazioni non possano che avere finalità meramente indicative, nelle more del pervenire di specifici chiarimenti da parte delle Autorità amministrative competenti³ e del consolidarsi di idonei indirizzi giurisprudenziali sulla materia, il Comando regionale ha fornito ai reparti un fac-simile degli atti da utilizzare. In tali documenti, il Corpo Forestale dello Stato ha riconosciuto l'importante ruolo dell'Arpa, con la quale già da anni è vigente il rapporto di consolidata collaborazione, equiparata all' "ente specializzato competente nella materia trattata" che, ai sensi dell'art. 318-ter (Prescrizioni) del Tua, deve asseverare tecnicamente la prescrizione impartita al trasgressore⁴. Questo articolo riprende le considerazioni già oggetto di diramazione ai Reparti, precisando come non si disponga ancora di adeguati feedback, inerenti alle modalità di applicazione della citata norma, all'efficacia degli atti adottati, alle altre criticità rilevate da parte dei Reparti del Corpo forestale dello Stato.

Natura della prescrizione di cui all'art. 318-ter, comma 1, Tua

Un primo elemento su cui conviene soffermarsi consiste nella circostanza per cui l'atto di prescrizione, redatto dalla polizia giudiziaria ai sensi della Parte sesta-bis – Disciplina sanzionatoria degli illeciti amministrativi e penali in materia



di tutela ambientale del Tua (artt. 318-bis e seguenti) – va qualificato quale atto tipico di polizia giudiziaria e pertanto ogni doglianza in merito, da parte del destinatario della prescrizione, va rivolta alla giurisdizione del giudice ordinario penale. Ciò emerge dall'orientamento assunto dalla Suprema Corte, nel campo della già richiamata e analoga disciplina in tema di sicurezza sul lavoro⁵. Ciò consente di dirimere eventuali dubbi sulle procedure da adottare; in particolare, la polizia giudiziaria nell'atto di prescrizione non dovrà richiamarsi alle procedure previste, né dalla legge 7 agosto 1990, n. 241 Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi, né dalla L 24 novembre 1981, n. 689 Modifiche al sistema penale, in tema di sanzioni amministrative.

Il pericolo concreto e attuale di danno Un aspetto che sembra potersi sottolineare consiste nell'inapplicabilità della normativa di cui alla Parte sesta-bis. del Tua nell'ipotesi di pericolo concreto e attuale alle risorse urbanistiche. Questa esclusione sembra attagliarsi, per esempio,

al caso di accertamento di attività di

gestione abusiva di rifiuti (ad es. recupero abusivo di veicoli fuori uso) su terreni (ad es. agricoli) la cui destinazione urbanistica non consenta l'esecuzione di detta attività. Trattandosi di un uso abusivo delle risorse urbanistiche, per tale casistica sembra opportuno suggerire di procedere al sequestro preventivo ex art. 321 c.p.p. Ciò, a prescindere dalla presenza, o meno, di rischio concreto e attuale di inquinamento⁶.

Il sequestro preventivo delle cose oggetto di confisca obbligatoria

Va osservato che resta necessario per la polizia giudiziaria procedere al sequestro preventivo delle cose oggetto di confisca obbligatoria, e quindi anche del veicolo utilizzato per l'attività di trasporto dei rifiuti. Per esempio, in relazione alla confisca obbligatoria prevista dal comma 5 dell'art. 260-ter del Tua⁷, derivante dalla contravvenzione di cui al comma 1 dell'articolo 256 Tua. Il comma 3 dell'art. 318-sexies Tua conferma tale indirizzo: "La sospensione del procedimento non preclude la richiesta di archiviazione. Non impedisce, inoltre, l'assunzione delle prove con incidente probatorio, né gli atti urgenti di indagine preliminare, né il sequestro

preventivo ai sensi degli articoli 321 e seguenti del codice di procedura penale".

I compiti di verifica dell'adempimento della prescrizione, da parte della polizia giudiziaria⁸

La polizia giudiziaria non può delegare ad altri, tantomeno al trasgressore, l'adempimento di verifica. Per esempio, la prescrizione di cui all'art. 318-ter, comma 1 Tua non potrà contenere l'invito al trasgressore di produrre alla polizia giudiziaria la documentazione attestante l'avvenuta ottemperanza alla prescrizione; spettando invece alla polizia giudiziaria di attivarsi per reperirla, tassativamente entro sessanta giorni dalla scadenza del termine fissato nella prescrizione.

La problematica del versamento dell'ammenda⁹

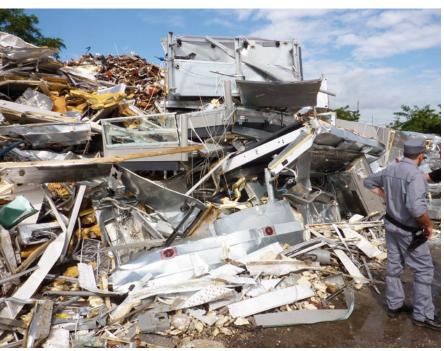
Non risulta attualmente chiarito quale soggetto istituzionale, e quali capitoli, debbano essere indicati dalla polizia giudiziaria, al fine del versamento, da parte del contravventore, del quarto del massimo dell'ammenda stabilita per la contravvenzione commessa.

Va osservato al riguardo che, se è vero che la precisazione che l'organo accertatore ammette il contravventore a pagare "in sede amministrativa" tale somma chiarisce, se mai ve ne fosse stato il bisogno, che alla polizia giudiziaria non viene affidata dalla norma de quo alcuna funzione giurisdizionale, surrogatoria dei poteri del Pubblico ministero; è vero anche che la locuzione appare infelice nella misura in cui sembra far redivive, avverso il provvedimento amministrativo redatto dalla polizia giudiziaria, tutte le possibili forme di ricorso¹⁰, che la norma consentiva invece di escludere pacificamente nella precedente fase prescrittiva.

Si auspica pertanto un chiarimento sul tema, da parte delle autorità competenti, del quale tanto di più si sente l'urgenza, in quanto il Corpo forestale dello Stato sta già procedendo in Emilia-Romagna a impartire alcune prescrizioni di cui alla Parte sesta-bis del Tua.

Le prescrizioni della polizia giudiziaria alla luce della particolare tenuità dei reati di cui al Dlgs 28/2015

In ultimo non può che evidenziarsi l'aspetto per cui le prescrizioni della polizia giudiziaria ex art. 318-bis e segg. Tua appaiono applicabili a una stretta finestra di fattispecie, dalla cui ampiezza sono escluse *ex lege*, da un lato le ipotesi contravvenzionali che hanno cagionato anche solo un pericolo concreto e attuale di danno¹¹ e, dall'altro, i casi di



inoffensività del fatto (art. 49 comma 2 cod. pen. 12). Pare debba trattarsi, *prima facie*, di reati ascrivibili alla categoria di quelli formali e di pericolo presunto o astratto.

Emerge in questo contesto la profonda delicatezza del rimettere agli operatori di polizia giudiziaria che accertano l'illecito la responsabilità di riferire accuratamente, negli atti, l'apprezzamento della sussistenza, caso per caso, dell'assenza della condizione ostativa costituita dalla presenza anche solo di un pericolo concreto e attuale di danno; perché un eccessivo zelo in tal senso pare lasciare adito al dubbio che il fatto riscontrato sia addirittura inoffensivo.

Sul tema, non può che rammentarsi come la Corte Costituzionale, con la sentenza n. 247/97, abbia precisato come anche per i reati ascritti alla categoria di quelli formali e di pericolo presunto od astratto "è sempre devoluto al sindacato del giudice penale l'accertamento in concreto dell'offensività specifica della singola condotta, dal momento che, ove questa sia assolutamente inidonea a porre a repentaglio il bene giuridico tutelato, viene meno la riconducibilità della fattispecie concreta a quella astratta e si verte in tema di reato impossibile, ex art. 49 c.p." (sentenza n. 360 del 1995; v. per le citazioni anche Sez. 3° 34764/11 cit.).

La Cassazione penale, Sezione Terza, nella sentenza 21016/15, da cui si è tratto spunto anche per la precedente citazione, precisa inoltre al riguardo: "In quest'ultima pronuncia veniva precisato che il suddetto principio deve essere considerato non tanto sulla base di un concreto apprezzamento di un danno ambientale, quanto, piuttosto, per l'attitudine della condotta a porre in pericolo

il bene protetto (affermazione poi ribadita da Sez. 3° 22.3.2013 n. 13736)". Dacché nei chiarimenti che iniziano a pervenire da diverse Procure della Repubblica emerge l'importanza, per la polizia giudiziaria, di esplicitare approfonditamente soltanto le eventuali ragioni che impediscono di procedere a impartire prescrizioni a fini di regolarizzazione¹³, per essersi già irrimediabilmente realizzato quel danno o quel pericolo concreto di danno alle risorse ambientali, urbanistiche o paesaggistiche protette, ci si chiede in quanti casi di applicazione delle prescrizioni gli accertamenti sembreranno evidenziare invece che la condotta non pone in pericolo il bene protetto, tanto da escluderne addirittura la punibilità. La procedura prescrizionale sembra, in definitiva, doversi applicare a limitati e non sempre esaustivi casi:

di mera regolarizzazione amministrativa a fronte dell'accertamento di illeciti meramente formali, la cui natura non possa tuttavia comportarne la non punibilità ex art. 49 c.p.
oppure nei quali sia stato sì mutato

lo stato dei luoghi ma, non senza incongruenze terminologiche, senza che per ciò si possa ravvisare alcun pericolo concreto e attuale di danno¹⁴. Ci si chiede allora se, in vigenza del recente provvedimento che il legislatore ha inteso varare in tema di particolare tenuità dei reati di cui al Dlgs 28/2015, l'intervento legislativo commentato, nelle fattispecie controverse evidenziate, assicuri una migliore tutela dell'ambiente, dal momento che fin dalle prime battute è evidente l'aggravio di lavoro

FOTO: ARCHIVIO CFS

e la complessità che tali procedure apporteranno, sia alle strutture di polizia giudiziaria che operano il contrasto ai crimini ambientali, sia agli enti specializzati competenti nella materia trattata, tenuti ad asseverare tecnicamente le prescrizioni, anche quando non da essi stessi redatte.

Appare quindi importante iniziare a sollecitare ulteriori interventi che, nell'ottica di una sempre maggiore tutela ambientale, assicurino appieno il rispetto dei principi di *determinatezza* e di *tipizzazione* congeniti alla natura stessa delle norme penali, evitando il più possibile che diverse interpretazioni giurisprudenziali incidano sulla certezza operativa della polizia giudiziaria e degli organi accertatori.

Giuseppe Giove¹, Ernesto Crescenzi²

- 1. Comandante regionale del Corpo Forestale dello Stato per l'Emilia-Romagna
- 2. Vice Questore Agg. Forestale, responsabile del nucleo anticrimine regionale

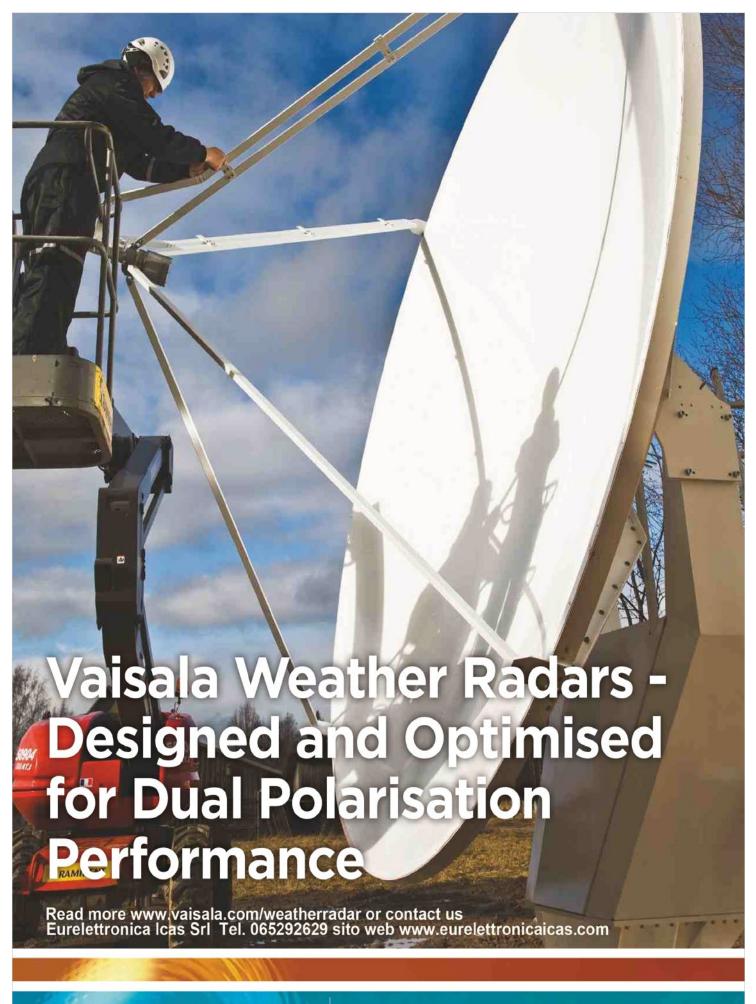
NOTE

- ¹ Testo unico ambientale (Tua), decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i.
- ² Art. 318-bis comma 1 Tua. Ambito di applicazione: "Le disposizioni della presente parte si applicano alle ipotesi contravvenzionali in materia ambientale previste dal presente decreto che non hanno cagionato danno o pericolo concreto e attuale di danno alle risorse ambientali, urbanistiche o paesaggistiche protette".
- ³ Per le procedure prescrittive a cura della polizia giudiziaria, nel campo della sicurezza sul lavoro (art. 20 e 21 del Dlgs 758/1994 e art. 15 del Dlgs 124/2004) il ministero dell'Interno ha emanato la circolare n. 3

- del 23/1/1996, recante decreto legislativo 19 dicembre 1994, n. 758 Modificazioni alla disciplina sanzionatoria in materia di lavoro. Competenze ed adempimenti da parte del Corpo nazionale dei Vigili del fuoco. Si auspica pertanto la diramazione di un'analoga circolare, per il settore della tutela ambientale, verosimilmente da parte del Mattm.
- ⁴ Pur non potendosi escludere un simile ruolo anche per altri enti e istituzioni, il termine "tecnicamente" contenuto nella norma di legge ha fatto propendere per la competenza, eventualmente concorrente con la Provincia o con l'Albo Gestori, dell'Arpa, alla quale viene pertanto inviata la proposta di prescrizioni.
- ⁵ Si fornisce una sentenza sul tema, tratta dal sito Leggi d'Italia (Gruppo Wolters Kluwer Italia): Cassazione Civile, Sez. Unite, Ordinanza n. 3694 del 9 marzo 2012. Giurisdizione del giudice ordinario (sentenza): "In materia di sicurezza ed igiene del lavoro, la prescrizione di regolarizzazione impartita dall'organo di vigilanza ex art. 20 del Dlgs n. 758 del 1994, richiamato dall'art. 15 del Dlgs n. 124 del 2004, non è un provvedimento amministrativo, ma un atto tipico di polizia giudiziaria, non connotato da alcuna discrezionalità, neppure tecnica, ed emesso sotto la direzione funzionale dell'autorità giudiziaria ex art. 55 cod. proc. pen. Ne consegue che il relativo verbale non può essere impugnato davanti al giudice amministrativo, restando ogni questione devoluta alla giurisdizione del giudice ordinario penale, presso il quale ogni doglianza può essere fatta valere nel procedimento conseguente all'eventuale inottemperanza della prescrizione. (Dichiara giurisdizione)".
- ⁶ In generale sembra potersi affermare che la procedura prescrittiva sia inapplicabile, in caso di riscontro di attività di gestione del tutto abusive (ovvero prive di titoli legittimanti, al rispetto dei quali si possano radicare le prescrizioni della polizia giudiziaria).
- ⁷ Comma 5 dell'art. 260-ter del Tua: "Il fermo di cui al comma 1 e la confisca di cui al comma 4 conseguono obbligatoriamente anche

- all'accertamento delle violazioni di cui al comma 1 dell'articolo 256".
- 8 Comma 1 dell'art. 318-quater Tua: "Entro sessanta giorni dalla scadenza del termine fissato nella prescrizione ai sensi dell'articolo 318-ter, l'organo accertatore verifica se la violazione è stata eliminata secondo le modalità e nel termine indicati dalla prescrizione".
- ⁹ Comma 2 dell'art. 318-quater Tua: "Quando risulta l'adempimento della prescrizione, l'organo accertatore ammette il contravventore a pagare in sede amministrativa, nel termine di trenta giorni, una somma pari a un quarto del massimo dell'ammenda stabilita per la contravvenzione commessa... (omissis)...".
- ¹⁰ Si fa riferimento a possibili ricorsi amministrativi, di cui alla legge 7 agosto 1990, n. 241 Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi, o di cui alla L. 24 novembre 1981, n. 689 Modifiche al sistema penale, concernenti le sanzioni amministrative.
- 11 Cfr testo dell'art. 318-bis Tua, riportato alla nota n. 2.
- ¹² Art. 49 comma 2 c.p.: "La punibilità è altresì esclusa quando, per la inidoneità dell'azione o per l'inesistenza dell'oggetto di essa, è impossibile l'evento dannoso o pericoloso".
- ¹³ Ciò, in quanto la prescrizione ex art. 318bis e segg. Tua è un istituto che ha natura indubbiamente di favore e in quanto non è prevista *ex lege* una formale interlocuzione preventiva con il Pm.
- ¹⁴ Si avanza il dubbio che la circostanza per cui il comportamento fattivo del trasgressore consenta la rimessa in pristino dello stato originario dei luoghi stessi non appaia compatibile con il riscontro di assenza di pericolo attuale e concreto di danno, essendo lo stato dei luoghi in corso di mutamento e, quindi, al momento dell'accertamento soggetto al tendenziale pericolo di alterazione quantomeno delle risorse ambientali.









AMBIENTE E PROTEZIONE CIVILE, IN EMILIA-ROMAGNA SI CAMBIA

CON LA LEGGE REGIONALE 13/2015 LA REGIONE EMILIA-ROMAGNA, PRIMA IN ITALIA, HA RIDEFINITO COMPITI E FUNZIONI IN SEGUITO ALL'ABOLIZIONE DELLE PROVINCE. INTERVISTA A PAOLA GAZZOLO, ASSESSORE REGIONALE ALL'AMBIENTE E PROTEZIONE CIVILE DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA.





Paola Gazzolo Assessore difesa del suolo e della costa, protezione civile e politiche ambientali Regione Emilia-Romagna

La Legge regionale sul riordino regionale e locale dell'Emilia-Romagna è la prima sul panorama nazionale. Secondo lei getta le basi per un indirizzo di carattere nazionale nella ridefinizione di compiti e funzioni dopo l'abolizione delle Province?

La nostra proposta e l'esperienza che abbiamo sviluppato con la nostra legge regionale è a disposizione di tutto il sistema Paese. Noi avevamo l'esigenza di innovare anche nel contesto impegnativo dell'operazione di riordino, stando cioè rigorosamente nell'alveo della legge Delrio. Credo che non saremmo stati compresi dal nostro sistema regionale se avessimo proposto esclusivamente una riallocazione

delle funzioni in materia ambientale e di difesa del suolo e della costa. È stato quasi un obbligo avanzare una prima proposta di ricomposizione della frammentazione di competenze istituzionali che caratterizza, forse più di altri, il nostro settore. In base a questo modello, le strutture amministrative della Regione esercitano in maniera diretta un insieme di funzioni di carattere generale, quali le attività di indirizzo politico e amministrativo, di programmazione e pianificazione, di sviluppo e coordinamento delle conoscenze dei sistemi territoriali e dei sistemi informativi, di erogazione di finanziamenti.

È invece rimesso a due Agenzie strumentali regionali l'adempimento dei compiti tecnico-operativi, ossia delle funzioni puntuali e gestionali come il rilascio di concessioni e autorizzazioni e lo svolgimento dei controlli. La scelta di tale modello organizzativo, sperimentato nei sistemi amministrativi anglosassoni a partire dagli anni 70 e in Italia dagli anni 90, consente di perseguire sia obiettivi di uniformità e coerenza nell'esercizio delle funzioni regionali, sia esigenze di adeguatezza operativa rispetto ai territori e agli interessi tutelati, in un'ottica di razionalizzazione generale del sistema organizzativo regionale.

Per realizzare questo modello il progetto di legge prevede la ridefinizione delle competenze e degli assetti dell'Agenzia regionale prevenzione e ambiente (Arpa) e dell'Agenzia regionale di protezione civile, con l'assegnazione di nuovi compiti finora svolti da altri enti territoriali (in particolare le Province) o da altre strutture regionali (in particolare i Servizi tecnici di bacino), insieme alle corrispondenti risorse umane e strumentali.

Chi si aspettava una leggina leggera che andasse semplicemente a collocare altrove le funzioni delle Province è rimasto sicuramente sorpreso: ambiente, energia, protezione civile, forestazione, demanio, difesa del suolo e altro ancora, sono le materie che vengono ricomposte e assegnate a organismi specifici sotto l'indirizzo della Regione. Condivide questo giudizio? È stato difficile? Si poteva fare di più? Può ritenersi soddisfatta del lavoro suo, della giunta e dell'Assemblea legislativa?

Avevamo la necessità di avanzare una proposta di ricomposizione delle funzioni gestionali (autorizzazioni, pareri, nulla osta, atti di concessione ecc.) che erano allocate su diversi soggetti istituzionali (Regioni, Province, Comuni, Arpa): il sistema delle autorizzazioni

principalmente ricondotto con leggi regionali, per lo più antecedenti alla riforma della carta costituzionale, sulle Province; i pareri tecnici su Arpa anch'essa articolata su scala territoriale provinciale; le concessioni demaniali sui servizi regionali tecnici di bacino (Stb), le autorizzazioni per gli impianti di energia. Questa frammentazione delle attività ha determinato alcuni aspetti negativi quali l'esercizio disomogeneo e differenziato della funzione, nonché un ritardo nello svolgimento dei procedimenti, perché più soggetti dovevano intervenire con competenze sullo stesso procedimento. L'abbiamo fatto nel pieno rispetto dell'articolo 117 della Costituzione, che riserva la tutela dell'ambiente alla competenza legislativa esclusiva dello Stato. Infatti la legge conferma la titolarità delle funzioni relative a tale materia in capo alla Regione, alla Città metropolitana di Bologna e alle Province nei casi in cui la legislazione statale vigente disponga in tale senso. Nelle materie che ai sensi del medesimo articolo 117 della Costituzione sono di competenza regionale, concorrente (energia e protezione civile) o residuale (forestazione, attività estrattive, acque minerali e termali) la legge provvede ad attribuire le relative funzioni amministrative al livello territoriale più adeguato, in attuazione dell'articolo 1, comma 89, della legge 7 aprile 2014, n. 56 (Disposizioni sulle Città Metropolitane, sulle Province, sulle Unioni e fusioni di Comuni) e secondo i principi costituzionali di sussidiarietà, differenziazione, proporzionalità e adeguatezza. Relativamente alle funzioni in campo ambientale, la legge definisce un innovativo modello organizzativo. Si è pensato infatti di concentrare tutte le funzioni gestionali su un unico soggetto, ente strumentale della Regione (attualmente riconducibile ad Arpa, soggetto già esistente, ma che dovrà tuttavia essere profondamente riformato per accompagnare la legge di riordino). Credo che questo sia in linea con le più urgenti e attuali esigenze della tutela ambientale. La forte riduzione delle tipologie di procedimenti autorizzativi ambientali con domande uniche e un unico ente che autorizza come da norme nazionali, nel momento in cui la scelta politica è di fatto la scomparsa della Provincia, spinge a unificare le fasi di autorizzazione e controllo e di concessione nell'ambito di un positivo sviluppo dell'attuale Agenzia Arpa. Questa scelta risponde anche alla parallela esigenza di rendere maggiormente omogenee le suddette

procedure autorizzative e gli stessi contenuti degli atti, oggi spesso assai variegati: quindi, in prospettiva, maggiore equità per le imprese e per i cittadini. Come detto, la Legge riguarda anche il settore della protezione civile e della difesa del suolo. Si coglie l'occasione per favorire l'unitarietà della gestione dell'intera filiera che va dalla prevenzione, alla protezione alla gestione delle emergenze in materia di sicurezza idraulica e dissesto idrogeologico. La riorganizzazione si è resa necessaria anche al fine di ben corrispondere ai nuovi indirizzi europei (direttiva Alluvioni) in materia di gestione degli interventi a difesa dal dissesto idrogeologico. Si tratta in sostanza di inserire nell'Agenzia regionale di protezione civile, in cui confluiranno anche le funzioni svolte dagli Uffici provinciali di protezione civile, i Servizi tecnici di bacino regionali, con le funzioni relative alla progettazione e realizzazione degli interventi di prevenzione del dissesto idrogeologico e di sicurezza idraulica, esercitando le funzioni afferenti al servizio di piena, al nullaosta idraulico e alla sorveglianza idraulica. Data l'organizzazione attuale dei Servizi tecnici di bacino, articolata per sedi territoriali in ogni provincia, ma già in una logica di area vasta corrispondente ai bacini idrografici di riferimento (Stb Po: Piacenza, Parma, Reggio Emilia, Modena; Stb Reno: Bologna e parte di Ferrara e Ravenna; Stb Po Volano e Costa: Ferrara e tutta la zona costiera; Stb Romagna: Ravenna, Forlì-Cesena e Rimini), l'Agenzia potrà mantenere per le funzioni di prevenzione e protezione la medesima organizzazione territoriale, conciliando ancora una volta una visione

L'Agenzia prevenzione e ambiente, attuale Arpa, riceve dalla legge una reimpostazione non indifferente, con un potenziamento dei compiti. Lei che giudizio dà? Una novità assoluta, anche sul piano nazionale, è la convivenza di funzioni autorizzatorie e di controllo nella stessa agenzia. Nella legge sono state adottate misure per escludere in modo assoluto possibili conflitti. Le sembra che dalla impostazione data ne esca una agenzia ambiente e energia all'altezza delle sfide?

prospettica di scala vasta regionale e il

presidio del territorio.

Indubbiamente questa soluzione presenta il vantaggio di mantenere al livello regionale le competenze date dallo Stato e quindi si profila come costituzionalmente legittima, a differenza di ogni altra scelta che vede la sub delega ad altri soggetti. Nel contempo consente, attraverso un'organizzazione per uffici territoriali, di mantenere le eccellenze territoriali che vengono rafforzate con l'affiancamento dei dirigenti provinciali con i loro staff laddove esistenti. Inoltre la concentrazione delle competenze tecniche ambientali su un unico soggetto dovrebbe portare a ottimizzazioni di scala, armonizzazione dei comportamenti, diminuzione della tempistica di svolgimento dei procedimenti e consentire di far venire meno la "duplicazione" delle attività. Per consentire questo passaggio "culturale" occorre un forte coordinamento sia tecnico che politico e difatti la legge di riordino anticipa per questa parte la modifica della Lr 44/95 (istitutiva di Arpa) con un intervento immediato sul rafforzamento della governance teso a scongiurare un'auto referenzialità dell'Agenzia: - viene istituito il Comitato interistituzionale (con Regione, Province e Città metropolitana), con un Comitato tecnico costituito da dirigenti regionali e della nuova agenzia, che ha lo scopo di armonizzare le politiche e gli indirizzi regionali con l'azione della nuova Agenzia, con riferimento particolare alle nuove attività in materia di autorizzazione e concessione - viene mantenuta la distinzione di ruoli fra il personale addetto in via generale all'attività attribuita all'Agenzia e quello con compiti di vigilanza e controllo. Quest'ultimo risponderà direttamente solo al direttore generale dell'Agenzia, mentre il primo risponderà secondo l'ordinamento gerarchico. Questa ultima scelta è positiva in quanto le nuove norme nazionali relative ai nuovi delitti ambientali prevedono fondamentali novità per la figura degli Agenti di controllo ambientale, Ufficiali di polizia giudiziaria: verrà introdotta anche una disciplina degli illeciti penali e amministrativi ambientali che modificherà profondamente il quotidiano agire. Tali agenti potranno prescrivere azioni alle imprese controllate, dovranno partecipare molto più intensamente ai procedimenti penali, in contatto diretto con i Pm in un rapporto più stretto di ora e bidirezionale. Peraltro, il restante personale essendo da ora in poi dedicato alle istruttorie e al rilascio dei pareri e alla partecipazione alle conferenze di servizio, sgravati delle fasi di controllo assai onerose in termini di tempo, potranno elaborare i suddetti pareri in termini temporali più brevi, cosa che potrà

Intervista a cura di **Giancarlo Naldi**, direttore responsabile *Ecoscienza*

procedurali autorizzativi.

andare a beneficio del rispetto dei tempi

ENERGIA E AMBIENTE SINERGIE E COORDINAMENTO

GIÀ A PARTIRE DAL 2004 LA REGIONE EMILIA-ROMAGNA È IMPEGNATA NELL'ELABORAZIONE DI ATTI E STRATEGIE PER SEGUIRE E GOVERNARE IL COMPLESSO INTRECCIO TRA ENERGIA, ECONOMIA ED AMBIENTE. CON LA LEGGE REGIONALE 13/2015 PROSEGUE IL PERCORSO PER INTEGRARE ENERGIA, SVILUPPO SOSTENIBILE ED EFFICIENZA DELLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE.

a sempre l'energia è stata un fattore trainante dell'economia e della società. La nostra Regione, in armonia con gli indirizzi di politica energetica nazionale e comunitaria, è stata tra le prime in Italia a dotarsi di una legge sull'energia (Lr 26/2004) e di un Piano energetico regionale, approvato nel gennaio 2007 e attuato attraverso programmi triennali di intervento. Con tali provvedimenti la Regione ha elaborato un quadro strategico per seguire e governare il complesso intreccio tra energia, economia e ambiente. Gli obiettivi che ci siamo dati sono stati sostanzialmente conseguiti; adesso dovremo pensare ai nuovi traguardi che verranno fissati dal nuovo Piano energetico regionale, la cui approvazione è uno degli obiettivi di questa legislatura. Le nuove politiche energetiche regionali sono improntate a una logica di green economy in cui innovazione, sostenibilità ambientale e sviluppo si incontrano al fine di perseguire uno sviluppo sostenibile del sistema energetico regionale, che garantisca un uso equilibrato delle risorse e sostenga la ripresa economica, su nuove e più solide basi, per essere più competitivi e attrattivi.

Il settore energetico in particolare, che ha puntato sul risparmio e l'efficienza nonché sull'incremento delle fonti rinnovabili, ha evidenziato come investimenti a supporto di una crescita verde abbiano il pregio di conciliare il perseguimento di obiettivi di natura economica con obiettivi di natura ambientale e sociale di lungo periodo; si pensi alle misure messe in campo per migliorare l'efficienza energetica che, da un lato, hanno rappresentato uno stimolo all'attività economica, e dall'altro hanno prodotto un miglioramento della performance di processi e prodotti che incidono sia sull'utilizzo delle risorse primarie che sulle emissioni climalteranti. Al centro della politica energetica regionale, pertanto, restano obiettivi che puntino al miglioramento dell'efficienza e



al risparmio energetico nei diversi settori, promuovendo tra altro:

- la riqualificazione del sistema edilizio
- la riduzione dei consumi degli autoveicoli
- la diffusione della cogenerazione e dei sistemi intelligenti di energia distribuita
- il recupero di calore dai processi produttivi, che vogliamo più efficienti.

Altro obiettivo fondamentale, in coerenza con quanto richiesto a livello comunitario e nazionale, è lo *sviluppo delle fonti di energia rinnovabile*.

Al fine di promuovere uno sviluppo delle fonti rinnovabili sostenibile dal punto di vista ambientale e sociale abbiamo assunto atti che regolano l'installazione degli impianti fissando condizioni e prescrizioni finalizzate proprio a tutelare le "fragilità" del nostro territorio; mi riferisco, ad esempio, al saldo zero per gli impianti a biomasse che discende dalla necessità di tutelare la qualità dell'aria. Se è vero che le vulnerabilità del nostro territorio costituiscono un limite rispetto al quale deve misurarsi il settore

energetico, è altrettanto vero che rispetto a questo vincolo si misura la capacità del comparto della ricerca e innovazione, sia pubblica che privata, di stimolare e garantire uno sviluppo *green* del settore, che possa avere ricadute su tutta l'economia regionale.

Proprio in un'ottica di ripresa e crescita green, la Regione ha contribuito a creare la Rete alta tecnologia dell'Emilia-Romagna, costituita da laboratori di ricerca industriale e da centri per l'innovazione, che raggruppa le istituzioni accademiche e i centri di ricerca pubblici. La Rete è organizzata in piattaforme tematiche; la Piattaforma energia e ambiente, in particolare, aggrega le eccellenze di ricerca industriale per l'ambiente e le energie sostenibili e si occupa di trasferire tecnologie e metodi innovativi per il controllo della qualità ambientale e la gestione delle risorse, lo sviluppo delle energie sostenibili, l'analisi e la riprogettazione di prodotti, sistemi, processi produttivi e attività antropiche in genere per ottimizzare il recupero di materia ed energia.

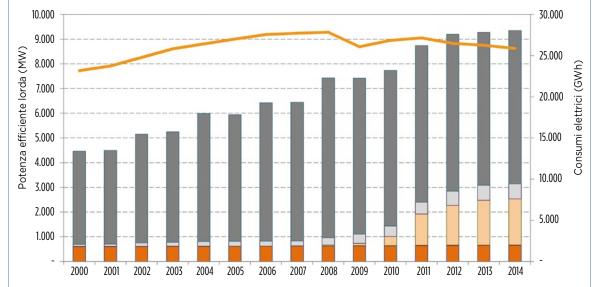


Andamento della domanda e dell'offerta di energia in Emilia-Romagna nel periodo 2000-2014; le fonti rinnovabili hanno raggiunto il 33% della potenza installata totale.

Fonte: Annuario dati ambientali 2014, ArpaER, in pubblicazione.



Consumi elettrici



La Regione va avanti nel percorso intrapreso mettendo in campo misure che possano sinergicamente amplificare i risultati ottenibili attraverso incentivazioni, attività di coordinamento e di innovazione.

Nella nuova programmazione dei fondi strutturali Por Fesr 2014-2020 è stato finanziato un asse sulla promozione della *low carbon economy*.

Le risorse stanziate permetteranno di finanziare azioni finalizzate a sostenere la riduzione delle emissioni attraverso:

- la promozione dell'efficienza energetica
- la gestione intelligente dell'energia
- l'uso delle fonti rinnovabili nel settore delle infrastrutture pubbliche, compresi gli edifici pubblici e dell'edilizia abitativa nonché in quello produttivo
- la promozione della mobilità sostenibile delle aree urbane
- l'incremento della generazione distribuita a copertura del fabbisogno energetico locale, anche attraverso lo sviluppo di sistemi di distribuzione intelligenti.

Riconoscendo l'importanza delle comunità locali nello sviluppo di azioni finalizzate alla sostenibilità energetico/ ambientale, la Regione ha sostenuto l'adesione da parte dei nostri comuni al Patto dei Sindaci, un'iniziativa della Commissione europea lanciata nel 2008 che assegna proprio alle città un ruolo chiave nella lotta al cambiamento climatico tramite l'attuazione di politiche locali mirate a ridurre le emissioni di CO₂. Grazie anche all'intervento regionale il 94% della popolazione risiede in un territorio che si sta dotando di un Piano di azione per l'energia sostenibile che prevede azioni partecipate e condivise

con i diversi attori per ridurre le emissioni di CO₂ al fine di raggiungere l'obiettivo finale di riduzione delle emissioni di gas serra di almeno il 20% rispetto a un anno, successivo al 1990, preso a riferimento.

Energia e riforma del sistema istituzionale in Emilia-Romagna

In tale contesto va inserita la legge regionale 13/2015 (Riforma del sistema di governo regionale e locale e disposizioni su città Metropolitana di Bologna, Province, Comuni e loro Unioni) recentemente approvata, che ha cercato di riordinare il sistema di governo territoriale, nel rispetto di quanto previsto dalle norme nazionali sulla nuova configurazione delle Province e della Città metropolitana. In materia di energia la nuova legge ha assegnato alla Regione l'esercizio, attraverso le proprie strutture, delle funzioni di indirizzo, pianificazione e programmazione, compresa l'erogazione di contributi e benefici economici, nonché il rilascio delle intese relativamente agli interventi di competenza nazionale. In base ai principi di sussidiarietà, differenziazione, proporzionalità e adeguatezza, sono state allocate a livello regionale le funzioni amministrative connesse al rilascio di autorizzazioni e allo svolgimento di controlli per la realizzazione di impianti e infrastrutture energetiche che nel vecchio assetto erano assegnate alle Province. Restano ferme al livello locale le funzioni che l'ordinamento ha assegnato ai Comuni e alle loro Unioni. Per l'esercizio delle funzioni amministrative puntuali e gestionali,

nonché per le attività di monitoraggio sullo sviluppo delle energie rinnovabili, la Regione userà un innovativo modello organizzativo rappresentato dall'Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia al fine di garantire un maggior grado di efficienza nella gestione delle funzioni.

La costituenda Agenzia nascerà dalla ridefinizione delle competenze e degli assetti dell'attuale Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente.

Alla base di tale scelta c'è stata la volontà di creare un centro di competenze tecniche-ambientali che lavorando in sinergia contribuirà a migliorare i risultati delle attività di interesse, definendo così un modello utile per una rinnovata governance territoriale a servizio dei cittadini e delle imprese della nostra Regione

Le funzioni di indirizzo e coordinamento della nuova Agenzia saranno assegnate a un Comitato interistituzionale composto dagli assessori regionali competenti in materia di ambiente, sanità ed energia, dal sindaco della Città metropolitana e dai presidenti delle Province coadiuvato da un Comitato tecnico consultivo paritetico con lo scopo di garantire su tutto il territorio regionale l'omogeneità dell'applicazione delle disposizioni normative e il rispetto dei principi di semplificazione che improntano da sempre le politiche regionali.

Palma Costi

Assessore alle attività produttive, piano energetico, economia verde e ricostruzione post-sisma, Regione Emilia-Romagna

EMILIA-ROMAGNA, LA NUOVA ARPA VISTA DALL'INTERNO

L'EMILIA-ROMAGNA È A OGGI L'UNICA REGIONE CHE HA INTEGRATO ALCUNE FUNZIONI AMMINISTRATIVE ALL'INTERNO DEI COMPITI GIÀ ASSEGNATI ALL'AGENZIA REGIONALE PER L'AMBIENTE. L'EFFICIENTAMENTO DEI PROCESSI, LA GARANZIA DI OMOGENEITÀ DEGLI INTERVENTI E LA TERZIETÀ SONO I VALORI ALLA BASE DEL NUOVO ASSETTO.

a un paio d'anni l'attenzione nazionale del mondo delle Agenzie ambientali è rivolto all'approvazione della tanto attesa legge di istituzione del Sistema nazionale per la protezione dell'ambiente, costituito dalle Agenzie territoriali (Arpa e Appa) e dall'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale (Ispra). La legge di riforma istituzionale 56/2014 (legge Delrio) ha destato qualche preoccupazione nel mondo delle Agenzie per l'ambiente - come avviene in tutti i percorsi di analisi e razionalizzazione delle funzioni e della spesa pubblica -, ma sembrava destinata tutto sommato a modificare solo gli interlocutori e le relazioni interne al sistema, con un riaccorpamento presso le Regioni delle funzioni amministrative in capo alle Province. La scelta dell'Emilia-Romagna, indubbiamente innovativa nel panorama nazionale, è stata quella di riconsiderare i processi ambientali e di salvaguardia del territorio, facendo confluire all'interno dell'Agenzia per l'ambiente e di quella per la protezione civile le rispettive funzioni svolte dalle Province e parte delle attività svolte dai Servizi regionali in materia di demanio e vigilanza idraulica. La Lr 13/2015 ha così ridefinito funzioni e articolazione della nuova Agenzia per l'ambiente, rinominata Agenzia prevenzione ambiente ed energia dell'Emilia-Romagna, con peculiarità uniche nel panorama nazionale. Le nuove funzioni riguardano:

- il rilascio delle autorizzazioni ambientali
- il rilascio delle autorizzazioni in materia di energia
- il rilascio delle concessioni relativamente al demanio idrico oltre a una serie di altre funzioni in materia di energia e ambiente quali ad esempio: polizia mineraria, coordinamento delle Guardie ecologiche volontarie ecc.

Non vi è dubbio che tale riconfigurazione del ruolo dell'Arpa crea una sua



specificità nel sistema nazionale delle Agenzie per l'ambiente; si tratta ora di "dar gambe" a un progetto ambizioso, ma anche coerente con le riflessioni che hanno portato a tale scelta, sia in termini di efficienza nell'esercizio delle funzioni assegnate, sia per quanto riguarda il superamento delle interpretazioni normative e delle valutazioni locali che hanno contraddistinto questi anni. Sono due gli aspetti fondamentali del passaggio istituzionale, che interessano sia l'aspetto economico, con un indirizzo verso il contenimento della spesa attraverso l'efficientamento dei processi, sia la garanzia che attività produttive e cittadini possano disporre della medesima garanzia di trattamento sul territorio regionale per quanto concerne l'applicazione delle regole e la tutela dell'ambiente e della salute. L'integrazione delle funzioni amministrative all'interno dei compiti già assegnati all'Arpa, non costituisce l'unica soluzione possibile o la soluzione più probabile al tema della ridistribuzione delle funzioni fino a oggi svolte dalle Province. Infatti, come evidenziato nella premessa, l'Emilia-Romagna è attualmente l'unica regione che ha adottato tale scelta; negli altri casi l'accentramento delle funzioni è stato al momento riportato in capo ai servizi regionali.

L'articolazione territoriale dell'Agenzia, la sua organizzazione operativa basata sull'applicazione di linee guida comuni, l'applicazione della certificazione di qualità di parte dei processi operativi, il buon controllo e rispetto dei limiti di bilancio che ha caratterizzato in questi ultimi anni l'attività dell'Agenzia, sono senza dubbio alcuni elementi che hanno favorito la scelta della Regione, valorizzando in questo modo un patrimonio di conoscenze, esperienze e professionalità sulle quali realizzare parte del disegno istituzionale.

Una scelta che fa sorgere qualche

Una scelta che fa sorgere qualche perplessità, come avviene di norma in tutti i processi innovativi su temi che interessano la totalità dei cittadini, in parte schierati nella difesa del posto di lavoro e del profitto, in parte alla ricerca di una sempre maggiore tutela della salute, nella sua accezione più estesa. Non ultimo elemento importante della discussione è il ruolo di terzietà, rivendicato più volte dalle Agenzie ambientali nell'espletamento delle proprie funzioni, elemento imprescindibile soprattutto per quanto concerne l'attività di vigilanza e controllo.

Da questi elementi nasce quella che può essere probabilmente individuata come la principale critica alla scelta fatta dalla Regione Emilia-Romagna, che vede l'aggregazione all'interno dello stesso ente delle funzioni autorizzatorie e di controllo, creando la commistione tra controllore e controllato.

Si tratta ovviamente di dubbi legittimi, che però attraverso una lettura attenta del ruolo delle Arpa e delle funzioni trasferite all'Arpa Emilia-Romagna, possono essere altrettanto giustamente superati.

È compito delle Arpa formulare i pareri tecnici in materia di compatibilità ambientale, pareri che possono essere adottati o rigettati (in toto o in parte) dall'autorità competente nella valutazione del procedimento alla luce anche delle scelte politiche locali. Questo aspetto è particolarmente rilevante nei processi di Valutazione integrata ambientale e di Valutazione ambientale strategica (VIA e VAS) dove la scelta implica valutazioni di impianti, piani o progetti di particolare rilevanza e impatti su porzioni di territorio e popolazione più o meno vaste. Questi procedimenti sono stati avocati a

sè dalla Regione e l'Agenzia svolgerà solo l'attività istruttoria, come avviene tuttora, senza adottare il provvedimento finale. Completamente diversa è la situazione per le autorizzazioni ambientali che riguardano l'AIA, l'AUA e le autorizzazioni settoriali, per le quali non sussiste la necessità di una valutazione politica, ma si rimanda all'applicazione della normativa, di linee guida, circolari e indirizzi, con la prerogativa di uniformare i procedimenti all'interno della regione. Altro aspetto importante è il fatto che l'attività di controllo è orientata prevalentemente alla verifica del rispetto delle prescrizioni riportate nell'autorizzazione; vi è pertanto una completa sovrapposizione di identità con l'attività svolta oggigiorno, quando l'autorizzazione corrisponde al parere ambientale rilasciato dall'Agenzia. Per completare questa analisi sul possibile conflitto di funzioni è opportuno ricordare che questa sovrapposizione di ruoli è già presente nella legge di recepimento della direttiva IED (DLgs 46/2014), che individua le Province quali autorità competenti in materia di rilascio delle autorizzazioni e le stesse Province sono autorità preposte ai controlli, potendosi avvalere per quest'ultima attività del ruolo delle Arpa.

Sotto l'aspetto organizzativo, il trasferimento delle nuove funzioni, del personale e delle strutture che attualmente esercitano l'attività presso le Province e la Regione, congiuntamente alla revisione delle unità territoriali di riferimento che passano dalle Province alle nuove Aree vaste, costituiscono un momento di discontinuità nella storia

dell'Agenzia, con decisioni progettuali, organizzative e funzionali che possono ricordare per importanza e complessità il percorso che ha permesso di passare nel 1995 da 9 Presidi multizonali di prevenzione, all'Agenzia regionale prevenzione e ambiente, a cui si sono aggiunte altre strutture regionali (Servizio metorologico, Daphne, laboratori analisi terreni ecc.).

La revisione della legge istitutiva dell'Arpa (Lr 44/95) è un passaggio chiave di questa riorganizzazione, come il fatto che, oltre agli aspetti ambientali, l'Agenzia dovrà gestire anche le autorizzazioni energetiche e le concessioni demaniali in materia di acqua e suolo, compiti differenti che trovano la loro collocazione in un contesto di ottimizzazione delle funzioni e di riequilibrio tra attività tecniche e attività amministrative.

Le aspettative sui risultati di questa innovazione sono parecchie, sia da parte della Regione, che ci ha creduto fin dalla prima proposta di modifica dell'assetto istituzionale, sia da parte del sistema delle Arpa, che guarda con attenzione alla sperimentazione di un nuovo modello gestionale delle tematiche ambientali. Questo è però anche motivo di stimolo e momento foriero di un'esperienza che modificherà senza dubbio in modo positivo la nostra attività in un percorso di integrazione e valorizzazione delle competenze.

Franco Zinoni

Direttore generale Arpa Emilia-Romagna



LEGGE REGIONALE EMILIA-ROMAGNA PER IL RIORDINO ISTITUZIONALE

NASCE L'AGENZIA REGIONALE PER LA PREVENZIONE, L'AMBIENTE E L'ENERGIA. COSA PREVEDE LA LEGGE REGIONALE DI RIORDINO

Con la legge regionale 30 luglio 2015, n. 13 dell'Emilia-Romagna vengono profondamente riarticolate le funzioni e le competenze in materia di ambiente, energia, difesa del suolo e della costa e protezione civile, con una nuova disciplina e un nuovo riparto delle funzioni amministrative tra Regione, Città metropolitana di Bologna, Province, Comuni e loro unioni. Ne consegue un cambiamento (quasi una rifondazione sostanziale) anche per Arpa Emilia-Romagna, che viene ridenominata "Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia".

La riforma riguarda le seguenti materie (art. 14, comma 1): a) risorse idriche:

- b) inquinamento atmosferico, elettromagnetico e acustico, e attività a rischio d'incidente rilevante;
- c) gestione dei rifiuti e dei siti contaminati;
- d) valutazioni e autorizzazioni ambientali;
- e) utilizzo del demanio idrico e acque minerali e termali;
- f) forestazione:
- g) aree protette, tutela e conservazione della biodiversità;
- h) difesa del suolo e della costa;
- i) attività estrattive;
- I) sismica:
- m) protezione civile;
- n) interventi e servizi in materia di energia.

La Regione assume, su tali materie, le funzioni di indirizzo, anche attraverso apposite direttive, di pianificazione e di programmazione, compresa l'erogazione di contributi e benefici economici (art. 15, comma 1).

Tra le altre, la Regione esercita le funzioni in materia di valutazione di impatto ambientale (VIA) previa istruttoria della "nuova" Arpa (art. 15, comma 4).

La Regione, in materia di VAS e di ValSAT, continua a svolgere le funzioni finora esercitate per i piani e programmi della Regione, della Città metropolitana di Bologna, delle Province e delle Autorità di bacino, nonché l'espressione di pareri sui procedimenti di VAS statali.

Una particolare attenzione viene rivolta al personale dell'Agenzia che svolge funzioni di vigilanza e controllo con qualifica di ufficiale o agente di polizia giudiziaria: questo viene assegnato a una sezione separata dell'Agenzia, che risponde direttamente al direttore generale (art. 16, comma 8).

La nuova Agenzia per la prevenzione, l'ambiente e l'energia

Le funzioni in materia ambientale

L'articolo 16 prevede la ridenominazione dell'attuale Arpa in Agenzia per la prevenzione, l'ambiente e l'energia. Mediante tale nuova Agenzia, la Regione esercita, in materia ambientale, le funzioni di concessione, autorizzazione, analisi, vigilanza e controllo in materia di risorse idriche, inquinamento atmosferico, elettromagnetico e acustico, attività a rischio d'incidente rilevante, gestione dei rifiuti e dei siti contaminati, valutazioni e autorizzazioni ambientali, utilizzo del demanio idrico e acque minerali e termali.

Inoltre, l'Agenzia esercita anche le funzioni in tali materie già esercitate dalle Province e le funzioni relative a:

- autorizzazione unica ambientale (AUA)
- autorizzazione all'immersione in mare e al ripascimento costiero
- gestionbe del servizio volontario di vigilanza ecologica
- gestione del demanio della navigazione interna.

Il Comitato interistituzionale

Le funzioni di indirizzo e coordinamento delle attività dell'Agenzia per la prevenzione, l'ambiente e l'energia sono

assunte da un Comitato interistituzionale (articolo 16, commi 4-7) che sostituisce l'attuale Comitato di indirizzo ed è composto da:

- assessore regionale competente in materia di ambiente, con funzioni di presidente
- assessore regionale competente in materia di sanità
- assessore regionale competente in materia di energia
- sindaco della Città metropolitana di Bologna o un suo delecato
- presidenti delle Province o loro delegati.

Il Comitato interistituzionale si dota di un Comitato tecnico consultivo paritetico, composto da dirigenti regionali e dell'Agenzia competenti in materia di ambiente e di energia, con il compito di coordinare la corretta attuazione dei piani e programmi e la omogenea applicazione delle disposizioni normative nelle materie di competenza.

Le funzioni in materia energetica

Le nuove funzioni dell'Agenzia in materia energetica, elencate all'art. 17, sono esercitate mediate apposita sezione dell'ente e comprendono:

- autorizzazioni alla costruzione di elettrodotti sino a 150 KV e altri elettrodotti di interesse non nazionale
- autorizzazioni all'installazione e all'esercizio degli impianti di produzione di energia, salve le funzioni riservate alle competenze dello Stato
- autorizzazioni alla costruzione ed esercizio di metanodotti di interesse non nazionale
- permessi di ricerca geotermici e concessioni geotermiche non espressamente riservati allo Stato
- autorizzazioni relative a oli minerali e Gpl, fatte salve quelle espressamente riservate allo Stato
- autorizzazioni alla costruzione ed esercizio degli impianti di produzione di biometano
- autorizzazioni alla costruzione ed esercizio di impianti di bioraffinazione.

Inoltre, la sezione competente in materia di energia esercita funzioni di affidamento dei servizi della distribuzione di gas naturale nei casi in cui sia stata individuata la Provincia come stazione appaltante, di polizia mineraria relative alle risorse geotermiche, di supporto tecnico-scientifico, assistenza tecnica e attività di studio e ricerca e attività informativa, di osservatorio (art. 17, commi 2-3).

Per il rilascio delle intese per le opere di competenza statale, la competenza è in capo alla Regione, previa acquisizione del parere da parte dell'Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia.



FOTO: THREECHARLIE - CC BY-SA

AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI, UN BUON APPRODO

UNA BREVE DISAMINA DELLO SVILUPPO DELLA TUTELA AMBIENTALE IN ITALIA E IN EMILIA-ROMAGNA. CON L'ATTRIBUZIONE DELLE COMPETENZE AUTORIZZATORIE (PRIMA IN CAPO ALLE PROVINCE) ALL'AGENZIA AMBIENTALE SI COMPIE UN ULTERIORE PASSO POSITIVO VERSO UNA GESTIONE MAGGIORMENTE SOSTENIBILE DEL TERRITORIO.

redo di poter affermare come alcuni aspetti della legge regionale dell'Emilia-Romagna di riordino istituzionale approvata lo scorso 28 luglio 2015, siano da considerarsi un evento storico e un passo positivo verso una gestione maggiormente sostenibile del territorio emiliano-romagnolo. In particolare, la nascita della nuova Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia.

Guardando alla mia esperienza personale mi accorgo come questa rappresenti forse un puntuale riassunto dello sviluppo che ha avuto nel nostro paese la tutela dell'ambiente e come l'approdo nella nuova Agenzia del lavoro fatto fino a oggi dalle Province in materia ambientale sia certamente un risultato positivo, un passo avanti essenziale, molto qualificante e dotato anche di potenziale *imprinting* per il livello nazionale.

Nella Provincia di Modena, precocemente (siamo nel 1980, l'Italia non aveva neppure il ministero dell'Ambiente, arrivato solo nel 1986) nacque uno dei primi assessorati Tutela ambiente italiano, grazie a un illuminato amministratore, Liliano Famigli: allora le attività, in gran parte pionieristiche, spaziavano dalle prime progettazioni di percorsi completi di educazione ambientale rivolte

agli studenti e ai docenti scolastici, al contrasto operativo delle diffuse e svariate forme di inquinamento ambientale e perfino alle prime esperienze di pronto soccorso ambientale (la prima forma di Guardia igienica ambientale permanente risale al 1987).

Le prime norme nazionali a tutela delle risorse ambientali percorrevano le linee di intervento tradizionalmente seguite dagli altri Paesi europei e cioè quelle caratterizzate da un approccio squisitamente settoriale: per prime le emissioni in atmosfera legge 615/66, ma con regolamento per le industrie uscito solamente nel 1971, poi le acque con la legge 319/76, la famosa legge Merli. Interventi utili, ma solo parzialmente efficaci nell'effettiva tutela delle matrici ambientali. Infatti, le prime esperienze di Rapporti sulla qualità ambientale (il primo della Provincia di Modena risale al 1983) mettevano in luce come anche nei territori ove le norme erano mediamente ben rispettate, la qualità delle risorse era sì in miglioramento, ma lungi dall'ottenere gli obiettivi di qualità posti. Conseguentemente, si provarono ad esplorare le possibilità date dalle prime forme di Piani di risanamento e di bonifica delle matrici contaminate. L'approccio settoriale alla tutela

dell'ambiente continuò la sua corsa a suon di continue novità normative che, alla iniziale penuria, sostituì nel corso degli anni un tal numero di leggi, decreti legislativi, Dpcm, Dpr e Dm da potersi ben definire, ancor oggi, come vera e propria ipertrofia. Ovviamente, per merito del legislatore nazionale, ma anche per il continuo stimolo dovuto alla notevolissima produzione di direttive della Comunità europea e per quanto stabilito anche dal solerte legislatore regionale con proprie leggi e direttive, a volte corposissime.

Il risultato era ed è sotto l'occhio di tutti: un vero e proprio "mostro ipertrofico" normativo che fatichiamo a tenere aggiornato, a capire e interpretare e soprattutto a implementare compiutamente: per tutti intendo sia gli operatori pubblici nell'ambito dei loro diversi compiti, sia i più diretti interessati, cioè coloro che gestiscono le imprese produttive e di servizio. Mentalità e stile normativo evidentemente molto radicati nel nostro Paese, oserei dire quasi scritto nei nostri geni latini: basterebbe citare l'elogio, tra i tanti, che Dante fa, nella Divina Commedia (Canto VI del Paradiso) all'imperatore Giustiniano ricordando come egli "trasse alle leggi il troppo e il vano".



Operazione di pulizia francamente da ripetere anche oggi...

C'è dunque sete di vera semplificazione, di razionalizzazione e di un'evoluzione più razionale della normativa volta alla tutela ambientale.

Credo però che semplificazione sia certamente una parola chiave ma, in campo ambientale, da coniugare con un principio basilare: la protezione dell'ambiente o viene attivata ex ante, cioè prima che eventuali eventi dannosi si verifichino, oppure sarà veramente poco efficace nei suoi intenti di tutela. Questo è il senso dell'articolo 191 comma 2 del Trattato sul Funzionamento della Comunità europea: "la politica di tutela ambientale europea... è fondata sui principi della precauzione e dell'azione preventiva, sul principio della correzione, in via prioritaria alla fonte, dei danni causati all'ambiente nonché sul principio polluter pays". E questa è la ragione fondamentale per cui le autorizzazioni ambientali debbono essere rilasciate necessariamente e salvo rari casi, con atto espresso e non per silenzio assenso.

La prima necessaria semplificazione dunque è quella normativa, questo è il punto principale di ogni realistico ragionamento su tale tema: occorre alzare il livello qualitativo e non quello quantitativo delle norme di tutela. Le norme nazionali e regionali sul riordino istituzionale sono dunque il terreno, delicato ma fondamentale, che può e deve produrre risultati positivi anche in termini di semplificazione, accanto ovviamente alla parte più squisitamente amministrativa che deve, di conseguenza, cercare la massima semplificazione possibile nell'ambito degli "argini europei" sopra citati. Così pare stia tentando di fare la nuova ondata di norme riformatrici della pubblica amministrazione: la recentissima legge 124 del 7 agosto 2015, norma che prevede, ad esempio, la delega al governo per riformare il sistema, ormai troppo complicato, delle conferenze dei servizi, che come il pomodoro compaiono ormai in tutte le "salse normative" e che pareva fossero diventate lo strumento risolutivo per accelerare le procedure di autorizzazione ma che, al contrario, sono diventate una sorta di seduta continua obbligata per gli stessi rappresentanti e segnate, ormai troppo spesso, da interlocutori assenti e quindi, in base alle norme antiburocrazia vigenti, pragmaticamente favorevoli alle conclusioni elaborate dagli altri partecipanti.

Tale norma prevede anche le nuove modalità, queste invece già operative,



relative allo scambio di pareri fra pubbliche amministrazioni: scaduti i tempi stabiliti, il parere non pervenuto sarà considerato un assenso, anche in materia ambientale, sanitaria e paesaggistica.

Ma tornando alle Province, in Emilia-Romagna, dalla fine degli anni 80, sono state indubitabilmente le protagoniste principali dell'applicazione delle normative di tutela ambientale, svolgendo contemporaneamente sia il delicato ruolo di Autorità competente al rilascio delle autorizzazioni, sia quello di Autorità di controllo per i conseguenti atti amministrativi di diffida, sospensione e gestione delle sanzioni, nonché protagoniste di una significativa generazione di Piani ambientali (Piani provinciali gestione rifiuti, Piani di risanamento bacini idrografici, Piani di risanamento qualità dell'aria, Piani di utilizzo dei reflui zootecnici ecc.). A Modena, per alcuni anni, si tentò anche di operare un utile coordinamento fra i protagonisti principali del controllo ambientale: Arpa, Carabinieri tutela ambiente, Corpo forestale, Polizia provinciale, Guardie ecologiche volontarie. Infatti, la contemporanea, anche giusta da alcuni punti di vista, ambizione di effettuare controlli utili a questa nuova componente della qualità sociale quale è la qualità ambientale, coinvolse nel corso degli anni praticamente tutti i corpi di polizia, comprese la Guardia di finanza, la Polizia stradale e le varie polizie municipali.

Non sempre questo diffuso impegno, seppure lodevole, ottiene però come risultato finale una maggiore e più certa tutela, anche se è possibile entro certi limiti una positiva sinergia se consideriamo i diversi "terreni di lavoro" che caratterizzano i diversi corpi (la

strada, i territori montani, il tessuto industriale e quello agrozootecnico ecc.). Più recentemente si è aperta una nuova, storica, positiva fase: le specie autorizzative ambientali si sono evolute, riducendosi di numero e non sono praticamente più "settoriali", ma, finalmente, onnicomprensive e totipotenti nelle istruttorie e nel contenuto dei provvedimenti (Aia, Aua, Autorizzazione unica gestione rifiuti e Autorizzazione unica energie rinnovabili), così come è finalmente un solo soggetto a rilasciare i provvedimenti (in Emilia-Romagna la Provincia) ed esiste un unico soggetto a cui le imprese affidano le proprie istanze e presso il quale ricevono successivamente i provvedimenti autorizzativi (la rete dei Suap).

Dunque, dopo un percorso settorializzato durato praticamente 50 anni, finalmente le tipologie di autorizzazioni sono ridotte forse al minimo indispensabile e rilasciate da un solo ente: l'approccio alla tutela ambientale è dunque arrivato all'approdo che avrebbe dovuto avere fin dal principio: modalità integrate che affrontano nel loro complesso le *performance* ambientali di un sito e di un'impresa, aumentando così le possibilità di efficacia della tutela a cui sono preposte.

Anche la longevità delle poche tipologie di autorizzazione ambientale oggi previste è stata finalmente unificata e allungata: infatti in passato, al gestore di un impianto e alla pubblica amministrazione stessa, poteva a volte sfuggire l'osservanza della legge quando lo stesso insediamento possedeva, contemporaneamente, autorizzazioni ambientali che scadevano dopo 4, dopo 5, dopo 10, dopo 15 anni, magari rilasciate da soggetti diversi. Oggi, dunque, alcuni fattori di razionalizzazione sono, seppure faticosamente e confusamente, operanti:

meno soggetti, meno procedure, tempi più certi, sanzioni più flessibili.

Con la nuova Agenzia, che nascerà su input della legge regionale di riordino, Agenzia a cui la Regione ha delegato praticamente tutte le funzioni prima deputate alle Province relative al ruolo di Autorità competente e quelle, conseguenti, di Autorità di controllo in materia ambientale, credo si possano realizzare nuovi positivi passi nel cammino virtuoso della tutela ambientale: - riunificare in una sola, rinnovata Agenzia le funzioni di autorizzazione e di controllo significa razionalizzare i procedimenti istruttori, rendere più snelle le oggi faticose conferenze dei servizi, facilitare al massimo il rilascio dei pareri tecnici e la loro raccolta, e le successive fasi di monitoraggio e di controllo - quanto sopra dovrebbe consentire maggiore facilità nell'ottenere l'altro "must" della pubblica amministrazione: il rispetto dei tempi di rilascio dei provvedimenti autorizzativi o di diniego - rendere maggiormente omogenei ed equi, nell'ambito regionale, i provvedimenti che fino a oggi, inevitabilmente, hanno risentito delle interpretazioni normative (vista la predetta caratteristica della legislazione

italiana) delle nove diverse Province e anche tra i 340 Comuni emilianoromagnoli

- affrontare con maggiore flessibilità "punte" particolarmente elevate di lavoro sul piano autorizzativo, anche implementando sinergie tra diversi territori provinciali già nell'ottica delle future Aree vaste
- dedicare alle tradizionali e nuove modalità di controllo (oggi in piena evoluzione causa l'entrata in vigore dallo scorso 29 maggio 2015 della legge 68/2015) una nuova attenzione e una diversa organizzazione per raggiungere livelli maggiori di efficacia
- rendere maggiormente omogenee nel territorio regionale anche le procedure amministrative sanzionatorie
- introdurre nella nuova Agenzia anche le ulteriori competenze relative al rilascio delle autorizzazioni a realizzare pozzi e derivazioni di risorsa idrica consente di completare l'inclusione nel medesimo ambito amministrativo di gran parte delle competenze autorizzative più tipicamente ambientali
- il supporto istruttorio per la Valsat degli strumenti urbanistici comunali consentirà di evitare sovrapposizioni di valutazioni nell'ambito delle stesse tipologie di verifica - anche il coordinamento del volontariato

qualificato in materia ambientale (le Gev) potrà inserirsi a buon titolo nelle attività della nuova Agenzia, godendo di una lunga esperienza, ormai quasi trentennale e di una fattiva collaborazione/integrazione tra diversi programmi di lavoro.

La grande professionalità raggiunta dagli attuali dipendenti delle aree Ambiente delle Province, professionalità di grande qualità e normalmente diffusa non solo nei ruoli apicali e spesso accompagnata da una buona dose di passione per il proprio lavoro, non andrà certamente dispersa, ma piuttosto acquisterà nuovo valore all'interno della nuova Agenzia e all'interno dei nuovi scenari che si prospettano. Peraltro, la strettissima e positiva collaborazione nella nostra realtà territoriale, sperimentata in questi ultimi 20 anni, tra Arpa (nata nel 1995) e le Province (nate all'inizio della seconda metà dell' 800, ma le cui prerogative ambientali ovviamente risalgono agli ultimi 30 anni), non può che deporre per un futuro certamente sfidante e complesso, ma altrettanto positivo.

Giovanni Rompianesi

Direttore Area Ambiente e sviluppo sostenibile, Provincia di Modena

RIFIUTI URBANI: NUOVA LEGGE PER L'EMILIA-ROMAGNA

L'Assemblea legislativa della regione Emilia-Romagna ha varato una nuova legge (legge regionale 5 ottobre 2015, n. 16) per la gestione dei rifiuti fondata sul modello di "economia circolare" nella quale non vi sono prodotti di scarto e le materie prime vengono riutilizzate. Mettere in atto questo tipo di economia significa anche bloccare le risorse sul territorio a favore dell'occupazione, dello sviluppo economico e della sostenibilità locale.

Tale azione è al centro dell'agenda per l'efficienza delle risorse stabilita nell'ambito della "strategia Europa 2020 per una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva".

Siamo di fronte quindi a una nuova visione nella gestione dei rifiuti urbani che mette in primo piano riciclaggio e prevenzione. Uno strumento operativo, coerente agli obiettivi comunitari, per consegnare alle generazioni future un territorio più pulito, sano e stabile dal punto di vista economico.

L'intenzione è arrivare entro cinque anni, anche tramite tariffazione puntuale e incentivi ai Comuni virtuosi, agli obiettivi prefissati di una raccolta differenziata al 73%, alla riduzione del 25% della produzione pro-capite dei rifiuti urbani, al riciclaggio al 70%, al contenimento delle discariche, autosufficienza regionale.

Per raggiungere questi obiettivi la Regione ha individuato strumenti come la tariffazione puntuale, cioè sistemi attraverso i quali si paga per quanto si conferisce. Questo significa equità contributiva, in quanto si pagherà in relazione all'effettivo servizio erogato e non in base ai metri quadri o al numero dei componenti della famiglia, e responsabilizzazione dei cittadini attraverso l'applicazione del principio "chi inquina paga". La legge rinvia a specifiche linee guida che dovranno essere adottate da parte dell'Agenzia territoriale dell'Emilia Romagna per i servizi idrici e rifiuti (Atersir) per l'applicazione della tariffazione puntuale nel territorio regionale dando priorità alle

utenze non domestiche. In programma anche incentivi da destinare ai Comuni virtuosi che inviano meno rifiuti allo smaltimento e premialità per le imprese.

Infine sono previsti premi all'efficienza e disincentivi all'uso delle discariche. La legge prevede la costituzione presso Atersir di un fondo a



:0T0: L. BANZI - REGIONE ER -

sostegno delle gestioni meritorie, relativamente agli utenti dei comuni che abbiano raggiunto una determinata quantità pro capite di produzione di rifiuto urbano non inviato a riciclaggio, e a sostegno della trasformazione del servizio con modelli innovativi di raccolta tesi a incrementare i rifiuti da destinare a riciclaggio, nonché per la realizzazione dei centri comunali per

Uno dei criteri di efficienza, in base al quale valutare i vari sistemi di gestione sarà la riduzione dei rifiuti non inviati a riciclaggio. Quindi sono virtuosi il cittadino e il Comune che invia complessivamente meno rifiuti a smaltimento. Tale parametro viene assunto come riferimento per la ripartizione del fondo incentivante previsto nel progetto di legge. La Legge, inoltre, disincentiva l'uso della discarica e l'incenerimento senza recupero di energia. Sono guindi rivisti, in aumento, gli importi dell'ecotassa per lo smaltimento con revisione prevista graduale: un primo step al 2017 e uno successivo al 2020.

Ecoscienza dedicherà un ampio servizio su questo tema nel prossimo numero

ATTUALITÀ

A CARLO PETRINI IL PREMIO CERVIAMBIENTE 2015

Unico italiano inserito dal quotidiano inglese Guardian tra le 50 persone che "potrebbero salvare il pianeta", Carlo Petrini ha ricevuto lo scorso agosto il Premio CerviaAmbiente 2015. In prima linea a livello internazionale nella difesa delle colture in via d'estinzione e delle biodiversità con l'associazione Slow Food, Petrini è l'ideatore del Salone del Gusto di Torino, di Terra Madre e della prima università di Scienze dell'alimentazione.

Il Premio CerviaAmbiente 2015 è stato assegnato a Carlo Petrini, ideatore di importanti manifestazioni di rilievo internazionale quali Cheese, il Salone del Gusto di Torino e la manifestazione Terra Madre che si svolge a Torino in contemporanea al Salone del Gusto.

Il movimento internazionale Slow Food nasce a Bra nel dicembre 1989 ed è in prima linea nella battaglia contro gli organismi geneticamente modificati (Ogm), trovandosi spesso in disaccordo con esponenti del mondo scientifico. Carlo Petrini è uno dei convinti sostenitori di un'agricoltura sostenibile e rispettosa delle tradizioni etnico-culturali, il tutto in contrapposizione allo strapotere globale dell'industria agroalimentare.

È l'unico italiano inserito dal quotidiano inglese Guardian nel gennaio 2008 tra le 50 persone che "potrebbero salvare il pianeta". Nel 2007 riceve in Francia il premio dell'associazione Traditions & Qualité-Les Grandes Tables du Monde. Questi sono solo alcuni dei tanti riconoscimenti ricevuti.

Petrini organizza anche la più grande rassegna mondiale dedicata ai contadini e ad altri difensori dell'etica e delle tradizioni rurali, gira il mondo e il suo Slow Food ha in America oltre 40 mila iscritti.

Partendo dalla cultura del cibo, ha messo in piedi dall'84 a oggi, oltre a Slow Food - tra l'altro in prima linea a livello internazionale nella difesa delle colture in via d'estinzione e delle biodiversità -, oltre alla prima università al mondo di Scienze dell'alimentazione, a Pollenzo, anche una rete mondiale di contadini che non ha eguali nella storia. Terra Madre nasce dai Premi Slow Food che riunivano contadini da ogni parte del mondo, che parlavano lingue diverse ma che, a poco a poco, magari a gesti, hanno iniziato a comunicare, mettendo a confronto le loro culture e le loro esperienze. All'inizio erano un centinaio; i loro nomi e le loro storie, assolutamente straordinarie, erano segnalate da una giuria di ottocento giornalisti sparsi nei vari continenti. Questi solo alcuni riferimenti sull'operare di Carlo Petrini, motivi straordinariamente importanti e alla base del conferimento del Premio Cervia Ambiente 2015.

Dal 1974 il Premio è stato assegnato ad alcuni tra i più grandi "difensori" della natura, tra i quali Giorgio Nebbia, Fulco Pratesi, Gianfranco Amendola, Piero Angela, Konrad Lorenz, Jacques Cousteau, Franco Tassi, Richard Vollenweider, Simone Weil, Sting e la Rainforest Foundation, Lester Browne (World Watch Institute) e Maurice Strong (Onu), Serge Moscovici, Saverio Civili (Onu-Unep), Vandana Shiva, Jean-Paul Fitoussi, lo Stato del Costarica e, nell'agosto scorso, Carlo Petrini.

La Fondazione Centro ricerche marine e CerviaAmbiente

Il lungo tragitto di CerviaAmbiente parte nel 1973 dall'Amministrazione comunale di Cervia durante la fase pionieristica degli interventi in difesa dell'ambiente con il compito di organizzare il **Premio CerviaAmbiente** attraversando i diversi, e a volte contraddittori, momenti di consapevolezza sulla necessità di tutelare e valorizzare le risorse ambientali.

La Fondazione ha lo scopo di promuovere e attuare studi, convegni, seminari e ogni altra iniziativa di carattere interdisciplinare per studiare l'ambiente in tutte le sue articolazioni ecologiche, socio-economiche, di gestione del territorio e utilizzo responsabile delle risorse.





Nel 2014, per il volere dei soci fondatori (Regione Emilia-Romagna, Provincia di Ravenna e Comune di Cervia), si è provveduto alla fusione di CerviaAmbiente con la Fondazione Centro Ricerche Marine; una decisione scaturita dalla necessità di attuare politiche di semplificazione e di riduzione dei costi, pur mantenendo in essere le peculiarità statutarie di CerviaAmbiente.

Da alcuni anni CerviaAmbiente è Centro d'eccellenza della rete Infea (Informazione ed educazione ambientale) della Regione Emilia-Romagna, partecipando alle attività e ai progetti proposti in questo campo dal ministero dell'Ambiente.

Negli anni 2000 nasce FormaAmbiente, struttura appositamente pensata per la formazione specifica dei decisori pubblici allo scopo di allargare lo sguardo oltre il diritto e la legislazione, verso le tecniche di gestione ambientale e di buone pratiche, rilanciando così l'attività corsistica. Il Premio CerviaAmbiente diventa biennale e si ripropone con personaggi e istituzioni di grande spessore. Negli ultimi anni CerviaAmbiente è stata il punto centrale del progetto Gestione integrata delle zone costiere producendo, su incarico della regione Emilia-Romagna e in un'ottica fortemente integrata, linee guida per i diversi settori socioeconomici che interagiscono con il territorio terra-mare.

Attilio Rinaldi

Presidente Fondazione Centro ricerche marine e CerviaAmbiente

VALUTAZIONI AMBIENTALI

L'evoluzione della normativa e delle procedure, le buone pratiche

AS, VIA, VINCA, AIA, AUA, VIIAS identificano in acronimo le principali procedure di valutazione ambientale previste dalla normativa italiana, anche in applicazione di direttive europee.

VAS (valutazione ambientale strategica), VIA (valutazione di impatto ambientale) e AIA (autorizzazione integrata ambientale) rappresentano tre procedure finalizzate a salvaguardare il bene "ambiente" attraverso la valutazione degli impatti ambientali di piani e programmi (VAS) e di alcune tipologie di opere (VIA), e le condizioni per il funzionamento di impianti industriali (AIA). La valutazione di incidenza (VINCA) si applica a determinate aree di particolare pregio nell'ambito della direttiva europea Habitat (92/43/CEE). Le autorizzazioni uniche ambientali (AUA) incorporano in un unico provvedimento diverse autorizzazioni ambientali; simili alle AIA, interessano solo le piccolemedie imprese e gli impianti minori. Le valutazioni integrate di impatto ambientale e sanitario (VIIAS) sono

una combinazione di procedure, metodi e strumenti per stimare gli effetti di piani od opere sulla salute umana, assumendo approcci valutativi integrati tra salute umana e ambiente.

La partecipazione e l'informazione al pubblico, la semplificazione amministrativa e la comunicazione efficace tra enti, imprese e cittadini sono obiettivi prioritari da perseguire in tutte le procedure di valutazione ambientale, e proprio in questa direzione evolve la normativa europea.

La legge di riordino istituzionale dell'Emilia-Romagna apre nuovi scenari anche in questo campo. Ispra e Agenzie ambientali hanno funzioni importanti nelle diverse procedure, in corso di ridefinizione per adeguarle al quadro normativo e istituzionale in continuo mutamento.

In Europa e nel nostro paese non mancano buone pratiche per migliorare tutti gli aspetti previsti dalle diverse fasi procedurali, come dimostrano i casi illustrati in queste pagine. (DR)

VALUTAZIONI AMBIENTALI, L'EVOLUZIONE NORMATIVA



a protezione dell'ambiente non può prescindere dall'integrazione delle politiche che generano decisioni impattanti sulla vita economica, sul territorio, sul tessuto sociale e sulle strategie di sviluppo e di crescita. La tutela dell'ambiente non può essere garantita attraverso la sola azione della Pubblica amministrazione (Pa), ma deve essere realizzata attraverso una pluralità di interventi attuati da soggetti privati e pubblici; nell'attuale quadro normativo la VAS (valutazione ambientale strategica), la VIA (valutazione di impatto ambientale) e l'AIA (autorizzazione integrata ambientale) rappresentano tre diverse procedure finalizzate a salvaguardare il bene "ambiente" attraverso la valutazione degli impatti ambientali di piani e programmi (VAS) e di alcune tipologie di opere (VIA), nonché le condizioni cui determinati impianti industriali possono funzionare (AIA). A questi tre strumenti principali si aggiunge, per determinate aree considerate di particolare pregio, la valutazione di incidenza (VINCA) prevista dalla direttiva 92/43/CEE Habitat come procedura che individua gli effetti di piani e interventi sui siti di importanza comunitaria (SIC). Malgrado queste procedure assolvano tutte la funzione di strumenti per

l'attuazione delle politiche di tutela dell'ambiente, esse sono caratterizzate da elementi e condizioni che intervengono in differenti momenti della scelta del decisore e, tuttavia, è possibile evidenziare due tratti fondamentali e in comune: - la disciplina procedimentale speciale rispetto al procedimento amministrativo ordinario delineato dal DLgs 241/90, che non prescinde dalla disciplina ordinaria ma ne specifica e, in alcuni casi, ne irrigidisce le disposizioni. Si fa riferimento, ad esempio, alle disposizioni che sottraggono (o sottraevano?) le autorizzazioni ambientali all'istituto del silenzio assenso1, configurando un silenzio inadempimento o alle particolari tempistiche endoprocedimentali² - il diritto di partecipazione del pubblico al procedimento: l'informazione ambientale e l'obbligo di accoglimento delle osservazioni del pubblico nell'ambito del procedimento costituiscono un diritto ben diverso e ben più esteso del semplice accesso agli atti, ponendosi oggi, anche alla luce delle numerose sentenze del giudice nazionale ed europeo, il principio di accessibilità generale e indifferenziata alle informazioni ambientali come "una specie di controllo sociale diffuso sulla qualità del bene ambiente e sulle attività che possono incidere negativamente sul medesimo, con

particolare riguardo ai provvedimenti ed alle misure amministrative adottate a sua salvaguardia."

Gli istituti amministrativi e normativi finalizzati alla salvaguardia e alla protezione dell'ambiente, a controllare, prevenire, minimizzare, mitigare e compensare gli impatti di determinati interventi, sono spesso percepiti da chi deve attuarli come un vincolo alla crescita economica e non come opportunità per nuove aree e settori di sviluppo o per diverse modalità di evoluzione del territorio e del mercato. Ciò è in parte causato dalla gestione dei procedimenti amministrativi da parte della Pa: ritardi nelle decisioni sono principalmente imputabili non tanto alla durata formale dei procedimenti, ma alla frammentazione delle competenze ambientali tra troppi soggetti e, in parte, anche da una legislazione contraddittoria e complessa. Inoltre il mancato coinvolgimento del pubblico e del territorio prima dell'avvio dei procedimenti decisionali e strategici causano conflitti che generano una dilatazione delle procedure. A fronte dell'opposizione dimostrata dal pubblico nei confronti della realizzazione di determinate opere infrastrutturali

è pertanto emersa sempre più forte l'esigenza di una normativa in materia di accesso alle informazioni ambientali che potesse conferire un ruolo effettivo alla partecipazione e alla collettività, ma anche garantire la semplificazione amministrativa.

Ancora oggi si riscontra, ai diversi livelli decisionali, un'incoerenza della programmazione territoriale, energetica e ambientale così come una mancanza d'informazione e coinvolgimento della popolazione interessata e degli enti istituzionali: per questo i conflitti che si creano sul territorio hanno come effetto diretto la dilatazione dei tempi necessari per la autorizzazione e la realizzazione delle opere; in questo contesto un ruolo importante potrebbero svolgerlo le amministrazioni locali che per prime devono cercare un equilibrio tra il raggiungimento della crescita e dello sviluppo dell'economia del territorio e salvaguardare la popolazione da impatti negativi su ambiente, salute, patrimonio naturalistico e paesaggistico. Come noto tuttavia, l'accettabilità sociale dei progetti infrastrutturali da parte delle comunità locali resta uno dei fattori condizionanti la realizzazione delle opere. Gran parte delle motivazioni alla base delle opposizioni delle comunità locali sono riferite alla tutela dell'ambiente, della salute umana e allo sviluppo sostenibile, obiettivi alla base delle valutazioni dell'impatto ambientale a cui tali progetti sono preventivamente sottoposti e che prevedono la partecipazione del pubblico come fase obbligatoria e fondamentale per la conclusione del processo decisionale, in base al diritto comunitario e nazionale.

La capacità di comprendere e di risolvere le dinamiche che generano conflitti tra sviluppo infrastrutturale e sostenibilità ambientale delle scelte da operare rappresenta dunque un fattore essenziale per favorire l'accettabilità sociale delle opere attraverso un'efficace condivisione e diffusione delle informazioni ambientali. Una maggiore trasparenza nella presentazione dei progetti e dei risultati delle valutazioni permette anche di migliorare la qualità della progettazione, le possibili alternative, le misure di mitigazione e compensazione che possono rispondere alle preoccupazioni delle comunità locali, garantendo la realizzazione di interventi compatibili con l'ambiente e sostenibili. Il potenziamento dell'informazione al pubblico, della sensibilizzazione delle comunità locali, della comunicazione efficace tra pubbliche amministrazioni,

imprese e cittadini rappresenta un obiettivo strategico prioritario per garantire la tutela dell'ambiente. Come prevenire e/o affrontare questi conflitti? L'integrazione tra le diverse politiche, ambientali e non, e l'ampliamento dell'accesso alle informazioni ambientali rappresentano gli strumenti principali sia in fase di realizzazione che in fase di esercizio degli impianti e delle infrastrutture: in tale ottica assume particolare rilevanza la procedura di VAS come processo finalizzato a garantire l'effettiva protezione dell'ambiente dagli impatti di piani e programmi prima della loro approvazione.

La pianificazione è lo strumento principale per tutelare l'ambiente perché attraverso la pianificazione è possibile promuovere, fin dall'inizio, una gestione razionale delle risorse naturali, cercando di svincolare le pressioni ambientali dallo sviluppo del territorio e dalla crescita economica. C'è bisogno inoltre di una politica di sviluppo che coincida con quella dell'ambiente, tenendo conto dei dati scientifici e tecnici disponibili, delle condizioni dell'ambiente nelle aree interessate, dei vantaggi e degli oneri che possono derivare dall'azione o dall'assenza di azione dello sviluppo socio-economico del territorio nel suo insieme.

Nella programmazione i principi di prevenzione e precauzione possono assumere un ruolo fondante in quanto la previsione degli effetti (di tutti gli effetti) di uno strumento di indirizzo (sia esso di sviluppo, di programmazione o di pianificazione) ha l'obiettivo di individuare la soluzione ottimale "complessiva", tenendo in considerazione fin dal principio del processo decisionale anche la componente ambientale: nella procedura di VAS i parametri di sostenibilità ambientale diventano elementi e condizioni della decisione stessa, permettendo di verificare gli impatti diretti e indiretti, anche cumulativi, delle scelte e delle ipotesi percorribili, confrontando tra loro le alternative, compresa l'opzione zero. Nell'ottica della Valutazione ambientale strategica, pertanto, l'integrazione e il coordinamento delle procedure possono e devono essere ispirati alla cooperazione e collaborazione tra le diverse istituzioni; le autorità procedenti possono essere diverse per il singolo iter (Stato e Regioni; Regioni ed Enti locali ecc.): l'art. 10 del DLgs 152/2006 prevede il coordinamento tra le diverse procedure preventive di valutazione ambientale per non duplicare o moltiplicare gli iter amministrativi sostanzialmente rivolti a ottenere la protezione del medesimo "bene ambiente".

La graduale integrazione delle tematiche ambientali nel complesso delle politiche sociali ed economiche rappresenta l'unico mezzo per perseguire una crescita durevole e sostenibile: tale modalità di protezione dell'ambiente è anche una delle grandi sfide per l'Europa e rientra tra gli obiettivi prioritari che l'Unione europea si è impegnata a raggiungere attraverso una strategia complessiva e integrata. Appare andare in tale direzione anche la nuova direttiva VIA 2014/52/ UE che modifica la direttiva 2011/92/UE



stabilendo come prioritaria l'integrazione delle procedure di valutazione ambientali mediante:

- il rafforzamento della coerenza e delle sinergie con altre normative e politiche dell'Unione
- il coordinamento nel caso in cui la valutazione risulti necessaria contemporaneamente dalla direttiva VIA da altre direttive
- semplificazione e armonizzazione delle procedure
- miglioramento della qualità delle informazioni ambientali.

Il ministero dell'Ambiente, al fine di perfezionare il quadro normativo in materia di VIA, ha anche svolto nel 2014 uno studio di settore comparativo della governance del processo di Valutazione d'impatto ambientale sulle esperienze e le migliori pratiche adottate in ambito comunitario. Lo studio ha riguardato l'approfondimento delle modalità procedurali e tecniche con cui la VIA è espletata in altri Stati dell'Unione europea; è emersa una realtà ricca e complessa che ha consentito al Ministero di esaminare gli esempi di eccellenza e

individuare misure e azioni, e di stabilire le priorità, per migliorare le procedure di valutazione di impatto ambientale. In conclusione, gli strumenti più efficaci per la tutela dell'ambiente e per un'economia sostenibile risiedono nell'equilibrio tra diversi obiettivi e priorità; le scelte che impattano sull'ambiente devono avere uno schema procedurale che assicuri decisioni adottate sulla base di tutto ciò che è possibile tenere in considerazione: ambiente, salute, sviluppo, occupazione, sicurezza.

Antonio Venditti

Direzione generale per le valutazioni e le autorizzazioni ambientali, Ministero dell'Ambiente, tutela del territorio e del mare

NOTE

¹ Il silenzio assenso è disciplinato dall'art. 20 della L 241/1990; in particolare secondo il comma 4 il silenzio assenso non si applica agli atti e procedimenti riguardanti il patrimonio culturale e paesaggistico, l'ambiente, la salute e in generale la pubblica incolumità e laddove la normativa comunitaria preveda

la necessità di provvedimenti amministrativi formali (si vedano ad es. provvedimenti di VIA, di VAS, di AIA). Il comma 7 dell'art. 14ter (disciplina lavori della conferenza dei servizi) recita: "Si considera acquisito l'assenso dell'amministrazione, ivi comprese quelle preposte alla tutela della salute e della pubblica incolumità, alla tutela paesaggistico-territoriale e alla tutela ambientale, esclusi i provvedimenti in materia di VIA, VAS e AIA, il cui rappresentante, all'esito dei lavori della conferenza, non abbia espresso definitivamente la volontà dell'amministrazione rappresentata".

² Dal 28 agosto 2015 sono in vigore le nuove modalità che disciplineranno il silenzio assenso nei pareri tra Pubbliche amministrazioni, introdotte dalla L 124/2015 (Deleghe al Governo in materia di riorganizzazione delle Amministrazioni pubbliche). L'art. 3 modificando la L 241/1990 - prevede che, se un'Amministrazione pubblica deve acquisire assensi, concerti, o nulla osta di qualsiasi tipo da parte di un'altra Amministrazione pubblica per emanare provvedimenti amministrativi e normativi, gli enti chiamati in causa devono esprimere il proprio parere entro 30 giorni dall'invio dello schema di provvedimento; decorsi i 30 giorni scatta il silenzio-assenso. Per l'adozione di provvedimenti normativi e amministrativi per la tutela ambientale, paesaggistico-territoriale, dei beni culturali e della salute dei cittadini il termine per l'invio del parere è di 90 giorni.

GLI STUDENTI IN RETE CONTRO LA ZANZARA TIGRE

Nell'ambito del progetto regionale di lotta alla zanzara tigre, a Cesena è stato attivato in via sperimentale il progetto educativo **Studenti in rete contro la zanzara tigre**. Al progetto hanno partecipato 273 studenti provenienti da 11 classi del Liceo scientifico "A. Righi" e dell'Istituto tecnico agrario "Garibaldi/Da Vinci" di Cesena. Insieme a docenti, dirigenti e tecnici di laboratorio delle due scuole, dal gennaio fino a giugno gli studenti hanno vestito i panni di giovani entomologi cimentandosi nelle tre diverse fasi previste dal percorso sperimentale.

La prima, di formazione in classe, per apprendere informazioni sul comportamento delle principali specie di zanzara, la capacità di adattamento all'ambiente urbano e di trasmissione di malattie infettive.

La seconda fase realizzata "in campo" con l'individuazione, l'identificazione e la classificazione dei focolai di sviluppo delle larve e degli adulti di zanzara che popolavano le zone limitrofe alle scuole.

Nell'ultima fase del progetto, con l'aiuto del kit del piccolo entomologo, gli studenti sono andati nei giardini delle abitazioni private per "stanare" il fastidioso insetto e diventare "studenti in rete contro la zanzara tigre".

Il kit del "giovane entomologo" è così composto: un'ovitrappola di quelle utilizzate nel progetto regionale e relative listelle per la raccolta delle uova di zanzara tigre, 2 provette, guanti in lattice, 2 pipette da laboratorio, 1 vaschetta bianca e volantini informativi della campagna di comunicazione regionale. Durante le vacanze estive una parte dei ragazzi ha prelevato campioni di larve di zanzara che hanno consegnato al Dipartimento di sanità pubblica dell'Ausl della Romagna, che nella sede di Cesena ha provveduto alla classificazione. Sempre come "compito a casa", gli studenti hanno posizionato le ovitrappole almeno 3 volte nell'arco della stagione estiva (questa fase era su base volontaria) sostituendo e conservando le listelle di legno che poi sono state esaminate allo stereomicroscopio nei laboratori scolastici con l'aiuto degli esperti dell'Ausl.



L'esperienza svolta è stata valutata con questionari di ingresso e di uscita contenente anche uno spazio destinato ai suggerimenti. Uno studente di seconda Liceo ha scritto: "Sarebbe utile allargare l'esperienza del progetto a tutte le scuole superiori in modo che siano i ragazzi a trasmettere ai genitori ciò che hanno imparato, ma anche rendere i ragazzi promotori del progetto in altre scuole".

Anche gli studenti dell'Istituto agrario hanno manifestato entusiasmo e una studentessa di quarta, in particolare, ha suggerito che "è utile sensibilizzare tutti i cittadini sui potenziali rischi legati alla presenza delle zanzare".

Dai questionari è emersa una valutazione positiva del progetto da parte delle due scuole pilota e questo ha stimolato il gruppo di lavoro a proseguire con l'esperienza anche per l'anno scolastico appena iniziato.

Claudio Venturelli

Entomologo Ausl della Romagna

Info zanzara tigre in Emilia-Romagna: www.zanzaratigreonline.it

LE PROCEDURE DI VALUTAZIONE AMBIENTALE IN ITALIA

ATTIVITÀ DI VALUTAZIONE AMBIENTALE, LE PRINCIPALI PROCEDURE PREVISTE DALLA NORMATIVA

Le principali procedure che in Italia comportano attività di valutazione ambientale sono le seguenti.

Valutazioni ambientali strategiche (VAS): sono procedure che servono per controllare gli effetti ambientali di piani o programmi. Le VAS sono regolate in Europa dalla direttiva 42/2001/CE, recepita in Italia soprattutto con il *Testo unico ambientale* (o anche *Codice dell'ambiente*), il DIgs n.152 del 3/4/2006, oltre a una variegata serie di norme regionali. La conoscenza che deriva da una procedura di VAS dovrebbe migliorare gli effetti ambientali dei piani e dei programmi; inoltre le decisioni riferite a un determinato territorio assunte con la procedura di VAS devono inquadrare le altre procedure di valutazione ambientale fatte a scala più dettagliata (ad es. lo studio d'impatto ambientale di un progetto previsto da un piano sovraordinato dovrebbe riferirsi ai contenuti della VAS di quel piano).

Valutazioni di impatto ambientale (VIA): sono procedure che servono a controllare gli impatti ambientali dei progetti di nuove opere rilevanti per l'ambiente. Le VIA sono regolate in Europa dalla direttiva 2014/52/UE (che modifica la direttiva 2011/92/UE), recepita in Italia, come per la VAS, attraverso il *Testo unico ambientale*, oltre a una variegata serie di leggi regionali. Le VIA sono tipici strumenti di *comando e controllo ambientale* che possono avere esito positivo o negativo. Nella maggioranza dei casi il provvedimento di VIA è positivo, con prescrizioni progettuali a carico del proponente finalizzate a controllare gli impatti ambientali. L'eventuale provvedimento positivo di VIA su un progetto dovrebbe sostituire tutte le altre eventuali autorizzazioni e assensi comunque denominati in materia ambientale.

Valutazioni di incidenza ambientale (VINCA): sono procedure del tutto analoghe alla VAS o alla VIA, riferite però specificatamente alle zone naturali di rilevanza europea; queste zone costituiscono la *Rete Natura 2000* e riguardano i Siti naturali di importanza comunitaria (SIC) e le Zone di protezione naturalistica speciale (ZPS, che devono essere trasformate in Zone speciali di conservazione naturalistica, ZSC). La VINCA è regolata in Europa dalla direttive 2009/147/CE (direttiva Uccelli) e 92/43/CEE (direttiva Habitat), mentre in Italia è recepita sostanzialmente dal Dpr 357/1957, oltre a variegati atti normativi regionali, periodicamente aggiornati. La procedura VIA di un progetto che dovesse incidere sulla Rete Natura 2000 dovrebbe comprendere anche la procedura di VINCA.

Autorizzazioni integrate ambientali (AIA): sono le procedure che servono a limitare le pressioni ambientali delle principali installazioni produttive. Anche le AIA sono tipici strumenti di comando e controllo ambientale, per cui le principali installazioni produttive devono essere autorizzate e controllate con processi amministrativi periodici, integrati tra più amministrazioni. Come per la VIA anche una procedura di AIA sostituisce le altre singole tipologie di autorizzazioni ambientali (ad es. emissioni in atmosfera, scarico di reflui, smaltimento dei rifiuti ecc.). Le AIA sono regolate in Europa

soprattutto dalle direttive n. 2008/1/CE, n. 2010/75/UE (disciplina IPPC-IED) e in Italia dal Testo unico ambientale, oltre alla solita variegata serie di norme regionali. Le installazioni più rilevanti sono di competenza stataleministeriale; nel caso di una nuova installazione produttiva la procedura AIA è condotta all'interno della procedura VIA, con un'istruttoria congiunta. Le installazioni meno rilevanti sono di competenza regionale; in questi casi le procedure VIA-AIA per le nuove installazioni in Italia si possono diversificare molto, soprattutto se le autorità regionali competenti in materia di VIA e AIA non sono le stesse.

Autorizzazioni uniche ambientali (AUA): sono provvedimenti che incorporano in un unico titolo diverse autorizzazioni ambientali; sono simili alle AIA, ma interessano solo le piccole-medie imprese e gli impianti minori, non soggetti alla disciplina IPPC-IED. Le AUA sono regolate soprattutto dal Dpr 59/2013. In caso di una nuova opera sottoposta a "verifica di assoggettabilità" per la VIA (screening), per poter procedere con l'AUA è prima necessario che la verifica risulti negativa (se un intervento è sottoposto a VIA non può essere richiesta un'AUA). Per gli impianti AUA non ci sono particolari obblighi di controllo da parte delle Agenzie ambientali come avviene invece per le installazioni AIA.

Valutazioni integrate di impatto ambientale e sanitario (VIIAS): sono una combinazione di procedure, metodi e strumenti per stimare gli effetti di piani e opere sulla salute umana e la distribuzione di tali effetti all'interno della popolazione, assumendo approcci valutativi integrati tra salute umana e ambiente. Queste valutazioni dovrebbero essere integrate con le altre procedure di valutazione ambientale (VAS, VIA, AIA). Nel rinnovo di AIA d'impianti esistenti, ad esempio, il gestore dovrebbe presentare i risultati di monitoraggio sanitario effettuato in base alle pregresse condizioni d'autorizzazione, dimostrare l'assenza di danni per la salute causati dall'esercizio dell'impianto, e produrre una valutazione predittiva rispetto alle emissioni per cui chiede l'autorizzazione.

Purtroppo la normativa sulla valutazione degli effetti sulla salute è ancora poco applicata; le poche esperienze di VIIAS si caratterizzano per l'eterogeneità degli approcci applicati; le modalità di valutazione degli effetti sulla salute non sono chiaramente indicate, se non in pochi specifici casi d'impianti d'interesse strategico nazionale.

Questa varietà di procedure comporta attività di valutazione ambientale, con percorsi di progressivo affinamento conoscitivo basati su nozioni comuni quali:

- l'uso d'indicatori e d'indici ambientali
- l'applicazione di strumenti statistici e l'effettuazione d'analisi di conformità ambientale
- l'esecuzione del monitoraggio e del controllo ambientale.

Paolo Cagnoli

Arpa Emilia-Romagna



EMILIA-ROMAGNA, IL NUOVO RIPARTO DELLE COMPETENZE

CON LA LEGGE DI RIFORMA DEL SISTEMA DI GOVERNO REGIONALE E LOCALE (LR 13/2015), IN EMILIA-ROMAGNA SI APRONO NUOVI SCENARI ANCHE PER QUANTO RIGUARDA LE VALUTAZIONI E LE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI. È STATA RILEVANTE L'EVOLUZIONE DELLE NORME PER ASSICURARE IL RISPETTO DELLE DIRETTIVE EUROPEE E SEMPLIFICARE LE PROCEDURE.

a Regione Emilia-Romagna con la legge regionale 13/2015 (Riforma del sistema di governo regionale e locale e disposizioni su città metropolitana di Bologna, Province, Comuni e loro Unioni) ha riformato il sistema di governo territoriale (e le relative competenze) in coerenza con la legge 56/2014 (Disposizioni sulle città metropolitana, sulle province e sulle unioni e fusioni di comuni). Uno degli aspetti più rilevanti della Lr di riforma riguarda le funzioni in materia di ambiente (Tit. II, Capo I). Infatti, viene disciplinato il riordino e l'esercizio delle funzioni in materia di ambiente, energia, difesa del suolo e della costa e protezione civile. In particolare viene perseguito l'obiettivo dell'esercizio unitario e coerente a livello regionale, anche attraverso l'Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia (Arpae), con funzioni in materia di ambiente ed energia (art. 16) e l'Agenzia per la sicurezza territoriale e la protezione civile (art. 19). Di seguito, per brevità, si sintetizzerà solo le funzioni in materia ambientale.

Emilia-Romagna, il nuovo riparto delle competenze ambientali

In estrema sintesi il nuovo riparto delle competenze definito dalla Lr 13/2015 per le materie ambientali è il seguente. *La Regione*, nelle materie di cui all'art. 14 della Lr 13/2015 (ambiente, energia, difesa del suolo e della costa, protezione civile) esercita le funzioni:

- a) di indirizzo, anche tramite direttive
 b) di pianificazione e programmazione, compresa l'erogazione di contributi e benefici economici
- c) di sviluppo e coordinamento della conoscenza territoriale e di sistemi informatici
- d) in esercizio non espressamente attribuite ad altri enti dalla stessa Lr 13/2015.

La Regione, previa istruttoria di Arpae, inoltre, esercita le funzioni in materia di



valutazione di impatto ambientale di cui all'art, 5, comma 2, della Lr 9/1999, cioè svolge le procedure di verifica (screening) e le procedure di VIA già esercitate dalle Province per i progetti elencati negli allegati A.2 e B.2, nonché per i progetti elencati negli allegati A.3 e B.3 della stessa Lr 9/1999 che interessino il territorio di più di un comune o di cui il Comune sia il proponente.

La Città metropolitana di Bologna e le Province, previa istruttoria di Arpae, esercitano le funzioni in materia di ValSAT di cui all'art. 5 della Lr 20/2000, attribuite alle Province ai sensi della Lr 9/2008, cioè effettuano la valutazione ambientale dei piani urbanistici comunali.

La Regione, mediante Arpae, esercita in materia ambientale le funzioni di concessione, autorizzazione, analisi, vigilanza e controllo nelle seguenti materie di cui all'art. 14 della Lr 13/2015:

- a) risorse idriche
- b) inquinamento atmosferico elettromagnetico e acustico, e attività a rischio d'incidente rilevante
- c) gestione dei rifiuti e dei siti contaminati d) valutazioni e autorizzazioni ambientali
- e) utilizzo del demanio idrico e acque minerali e termali.
- La Regione, mediante Arpae, esercita, inoltre le funzioni relative a:

- a) Autorizzazione unica ambientale (AUA) di cui al Dpr 59/2013
- b) autorizzazione all'immersione in mare e al rinascimento costiero di cui all'art. 109 del Dlgs 152/2006
- c) funzioni già attribuite alle Province per il servizio volontario di vigilanza ecologica d) gestione del demanio della navigazione interna.

A questo nuovo riparto di competenze consegue la riassegnazione del personale: il personale delle Province assegnato allo svolgimento delle citate funzioni ambientali, nonché il personale dei Servizi tecnici di bacino assegnato alla gestione delle risorse idriche e del demanio idrico, sarà trasferito o distaccato alla nuova Arpae.

Per le materie ambientali questo rinnovato riparto di competenze si concretizza come segue.

- 1. *La Regione*, continua a svolgere tutte le funzioni di *indirizzo*, *pianificazione e programmazione*.
- 2. La Regione, in materia di VAS e di ValSAT, continua a svolgere le funzioni finora esercitate per i piani e programmi della Regione, della Città metropolitana di Bologna, delle Province e delle Autorità di bacino, nonché l'espressione di pareri sui procedimenti di VAS statali

- 3. La Città metropolitana di Bologna e le Province, previa istruttoria di Arpae, in materia di ValSAT continuano a svolgere le funzioni finora esercitate per i piani comunali. Si ricorda che il parere motivato deve essere assunto dall'organo elettivo poiché la giurisprudenza è decisamente consolidata in tal senso.
- 4. La Regione, in materia di VIA, continua a svolgere le funzioni finora esercitate per i progetti di cui agli allegati A.1 e B.1 di cui all'art. 5, comma 1, della Lr 9/1999.

 5. La Regione, previa istruttoria di Arpae, in materia di VIA, svolge le funzioni finora esercitate dalle Province per i progetti di cui agli allegati A.2 e B.2 di cui all'art. 5, comma 2, della Lr 9/1999. Si ricorda che i provvedimenti di verifica (screening) e di VIA devono essere assunti tramite delibera della Giunta regionale poiché la giurisprudenza è decisamente consolidata in tal senso.
- 6. La Regione, tramite Arpae, in materia di AIA, svolge le funzioni finora esercitate dalle Province in materia di istruttoria e di emanazione delle autorizzazioni.
- 7. *La Regione, tramite Arpae*, in materia di AUA, svolge le funzioni finora esercitate dalle Province in materia di istruttoria e di emanazione delle autorizzazioni.

Con ogni probabilità la Regione affiderà ad Arpae l'assunzione degli atti di AIA e AUA.

- 8. La Regione, tramite Arpae, svolge le funzioni finora esercitate dalle Province in materia di istruttoria e di emanazione delle autorizzazioni nelle seguenti materie (e anche in questo caso, con ogni probabilità, affiderà ad Arpae l'assunzione dei relativi atti):
- risorse idriche (in particolare la concessione di utilizzo delle acque pubbliche)
- inquinamento atmosferico
- inquinamento elettromagnetico
- inquinamento acustico
- attività a rischio di incidente rilevante
- gestione dei rifiuti
- gestione dei siti contaminati
- utilizzo del demanio idrico
- acque minerali e termali.

Per quanto riguarda la *Valutazione di incidenza* (VINCA), sono attribuite agli enti di gestione per i parchi e la biodiversità le funzioni, nei territori di propria competenza, relative alla VINCA dei piani di competenza comunale, nonché dei progetti approvati da Province e Comuni. Resta fermo quanto previsto dall'art. 6 della Lr 7/2004, cioè la VINCA è effettuata, negli altri casi, dal soggetto competente all'approvazione del progetto o dell'intervento e che essa è ricompresa e sostituita nella procedura di VIA.

Per la difficile fase di transizione al nuovo assetto di competenze appare indispensabile che la Regione assuma precisi indirizzi e direttive. In sostanza con la Lr 13/2015 di riforma dell'assetto delle competenze si

riforma dell'assetto delle competenze si compie un processo di ricomposizione in capo alla Regione delle competenze di pianificazione, programmazione e gestione amministrativa in particolare per le materie ambientali.

Obiettivo evidente è quello di ricondurre a unitarietà e omogeneità a livello regionale la prassi pianificatoria e amministrativa per le materie ambientali tramite un processo (che non sarà né breve né indolore). Appare utile al riguardo ricordare molto sinteticamente alcune recenti evoluzioni normative in materia di VIA e di AIA e le prospettive future per quanto riguarda l'AUA.

Evoluzioni normative in materia di Valutazione d'impatto ambientale (VIA)

Per quanto riguarda la VIA, in primo

luogo va ricordato il recente decreto 30

marzo 2015 (Linee guida per la verifica di assoggettabilità a valutazione di impatto ambientale dei progetti di competenza delle regioni e province autonome, previsto dall'articolo 15 del decreto-legge 24 giugno 2014, n. 91, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 agosto 2014, n. 116). L'art. 15 del Dl n. 91 del 2014 è stato predisposto per dare risposta alle procedure d'infrazione europea 2009/2086 e 2013/2170; la procedura di infrazione sostanzialmente imputa alle norme nazionali la mancata applicazione di tutti gli elementi di cui l'allegato III della direttiva 2011/92/ UE (corrispondenti agli elementi di cui all'allegato V della parte seconda del DIgs 152/06) nel determinare le soglie per la sottoposizione alle procedure di VIA dei progetti elencati nell'allegato II della direttiva (corrispondenti ai progetti di cui all'allegato IV della parte seconda del Dlgs 152/06), nonché una serie di ulteriori difformità di minor rilievo. L'art. 15, in particolare, al comma 1, lettera c), prevede che il ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare (Mattm) emani un decreto per individuare, sulla base degli elementi di cui all'allegato V della parte seconda del Dlgs 152/06, le soglie di sottoposizione a procedura di verifica di assoggettabilità (screening) e che le Regioni adeguino le proprie norme a quanto definito nello stesso decreto.

Il citato decreto 30 marzo 2015 nelle allegate Linee guida ha declinato indirizzi e criteri per lo svolgimento della procedura di verifica di assoggettabilità sulla base degli elementi di cui all'Allegato III della direttiva 2011/92/UE. Tali criteri possono, in estrema sintesi, essere riassunti nel dimezzamento delle soglie dei progetti elencati nell'Allegato IV:

a) per i progetti che ricadono negli elementi di cui all'allegato V della parte seconda del Dlgs 152/06

b) per i progetti che possono ricadere nel criterio del "cumulo con altri progetti",

- b) per i progetti che possono ricadere nel criterio del "cumulo con altri progetti", che appartengono alla stessa categoria progettuale e per i quali le caratteristiche progettuali, sommate a quelle dei progetti esistenti, determinano il superamento della soglia dimensionale nel medesimo ambito territoriale così definito:
- una fascia di 1 km per i progetti di opere lineari (500 m dall'asse del tracciato)
 una fascia di 1 km per le opere areali (a partire dal perimetro esterno dell'area occupata dal progetto proposto)
 c) per i progetti ricompresi nelle disposizioni normative relative al rischio di incidente rilevante di cui all'art. 8 del Dlgs 344/1999.

La Regione Emilia-Romagna con gli art. 53 e 54 della Lr 15/2013 (che hanno modificato gli artt. 4 e 4 ter della Lr 9/99) ha – anche in considerazione dei tempi lunghi di risposta del governo – dato compiuta risoluzione alle osservazioni delle procedure di infrazione europee citate (nonché a quanto definito per la Lr 3/2012 della Regione Marche dalla sentenza n. 93/2013 della Corte Costituzionale).

In particolare, con tali nuove disposizioni si è introdotta nell'ordinamento regionale la declinazione di tutti i criteri previsti dalla Direttiva 2011/92/CE, al fine di sottoporre a valutazione di impatto ambientale solo gli interventi più significativi. Infatti in tali artt. 53 e 54 della Lr 15/2013 il legislatore ha disposto (in analogia a quanto precedentemente disposto dalle norme nazionali e regionali solo per le aree naturali protette) la diretta sottoposizione a VIA e il dimezzamento delle soglie indicate negli allegati B.1, B.2, B.3 della Lr 9/99 per i progetti che ricadono negli elementi indicati nell'allegato III della direttiva europea 2011/92/ UE (corrispondenti agli elementi di cui all'allegato V della parte seconda del DIgs 152/2006 e allegato D della Lr 9/99). Con la Circolare prot. PG/2013/318719 del 23 dicembre 2013 la Regione ha fornito dettagliate indicazioni per la corretta e uniforme applicazione degli articoli sopra riportati.

Con le citate disposizioni normative regionali, anche a seguito dell'emanazione del decreto 30 marzo 2015, la Regione ritiene di avere già compiutamente recepito le norme europee in materia di VIA.

Rimangono quindi pienamente vigenti le disposizioni di cui agli articoli 53 e 54 della Lr 15/2013 (che hanno modificato gli artt. 4 e 4 ter della Lr 9/99) e ai conseguenti indirizzi stabiliti con la circolare PG.2013.0318719 del 23 dicembre 2013, con le correzioni indicate Circolare PG.2015.521518 del 22 luglio 2015. Si ricorda, infatti, che le disposizioni dell'articolo 4, paragrafi 2 e 3, della vigente direttiva 2011/92/UE dispone, sulla base degli elementi dell'Allegato III della stessa direttiva, la sottoposizione alle procedure di VIA - tramite la definizione di soglie o criteri, tramite lo svolgimento di un esame caso per caso (cioè tramite una procedura di screening), o tramite l'applicazione di entrambe le procedure – per i progetti elencati nell'Allegato II della stessa direttiva (corrispondenti ai progetti di cui agli Allegati B.1, B.2 e B.3 della Lr 9/1999).

Devono, quindi, essere sottoposti a procedura di VIA i progetti di cui all'articolo 4, comma 1, della Lr 9/1999 come modificato dall'articolo 53 della Lr 15/2013, sulla base di quanto definito nelle indicazioni di cui alla citata Circolare prot. PG/2013/318719 del 23 dicembre 2013, con le correzioni, derivanti dagli elementi indicati nel citato decreto 30 marzo 2015, indicate nella Circolare PG.2015.521518 del 22 luglio 2015.

Rispetto a quanto sopra ricordato pare utile segnalare che la Commissione europea ha avanzato alcune considerazioni critiche relativamente a quanto previsto nel Decreto 30 marzo 2015, segnalando che non considera chiusa le procedure di infrazione 2009/2086 e 2013/2170. Occorrerà, quindi, attendere come si concluderà questa vicenda.

Infine, occorre segnalare che recentemente l'Unione europea ha approvato la direttiva 2014/52/UE che sostituisce le precedenti direttive sulla VIA e che deve essere recepita entro il 16 maggio 2017. Con l'ultima legge comunitaria (art 14, L 09/07/2015 n. 114) il governo è stato delegato al suo recepimento entro un anno. Sinteticamente, le novità introdotte dalla nuova direttiva sono le seguenti:

1. è chiarita la procedura di screening modificando i criteri dell'allegato III della direttiva (che stabilisce i criteri per la selezione dei progetti da sottoporre a VIA), esplicitando il contenuto della



procedura (in particolare, è previsto un contenuto minimo delle informazioni da produrre) definendo l'obbligo delle motivazioni alla base delle decisioni finali, così da sottoporre allo *screening* di progetti con impatto ambientale rilevante

- 2. Migliora la qualità della VIA e dell'analisi in essa contenuta:
- introducendo modifiche che rafforzino la qualità del processo di valutazione (come il controllo della qualità delle informazioni utilizzate)
- specificando il contenuto dello *studio* di impatto ambientale della procedura VIA e dei relativi esiti (con la valutazione obbligatoria delle eventuali alternative, la giustificazione delle decisioni definitive, l'obbligo di monitoraggio successivo degli effetti nocivi significativi dei progetti sottoposti a VIA)
- adattando la procedura in base alle sfide che si presentano (tutela della biodiversità, cambiamenti climatici, rischi di calamità, e così via).
- 3. Precisa le scadenze delle fasi principali della procedura stabilite dalla direttiva per l'informazione e la consultazione del pubblico (specificando un periodo minimo di 30 giorni), per la decisione sullo screening, per la decisione sulla procedura di VIA.

Viene inoltre propugnato, ma non reso obbligatorio, un meccanismo di coordinamento e semplificazione per garantire il coordinamento o lo svolgimento simultaneo della VIA e delle valutazioni ambientali richieste dall'altra legislazione UE pertinente, come nel caso della VAS, della prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento (AIA) e della conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche ecc. (VINCA).

Autorizzazione integrata ambientale (AIA)

Per quanto riguarda l'AIA, occorre ricordare la recente approvazione della Lr 9/2015 che, al titolo II, ha riformato le norme regionali (Lr 21/2004) recependo il Dlgs 46/2014 che ha recepito la direttiva 2010/75/UE.

La direttiva (che ha modificato numerose direttive europee) ha introdotto rilevanti modifiche per l'AIA:

a) nuovo valore dei nuovi documenti "BAT Conclusion" che l'ufficio comunitario di Siviglia ha iniziato a emanare, che definiscono i livelli di emissione ("BAT Aels") che diventano imperativi; la direttiva, inoltre, stabilisce che le "installazioni" (la definizione che ha sostituito "impianti") devono essere adeguate alle "BAT Conclusion" entro 4 anni dalla loro emanazione;

b) previsione della relazione di riferimento che deve essere presentata dal gestore dell'impianto quando l'attività comporta utilizzo, produzione o scarico di sostanze pericolose (secondo la specifica direttiva europea che le individua), tenendo conto della possibilità di contaminazione di suolo e acque sotterranee; tale relazione contiene informazioni sullo stato di inquinamento di suolo e acque sotterranee (una sorta di "punto zero") che, alla fine delle attività, dovrà essere garantito c) introduzione di un piano di ispezioni ambientali in cui sono definite le attività ispettive e di controllo programmate e straordinarie

d) ampliamento a nuove "installazioni" dell'obbligo di sottoposizione ad AIA (che deve essere rilasciata entro il 7 luglio 2015), integrando l'apposito Allegato e) definizione dell'obbligo di sottoposizione ad AIA anche per gli impianti (non soggetti di per se stessi) tecnicamente

connessi a impianti AIA, anche se di diverso gestore.

Il Dlgs 46/2014 ha recepito, in ritardo (anche a seguito dell'apertura di una procedura di infrazione), la direttiva 2010/75/UE, tutte le previsioni sopra citate di tale direttiva e ha introdotto alcune rilevanti innovazioni:

a) non è più previsto il *rinnovo* dell'AIA (con il conseguente obbligo di ripresentare tutta la documentazione), ma solo il *riesame* (almeno ogni 10 anni) dell'AIA (con l'ovvia conseguenza di prendere in esame solo eventuali modifiche intervenute) b) istituzione del Coordinamento Stato-Regioni

c) individuazione dell'obbligo di AIA per le installazioni esistenti non già soggette ad AIA, che deve essere rilasciata entro il 7 luglio 2015

d) previsione che la relazione di riferimento sia integrata nella domanda di AIA, oppure sia presentata al primo riesame

e) non è più prevista la pubblicazione dell'avviso di avvio di una AIA su un quotidiano, ma la pubblicazione è prevista solo sul sito Internet dell'autorità competente.

L'Assemblea legislativa della Regione Emilia-Romagna ha recentemente approvata la Lr 9/2015 che al Titolo II, recependo tutte le disposizioni della direttiva 2010/75/UE e del Dlgs 46/2014 prevede la riforma della Lr 21/2004 in materia di AIA.

Questa normativa mantiene in vita alcune scelte della Lr 21/2004:

a) unica procedura per VIA e AIA
b) obbligo di segreto industriale o
commerciale su richiesta del gestore
dell'installazione (impianto)
c) possibilità su base volontaria di
sottoposizione ad AIA per le installazioni
non ricomprese nell'elenco

d) obbligo di trasmissione dello schema di AIA al gestore che può far pervenire le proprie osservazioni.

Nelle norme del Titolo II sull'AIA sono inserite anche alcune previsioni che danno un'adeguata soluzione procedimentalmente funzionali ad alcune questioni non ben risolte nel Dlgs 46/2014:

a) in relazione al piano di ispezioni ambientali è definito che la Regione dia adeguati indirizzi e approvi tale piano (sulla base delle indicazioni delle strutture preposte all'AIA)

b) è stabilito che le AIA delle attività connesse, anche di diverso gestore, devono essere presentate e rilasciate in occasione del primo riesame dell'AIA dell'attività principale.



È stato, altresì, previsto che la Regione promuova la definizione di *report* per settore tipologico di installazione al fine di definire specifiche norme di coordinamento e semplificazione delle attività di monitoraggio e controllo.

Autorizzazione unica ambientale (AUA)

Come è noto, l'AUA sostituisce i seguenti provvedimenti:

 a) autorizzazione agli scarichi idrici
 b) comunicazione preventiva utilizzazione agronomica effluenti

 c) autorizzazione emissioni in atmosfera
 d) autorizzazione generale emissioni in atmosfera

e) comunicazione o nulla osta per l'inquinamento acustico

f) autorizzazione all'utilizzo di fanghi da depurazione

g) comunicazioni in materia di rifiuti.

L'aspetto più rilevante e positivo dell'AUA risiede nel fatto che è prevista un'unica autorizzazione che riunisce in unico procedimento le più rilevanti autorizzazioni in materia ambientale. A regime, le autorizzazioni ambientali alla gestione di impianti saranno solo AUA e AIA, nonché le autorizzazioni per gli impianti di smaltimento e gestione di rifiuti (che già riconducono a un procedimento unico e a un provvedimento unico le diverse autorizzazioni).

Va evidenziato che qualora l'AUA divenisse, anche a livello procedurale, un'unica autorizzazione che ricomprende e sostituisce integralmente i sette titoli abilitativi indicati all'art. 3, comma 1, del Dpr 59/2013, nulla impedirebbe che essa confluisca negli atti ricompresi e sostituiti dalla procedura di VIA, come oggi

avviene per l'Autorizzazione integrata ambientale (AIA). Infatti la VIA riguarda la realizzazione di progetti nuovi (o di progetti di modifiche a interventi esistenti) che vengono effettuate prima della realizzazione, mentre l'AIA e l'AUA sono autorizzazioni alla gestione, nella stragrande maggioranza di interventi già esistenti.

La novità più rilevante consiste in un sostanziale risparmio di tempi e adempimenti (per i privati e per la pubblica amministrazione): un unico procedimento invece di 7 procedimenti distinti. Ma ancora più rilevante è il fatto che questa unificazione conduce inevitabilmente a un'integrazione degli aspetti ambientali da considerare, inglobando necessariamente una ponderazione dei diversi aspetti. Ciò comporta una profonda riforma dell'operare della pubblica amministrazione, ma anche dei gestori di impianti, che dovranno adeguare il proprio agire, e anche l'organizzazione funzionale delle strutture operative pubbliche, a questa nuova modalità unificata e integrata.

Infine, va ricordato che la Giunta regionale presenterà all'Assemblea legislativa un progetto di legge in cui specificare modalità e procedure dell'AUA. Un progetto di legge, soprattutto, per definire l'AUA quale autorizzazione unica (e non procedimento unico) al fine di dare compiuta attuazione al Dpr 59/2013 ("l'AUA sostituisce le seguenti autorizzazioni..."); cioè per definire compiutamente una nuova Autorizzazione unica.

Alessandro Maria Di Stefano

Responsabile Servizio Valutazione ambientale e promozione sostenibilità ambientale Regione Emilia-Romagna

VAS E VIA, IL RUOLO DEL SISTEMA ISPRA/ARPA/APPA

IL SISTEMA DELLE AGENZIE AMBIENTALI COSTITUITO DA ISPRA, ARPA E APPA SVOLGE UN RUOLO RILEVANTE SU VAS E VIA, FORNENDO SUPPORTO TECNICO-SCIENTIFICO ALLE AMMINISTRAZIONI COMPETENTI. QUESTO RUOLO È RAFFORZATO NEL DISEGNO DI LEGGE DI ISTITUZIONE DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE (SNPA).

'l Sistema delle agenzie ambientali, Ispra/Arpa/Appa, svolge un ruolo rilevante su VAS e VIA, sia fornendo supporto tecnico-scientifico alle amministrazioni competenti dei procedimenti, sia esprimendo pareri e valutazioni tecniche anche nell'ambito di Conferenze di servizi. Inoltre il Sistema è coinvolto, sulla base di quanto disposto dal Dlgs 152/2006, nel monitoraggio degli effetti sull'ambiente derivanti dall'attuazione di piani e programmi e delle opere approvate, nonché nella verifica di ottemperanza di molte prescrizioni espresse all'atto della pronuncia di compatibilità ambientale delle opere sottoposte a VIA. Tale ruolo è confermato e potenziato nel disegno di legge in discussione al Senato di istituzione del Sistema nazionale per la protezione dell'ambiente (Snpa). La significatività dell'apporto del Sistema a VAS e VIA è strettamente connessa alla conoscenza diretta del territorio e delle problematiche ambientali che lo interessano. Le diversità di tali problematiche e dei quadri normativi delle Regioni/Province autonome, per cui le Arpa/Appa sono chiamate in maniera non omogenea a dare il proprio supporto alle amministrazioni territoriali, possono determinare approcci e metodologie operative differenti anche per le attività svolte nelle valutazioni ambientali, in particolare VAS e VIA.

Il Snpa, consapevole dell'importanza di armonizzare, migliorare e sviluppare le modalità operative, ha definito nel 2010 il primo *Programma triennale di attività tecnico-scientifiche* del Sistema organizzato in quattro Aree:

- armonizzazione dei metodi di analisi, campionamento e misura
- monitoraggio e controlli ambientali
- elaborazione, gestione e diffusione delle informazioni ambientali
- attività integrate di Sistema.

Nell'ambito del programma, la cui attuazione è proseguita fino al 2013, è

stata prevista anche una linea di attività dedicata alla VAS, la cui realizzazione è stata affidata a un gruppo di lavoro interagenziale (GdLI) coordinato da Ispra a cui hanno partecipato nove Agenzie. Partendo da una ricognizione delle normative regionali in materia di VAS, dei ruoli e delle attività delle Agenzie nelle applicazioni di VAS, delle carenze e delle difficoltà riscontate in fase di applicazione, il GdLI, ha prodotto le Linee di indirizzo per l'implementazione delle attività di monitoraggio VAS e le Indicazioni operative a supporto della redazione e della valutazione dei documenti redatti nell'ambito di una VAS. Le indicazioni comprendono avvertenze per i proponenti che elaborano un piano/ programma da sottoporre a VAS, e le check-list a supporto della valutazione dei documenti di VAS e della formulazione dei pareri di competenza delle Agenzie.

In linea e in continuità con gli obiettivi del primo programma, nel secondo programma triennale 2014-2016 del Sistema è prevista la macroarea "Regolamentazione e uniformazione" che ha come scopo quello di rendere sempre più omogenee e cogenti le modalità operative del Snpa; si tratta di "... un'esigenza che oltre a rendere di fatto più coeso, e quindi più forte, il Snpa, risponde anche alle indicazioni dell'Unione europea relative alla semplificazione e alla trasparenza nell'agire dell'Amministrazione pubblica".

Nella macroarea, all'interno dell'Area Valutazioni sono incluse anche VIA e VAS. Le attività approvate e attualmente in essere prevedono:

- per la VIA: l'elaborazione di criteri e indirizzi per la definizione delle attività del Sistema in relazione alle prescrizioni impartite con i decreti di VIA
- per la VAS: l'elaborazione di indicazioni metodologiche e operative per l'analisi e caratterizzazione di aspetti ed effetti ambientali rilevanti, pertinenti a piani/ programmi di diversi settori e scale



territoriali, e la costruzione di un quadro di riferimento per la sostenibilità.

Un punto di forza rilevante di questa iniziativa è la partecipazione alla realizzazione delle attività delle diverse competenze e professionalità presenti all'interno delle componenti del Sistema, in quanto ciò consente di integrare e valorizzare i patrimoni di conoscenze ed esperienze che ciascuna Agenzia ha maturato. L'obiettivo strategico è quello di adottare e operare con approcci efficaci, trasparenti e armonizzati, al fine di pervenire a valutazioni ambientali affidabili, omogenee, correttamente ed efficacemente trasferite e comunicate su tutto il territorio nazionale, in coerenza con le indicazioni europee.

Patrizia Fiorletti

Servizio Valutazioni ambientali Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale (Ispra)

NOTE

¹ Tratto dal *Programma triennale 2014–2016 del Sistema nazionale per la protezione dell'ambiente.*

BUONE PRATICHE IN EUROPA, AUSTRIA E IRLANDA TRA I PRIMI

IN EUROPA C'È UN INTERESSE CRESCENTE PER MIGLIORARE E SEMPLIFICARE LE DIVERSE PROCEDURE DI VALUTAZIONE AMBIENTALE. AUSTRIA E IRLANDA SONO TRA I PAESI CHE HANNO ADOTTATO LE MIGLIORI PRATICHE. C'È ANCORA MOLTO DA FARE PER RENDERE EFFICACI IL MONITORAGGIO E IL CONTROLLO IN FASE POST APPROVAZIONE/AUTORIZZAZIONE.

n Europa le valutazioni ambientali vengono svolte in modi molto differenziati, regolate come sono da una gran moltitudine di norme diverse per tipologia di procedura (VAS, VIA, AIA, VINCA, AUA, VIIAS ecc.). C'è un interesse crescente nei governi per aggiornare, ordinare, migliorare, coordinare e semplificare queste procedure. Nella gran varietà di norme procedurali aspetti valutativi comuni spesso sono affrontati in modi completamente diversi: la partecipazione dei cittadini e il coordinamento degli enti, le attività istruttorie e le decisioni amministrative, l'uso d'indicatori e d'indici ambientali, l'applicazione di strumenti statistici e le analisi di conformità, l'esecuzione del monitoraggio e del controllo ambientale ecc. Si avverte soprattutto la necessità di un substrato culturale e semantico più adeguato. In generale ogni attività di sviluppo può causare impatti ambientali che, per essere valutati e controllati nella loro complessità, dovrebbero essere affrontati per approssimazioni successive in modi integrati e coordinati. Per ottimizzare è necessario comprendere che i processi di valutazione ambientale progrediscono per approssimazioni successive, seguendo percorsi logici basilari di ricerca-azione, composti da tipiche fasi iterative: osservazione di opportunità-problemi, ricerca di azioni risolutive e loro applicazione (Lewin,

1946; Cagnoli, 2010). Le fasi di ricerca inducono reazioni che a loro volta implicano adattamenti sempre più specifici. Ad esempio le intenzioni di sviluppo di un'amministrazione sono esplicitate in una proposta preliminare di piano poi, dopo la valutazione (VAS) e l'approvazione, sono monitorate e controllate; in fase d'attuazione le opere singole che possono produrre effetti ambientali significativi sono valutate (VIA-AIA se previste) conformemente al piano e poi monitorate-controllate nel dettaglio; periodicamente è necessario

FASI DI RICERCA FASI DI AZIONE ORIENTAMENTO PRELIMINARE PUBBLICAZIONE, CONSULTAZIONE **E DECISIONE ATTUAZIONE MONITORAGGIO AMBIENTALE GESTIONE E** CONTROLLI **AMBIENTALI** INTENZIONI DI RIORIENTAMENTO, RINNOVAMENTO, SPECIFICAZIONE ECC.

FIG. 1 PROCEDURE DI VALUTAZIONE AMBIENTALE

Processo a spirale di ricerca-azione caratteristico delle procedure di valutazione ambientale (Cagnoli, 2015).

ripensare e rivalutare le azioni di sviluppo, in una spirale di progressivo miglioramento (*figura 1*).

Buone pratiche nelle fasi di orientamento preliminare

L'orientamento preliminare serve per instradare correttamente le valutazioni ambientali, adottando un approccio integrato fin dall'inizio. Questa fase è normata chiaramente per VAS e VIA: corrisponde alla verifica d'assogettabilità (screening: "Questo piano/progetto deve seguire una procedura di valutazione ambientale?") e alla definizione dei contenuti di valutazione (scoping: "Quali sono gli aspetti ambientali da valutare?"). La fase dello scoping soprattutto è una

grande opportunità, prevista dalla normativa, ma è poco praticata dai proponenti, perché è volontaria e ha qualche costo. A suo favore si possono richiamare le buone pratiche di VAS dell'Austria, in cui gruppi d'orientamento misto pubblico-privati, costituiti nelle fasi iniziali di pianificazione per esplicitare le problematiche ambientali, continuano a collaborare anche nei successivi momenti di valutazione, fino al monitoraggio degli effetti ambientali dei piani. La normativa austriaca è molto efficiente: comporta procedure semplici, che per approssimazioni successive, alle diverse scale, riescono comunque a gestire tutte le questioni ambientali rilevanti. Il portale austriaco sulle valutazioni ambientali comprende contenuti metodologici chiari e una selezione di buone pratiche attuate nei diversi Länder: le buone pratiche risultano utili almeno quanto i principi teorico-metodologici (SUP, 2015).

Oltre a VAS e VIA l'orientamento preliminare è una fase che dovrebbe essere considerata anche in altre procedure di valutazione ambientale. Per le nuove installazioni AIA, ad esempio, i gestori devono spesso coinvolgere in via preliminare le autorità competenti, per verificare se ci sono le condizioni per effettuare anche la VIA o per avere chiarimenti sul tipo di documentazione tecnica da presentare. Per AIA e VIA in Italia è emblematica la diversità degli elaborati d'istanza richiesti nelle varie Regioni: le nuove installazioni sottoposte contemporaneamente ad AIA e VIA nella maggioranza dei casi seguono procedure diverse, con difficoltà di coordinamento, ritardi, a volte contrasti tra i giudizi delle due procedure. Ci sono alcune amministrazioni che hanno prestabilito chiaramente i contenuti essenziali per svolgere entrambi gli iter. In Emilia-Romagna in particolare è prevista una fase di verifica preliminare di completezza della documentazione d'istanza, da effettuare prima dell'atto di pubblicazione che avvia ufficialmente il procedimento (Lr 3/2012, art. 9): il proponente in via preliminare presenta istanza all'autorità competente che ne verifica la completezza. Se gli elaborati sono completi il proponente li pubblica, altrimenti li integra nelle parti mancanti; la pubblicazione, l'avvio formale della procedura e l'inizio della consultazione pubblica avvengono solo quando gli elaborati d'istanza sono completi. A fronte di un lieve incremento dei tempi iniziali per la verifica di completezza (30 giorni al massimo), si registra una significativa riduzione dei tempi complessivi di tutta la procedura. Queste verifiche preliminari servono anche a rendere più chiara la fase di consultazione pubblica: si elimina la confusione delle pubblicazioni incomplete.

Buone pratiche nelle fasi di pubblicazione, consultazione, decisione ambientale

Durante le procedure di valutazione le autorità competenti dovrebbero sempre consultare la popolazione e coordinarsi tra loro, adottando modalità di comunicazione collaborativa; questo coordinamento è cruciale quando una delle amministrazioni assume provvedimenti ostativi. Il coordinamento



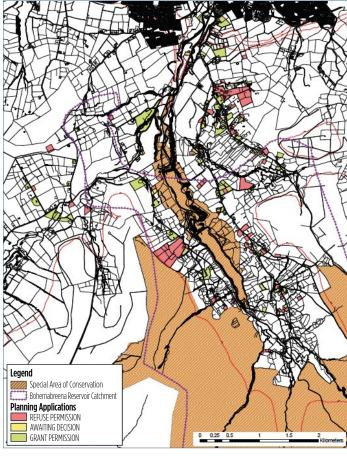


FIG. 2 PROCEDURE DI VALUTAZIONE AMBIENTALE

Permessi per costruire richiesti in un'ambito sensibile della South Dublin County (South Dublin County Council, 2012). In rosso i permessi negati, in verde quelli rilasciati, in giallo le decisioni in corso. Il rapporto di monitoraggio descrive la pressione insediativa cui è sottoposta l'area e consente una valutazione degli impatti cumulativi.

decisionale riduce i conflitti ambientali, migliora le valutazioni incrociate, evita inutili duplicazioni istruttorie e in fin dei conti comporta una riduzione dei tempi procedimentali. I portali web dedicati alle valutazioni ambientali realizzati da alcune autorità competenti sono ottimi esempi di coordinamento e di comunicazione con proponenti-popolazione. Questi portali, oltre a essere utili per pubblicare documenti e atti ufficiali, possono essere usati anche per scambiare informazioni

sul monitoraggio. I portali tematici dell'Austria consentono il caricamento diretto dei report e dei dati, secondo format codificati, oltre a qualunque altra comunicazione relativa alle valutazioni ambientali; in alcuni casi, come in Irlanda o in Emilia-Romagna, la ricevuta generata dal portale è titolo valido per attestare azioni formali particolari: presentazione d'osservazioni da parte della popolazione, trasmissione di dati di monitoraggio dai gestori d'impianti, ecc. (Justice and Environment, 2009). Nel

caso di proposte di sviluppo sottoposte contemporaneamente a più procedure valutative un'altra buona pratica è l'indizione di consultazioni comuni. In quasi tutte le regioni italiane ci sono condizioni particolari per cui le autorità competenti di VIA ed AIA non coincidono; se una nuova installazione è sottoposta contemporaneamente a VIA e AIA la consultazione unica è molto utile, perché determina maggiore chiarezza per i soggetti consultati e le amministrazioni chiamate a decidere. In Italia la sede istituzionale ideale per coordinare le valutazioni ambientali è la Conferenza dei servizi a valenza istruttoria (regolata dalla L 241/90; per le VAS ci sono le Conferenze di pianificazione, cioè conferenze di servizi indette dalle amministrazioni titolari di piani). Nella maggior parte delle Regioni però non c'è alcun obbligo d'indire Conferenze dei servizi per le valutazioni ambientali; e quand'anche le conferenze fossero previste quasi sempre sono svolte in modo disgiunto per le diverse procedure. Esempi virtuosi di coordinamento procedurale con indizione di Conferenze dei servizi congiunte si traggono dalla normativa delle Regioni Emilia-Romagna, Umbria e Lombardia.

Buone pratiche nelle fasi di monitoraggio, gestione e controllo ambientale

I due termini monitoraggio e controllo sono strettamente interconnessi e spesso vengono confusi tra loro. Nella valutazione ambientale il monitoraggio serve a rilevare indicatori ambientali; i risultati del monitoraggio devono essere inseriti in rapporti periodici, che aggiornano e verificano i contenuti degli studi o dei rapporti precedenti di valutazione ambientale, ponendo l'attenzione soprattutto su eventuali effetti inattesi e all'efficacia della mitigazione degli impatti negativi. Le azioni di controllo ambientale servono per reagire a eventuali anomalie negative eventualmente rilevate con il monitoraggio. La normativa stabilisce che gli iter di valutazione ambientale non possono considerarsi conclusi con l'approvazione di un piano o l'autorizzazione di un'opera, ma deve proseguire durante la loro attuazionegestione, completando le stime valutative preliminari con il monitoraggio e il controllo di reali effetti ambientali. Nonostante i precisi dettati normativi in tutte le regioni europee c'è un'oggettiva

disattenzione per il monitoraggio che pone difficoltà croniche nel controllo degli effetti ambientali negativi (nelle installazioni AIA il contributo diretto dei privati, che intervengono con l'automonitoraggio dei propri impianti, riduce un po'le criticità presenti per le altre tipologie di valutazione ambientale). In Italia ad esempio molte normative regionali chiamano "finale" il provvedimento amministrativo di decisione approvativa-autorizzativa di VAS, VIA; questo termine è emblematico di quanta poca attenzione sia normalmente riposta nelle successive fasi di monitoraggio-controllo ambientale. Causa principale delle diffuse inadempienze è la scarsità di dotazioni finanziarie specificamente dedicate alle fasi più fattuali della valutazione ambientale. Alcune Regioni europee hanno pubblicato guide molto utili per definire in modo sistematico gli indicatori di monitoraggio, limitare gli sprechi ed evitare le duplicazioni di monitoraggio. In particolare la normativa irlandese in riferimento ai piani territoriali-urbanistici obbliga i dirigenti delle autorità competenti a riferire periodicamente nel merito al monitoraggio di VAS (art. n°15.2 del Planning Act). L'agenzia irlandese di protezione ambientale è la principale fonte d'informazioni per gli esiti delle valutazioni ambientali e aggiorna le statistiche sul monitoraggio, oltre a fornire un ampio spettro di documenti

d'indirizzo metodologico (Agenzia nazionale di protezione ambientale dell'Irlanda, 2015). Esemplare è il caso di VAS del piano urbanistico di Dublino (South Dublin County Council Development Plan 2010-2016) per cui è stato realizzato un efficace sistema di monitoraggio, informativo per gli effetti del piano vigente e utile anche per fare valutazioni ex-post (VAS delle future varianti di piano); per gestire gli indicatori di monitoraggio è stato sviluppato un web-GIS ad accesso pubblico per descrivere gli effetti reali più significativi delle scelte di piano. Attraverso questo sistema ad esempio vengono pubblicate informazioni sui permessi di costruire rilasciati in ambiti sensibili. Gli indicatori di monitoraggio ambientale pubblicati on-line soprattutto servono a integrare concretamente la VAS con le valutazioni degli interventi sottordinati. Questo caso dimostra la possibilità d'uso dei GIS per monitorare sistematicamente i nessi fra sensibilità ambientali, valutate ad area vasta nelle VAS, e gli *impatti locali* causati dai progetti, aprendo la strada a valutazioni integrate complesse, completate per approssimazioni successive dalla scala di pianificazione e quelle di progettazione degli interventi rilevanti.

Paolo Cagnoli

Arpa Emilia-Romagna

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

Agenzia di protezione ambientale dell'Irlanda. 2015. *Guidance Documents on Environmental Assessment (including SEA and EIA*). www.epa.ie/pubs/advice/ea

Cagnoli P. 2010. VAS, Valutazione Ambientale Strategica. Fondamenti teorici e tecniche operative, Dario Flaccovio Editore, 2010.

Justice and Environment. 2009. *Good Examples of EIA and SEA Regulation and Practice in five European Union Countries*. www.justiceandenvironment.org/_files/file/2009/06/eia-sea_good_examples.pdf

Lewin K. 1946. *Action Research and Minority Problems*. Journal of Social Issues 2 - 1946. onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1540-4560.1946.tb02295.x/abstract

Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare. 2013. Studio di settore sulle esperienze europee ed internazionali nel campo del monitoraggio ambientale dei piani e programmi sottoposti a Valutazione ambientale strategica. www.pongas.minambiente.it/pubblicazioni-7b/misura-7b/pubblicazioni.

Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare. 2013. *Processo integrato delle procedure VIA-AIA. Un modello integrato per il livello regionale.* www.pongas.minambiente.it/pubblicazioni-7b/misura-7b/pubblicazioni.

Ministero francese dell'Ecologia, dello sviluppo sostenibile e dell'energia. 2010. Stratégie Nationale de Développement Durable. www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr.

South Dublin County Council Development Plan. 2012. SEA Monitoring Report 2012. www.sdcc.ie/sites/default/files/publications/development-plan-2010-2016-sea-monitoring-report-dec-2012.pdf

SUP (Strategischen Umweltprufung). 2015. Esempi di VAS in Austria. www.strategischeumweltpruefung.at

PIANIFICAZIONE E VALUTAZIONI AMBIENTALI IN PIEMONTE

L'APPLICAZIONE DELLA VALUTAZIONE STRATEGICA ALLA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE E URBANISTICA MASSIMIZZA L'EFFICACIA DELL'INTEGRAZIONE DI OBIETTIVI AMBIENTALI NELLE SCELTE STRATEGICHE. LA REGIONE PIEMONTE HA INTRODOTTO GLI STRUMENTI AFFINCHÉ LA VAS SIA SVOLTA IN MODO INTEGRATO CON LE PROCEDURE TERRITORIALI E URBANISTICHE.

'obiettivo principale della procedura di Valutazione ambientale strategica (VAS) è quello di garantire un elevato livello di salvaguardia, tutela e miglioramento dell'ambiente e di protezione della salute umana per assicurare un utilizzo accorto e razionale delle risorse naturali, condizione, peraltro, essenziale per uno sviluppo sostenibile e durevole. In particolare, tale procedura valutativa applicata alla pianificazione territoriale e urbanistica, che tutela e governa il territorio, massimizza l'efficacia derivante dall'integrazione di obiettivi ambientali nelle scelte strategiche.

La fusione della procedura di formazione degli strumenti di Piano con le valutazioni ambientali garantisce che gli effetti sull'ambiente, derivanti dall'attuazione dei piani stessi, siano presi in considerazione sin dalla fase preparatoria al fine di operare la scelta adeguata anche sulla base di obiettivi di sostenibilità ambientale, prevedendo eventualmente opportune misure di mitigazione e compensazione degli effetti prodotti o ulteriori azioni di sostenibilità ambientale.

La Regione Piemonte, con l'aggiornamento della legge urbanistica (Lr 3/2013 Modifiche alla legge regionale 5 dicembre 1977, n. 56 - Tutela ed uso del suolo - e ad altre disposizioni regionali in materia di urbanistica ed edilizia) all'art. 3 bis ha previsto esplicitamente che la VAS sia svolta in modo integrato con le procedure territoriali e urbanistiche indicando in linea generale i momenti di fusione degli iter procedurali e la documentazione da redigere. Tali indicazioni generali devono essere specificate in un apposito atto di indirizzo attualmente in via di definizione.

Nel territorio piemontese, le varianti strutturali al *Piano regolatore comunale generale* sono lo strumento urbanistico più utilizzato dai Comuni per rispondere alle esigenze del territorio; per tali



varianti al Piano è previsto, dalla norma piemontese, che sia avviata una fase di verifica di assoggettabilità alla VAS (ai sensi dell'art. 12 del d.lgs. n. 152/2006) che si svolge all'interno della prima *Conferenza di co-pianificazione e valutazione* (CdP) sulla base di una proposta tecnica del Progetto preliminare di variante comprensiva del documento tecnico per la fase di verifica ambientale predisposta dall'Amministrazione comunale interessata.

Alla luce delle osservazioni e dei

Alla luce delle osservazioni e dei contributi della CdP, l'autorità comunale competente per la VAS esprime il provvedimento in merito all'assoggettabilità alla fase di Valutazione ambientale, entro il termine massimo di 90 gg dallo svolgimento della prima seduta della CdP; in particolare, in caso di necessità di avvio della fase di valutazione, utilizza gli elementi forniti dai soggetti con competenza ambientale consultati per svolgere la specificazione dei contenuti del Rapporto ambientale. Lo schema in figura 1 riporta la metodologia proposta per l'integrazione delle procedure urbanistiche e di valutazione ambientale.

Le diverse fasi per integrare VAS e procedura urbanistica

La procedura urbanistica e quella di VAS possono risultare particolarmente sinergiche in alcune fasi, mentre in alcuni punti non è possibile trovare una precisa corrispondenza. Infatti laddove la legge urbanistica regionale prevede la convocazione di due conferenze urbanistiche (Conferenze di copianificazione e valutazione) una sulla proposta tecnica di progetto preliminare e una sul progetto preliminare è possibile abbinare le fasi preliminari della VAS (verifica o specificazione) con quelle preliminari del procedimento urbanistico: tali fasi vengono svolte durante le sedute dalla prima conferenza.

Contestualmente alla pubblicazione ai fini urbanistici, è convocata la prima CdP, alla quale sono invitati anche l'autorità competente per la VAS, che in Piemonte per gli strumenti urbanistici è sempre il Comune, e i soggetti con competenza in materia ambientale.

Nei termini della prima conferenza devono essere forniti i pareri per la verifica di assoggettabilità a VAS o della fase di specificazione se il Comune ha ritenuto necessario assoggettare la variante urbanistica direttamente alla fase di valutazione

Le fasi conclusive, sia urbanistiche che di VAS, vengono invece sviluppate durante le sedute della seconda conferenza. Il Comune convoca, infatti, la seconda CdP, alla quale sono invitati l'autorità comunale competente per la VAS e i soggetti con competenza in materia ambientale, che si esprimono nella conferenza stessa. L'autorità competente per la VAS esprime poi il suo parere motivato entro il termine massimo di 90 giorni dalla conclusione della conferenza.

Invece, per quanto concerne le mancate corrispondenze procedurali si evidenzia che la fase di revisione non trova una facile collocazione e che quindi può rischiare, se non ben organizzata e gestita dal Comune, di allungare i tempi per l'approvazione del piano. Il Comune, procede infatti alla revisione del piano, ai sensi dell'art. 15, comma 2 del Dlgs 152/2006, e predispone gli elaborati del Progetto definitivo per l'approvazione, comprensivi della dichiarazione di sintesi e del piano di monitoraggio, in un momento successivo alla seconda seduta della seconda conferenza, rischiando, di fatto di rallentare i tempi di approvazione del piano.

La fase di revisione potrebbe rappresentare invece un momento molto efficace di integrazione sia procedurale sia della componente ambientale costituendo obiettivo qualificante del processo di valutazione. Questa fase della VAS non è "proceduralizzata", infatti non ha tempi o modi definiti per legge, ma è basata invece sulla capacità dialettica tra autorità competente e proponente, che in questo caso sono entrambe rappresentate dall'Amministrazione comunale, per il raggiungimento di un'intesa sulle modifiche tecniche richieste nel parere motivato. Tale fase si conclude con l'adozione del piano e prevede la definizione della Dichiarazione di sintesi, che indichi le modalità di svolgimento di VAS e le modifiche apportate al piano per garantire una migliore performance ambientale, da parte dell'autorità preposta all'approvazione del piano.

La Regione Piemonte, nel definire gli atti di indirizzo per la fusione della procedura VAS con la procedura urbanistica, si sta inoltre impegnando per definire metodi per l'integrazione tra le diverse procedure ambientali esistenti.

I procedimenti in materia ambientale

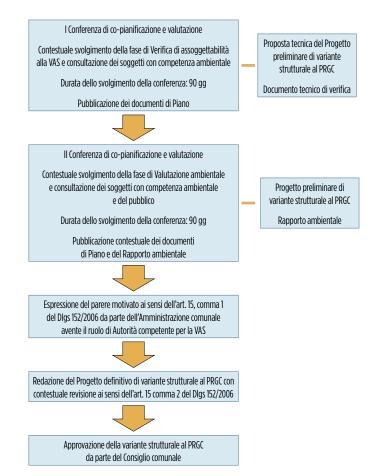


FIG. 1 VALUTAZIONI AMBIENTALI E PIANIFICAZIONE

Regione Piemonte. schema della metodologia proposta per l'integrazione delle procedure urbanistiche e di valutazione ambientale.

che possono avere la necessità di essere integrati nel caso in cui riguardino il medesimo ambito o oggetto di analisi, seppure con diverso livello di approfondimento o a diversa scala territoriale, sono la Valutazione ambientale strategica, la Valutazione d'impatto ambientale e la Valutazione d'incidenza, rispettivamente disciplinati dal Dlgs 152/2006 e dal Dpr 357/97. Tali procedimenti esaminano aspetti di carattere ambientale specifici e, pur interessando il medesimo oggetto o ambito di applicazione, non possono ritenersi alternativi, pertanto ai fini di una corretta tutela ambientale risulta necessario applicare tutte le prescrizioni normative riguardanti i diversi procedimenti.

Per integrare efficacemente i diversi contenuti delle valutazioni previste e semplificare le procedure sono di seguito individuati alcuni dei punti chiave da considerare:

- la documentazione (Studio di impatto ambientale, Rapporto ambientale e Studio di incidenza) deve riportare i contenuti richiesti dalle diverse procedure di valutazione, anche raccolti in un unico documento di valutazione ambientale
- in base alla tipologia di piano e progetto, alla coincidenza o meno delle aree interessate dal piano e dal progetto, agli

interessi ambientali coinvolti o ad altri fattori rilevanti, deve essere individuata la procedura da considerare prevalente, nell'ambito della quale sono svolti i diversi procedimenti la cui responsabilità rimane comunque in capo all'autorità competente per ciascuno di essi

- i soggetti competenti in materia ambientale da consultare per le diverse procedure devono essere invitati a partecipare al procedimento prevalente
- è necessario seguire i tempi previsti per il procedimento prevalente, rispettando, in ogni caso, i tempi più cautelativi previsti per le consultazioni nei diversi procedimenti
- di preferenza, è opportuno convocare una Conferenza dei servizi nella quale venga espresso il parere di competenza
- il procedimento deve concludersi con un unico provvedimento, emesso dal responsabile del procedimento prevalente, che dia atto degli esiti degli altri procedimenti integrati.

Fiamma Bernardi, Mario Elia

Direzione Ambiente, governo e tutela del territorio, Regione Piemonte

IMPIANTI A FONTI RINNOVABILI, LE LINEE GUIDA DI ARPA VENETO

L'UTILIZZO DELLE LINEE GUIDA PER LA VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI AMBIENTALI DETERMINATI DAGLI IMPIANTI A FONTI RINNOVABILI PERMETTE DI STANDARDIZZARE I PARERI TECNICI E LE PRESCRIZIONI DI ARPAV NELL'AMBITO DELLE ISTRUTTORIE E DELLE CONFERENZE DEI SERVIZI PER L'AUTORIZZAZIONE DEGLI IMPIANTI.

seguito dell'entrata in vigore della direttiva 2009/28/CE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili si è verificata una progressiva diffusione delle tecnologie per la produzione di energia da fonti rinnovabili. A livello nazionale, il decreto legislativo n. 28/2011 di recepimento della direttiva e i rispettivi decreti attuativi hanno favorito l'incentivazione e la conseguente proliferazione degli impianti di produzione di energia che utilizzano fonti energetiche non fossili (eolica, solare, aerotermica, geotermica, idrotermica e oceanica, idraulica, biomassa, gas di discarica, gas residuati dai processi di depurazione e biogas). In Veneto si sono rapidamente diffusi

gli impianti di produzione di energia mediante combustione di biomassa o di biogas da digestione anaerobica, oltre agli impianti idroelettrici.

A livello regionale sono stati emanati due provvedimenti per l'individuazione dei siti non idonei all'installazione e all'esercizio degli impianti di produzione di energia da biomasse, biogas (Dcr n.38 del 2 maggio 2013) e per gli impianti idroelettrici (Dcr n.42 del 3 maggio 2013). In precedenza erano state emanate due deliberazioni di giunta (Dgr n.453 del 2 marzo 2010 e Dgr n 1391 del 19 maggio 2009) per stabilire le competenze e le procedure per l'autorizzazione degli impianti a fonti rinnovabili (tabella

1). Per gli impianti a biomassa di potenzialità ≥200 kWe, per gli impianti a biogas e gas di discarica e di processi di depurazione di potenzialità ≥250 kWe e per gli impianti idroelettrici di potenzialità ≥100 kW deve essere indetta conferenza dei servizi, alla quale partecipa anche Arpav, per l'emissione del parere tecnico nell'ambito del procedimento autorizzativo.

A seguito della partecipazione alle conferenze di servizi, gli operatori Arpav hanno ravvisato la necessità di: - standardizzare le valutazioni ambientali degli impianti a fonti rinnovabili.

degli impianti a fonti rinnovabili, individuando quali siano gli impatti prioritari sull'ambiente e con quale dettaglio debbano essere trattati

TIPOLOGIA	POTENZA INSTALLATA	CASISTICHE PARTICO- LARI	COMPETENZA AU- TORIZZAZIONE	PROCEDIMENTO AUTORIZZA- TIVO (RIF. NORMATIVO)
Biomassa	<200kWe		Comune	Procedura Abilitativa Semplificata (D.Lgs. 28/2011, art. 6)
	≥200 kWe <1MWt	Se non sono richiesti atti di assenso di altre amministrazioni	Comune	Procedura Abilitativa Semplificata (D.Lgs. 28/2011, art. 6)
		Se sono richiesti atti di assenso di altre amministrazioni oltre a quella comunale	Regione (U.C. Tutela Atmosfera)	Autorizzazione unica (D.Lgs. 387/2003 e D.Lgs. 28/2011) con indizione di Conferenza Servizi
		Se è richiesto dall'interessato (imprenditore agricolo) l'esame del Piano Aziendale ai sensi della LR 11/2004 (art.44)	Regione (Direzione Agroambiente)	Autorizzazione unica (D.Lgs. 387/2003 e D.Lgs. 28/2011) con indizione di Conferenza Servizi. Riferimenti specifici al procedimento si trovano nella DGR n.1391/2009
	≥1MWt		Regione (U.C. Tutela Atmosfera)	Autorizzazione unica (D.Lgs. 387/2003 e D.Lgs. 28/2011) con indizione di Conferenza Servizi
Biogas, gas di discarica e processi di depurazione	<250kWe		Comune	Procedura Abilitativa Semplificata (D.Lgs. 28/2011, art. 6)
	≥250 kWe <3MWt	Se non sono richiesti atti di assenso di altre amministrazioni	Comune	Procedura Abilitativa Semplificata (D.Lgs. 28/2011, art. 6)
		Se sono richiesti atti di assenso di altre amministrazioni	Regione (U.C. Tutela Atmosfera)	Autorizzazione unica (D.Lgs. 387/2003 e D.Lgs. 28/2011) con indizione di Conferenza Servizi
		Se è richiesto dall'interessato (imprenditore agricolo) l'esame del Piano Aziendale ai sensi della LR 11/2004 (art.44)	Regione (Direzione Agroambiente)	Autorizzazione unica (D.Lgs. 387/2003 e D.Lgs. 28/2011) con indizione di Conferenza Servizi. Riferimenti specifici al procedimento si trovano nella DGR n.1391/2009
	≥3MWt		Regione (U.C. Tutela Atmosfera)	Autorizzazione unica (D.Lgs. 387/2003 e D.Lgs. 28/2011) con indizione di Conferenza Servizi
Idroelettrico	<100 Kw		Comune	Procedura Abilitativa Semplificata (D.Lgs. 28/2011, art. 6)
	≥100 Kw	In caso non sia necessaria altra autoriz- zazione se non quella comunale	Comune	Procedura Abilitativa Semplificata (D.Lgs. 28/2011, art. 6)
		In caso sia necessaria altra autorizzazio- ne oltre a guella comunale	Regione (Direzione Difesa del Suolo)	Autorizzazione unica (D.Lgs. 387/2003 e D.Lgs. 28/2011) con indizione di Conferenza Servizi

TAB. 1 COMPETENZE

Ripartizione delle competenze per l'autorizzazione degli impianti a fonti rinnovabili (combustione di biomassa, combustione di biogas, idroelettrici) in Veneto. - armonizzare le valutazioni tra i vari Dipartimenti Arpav provinciali rendendo uniformi e ripercorribili le prescrizioni autorizzative puntando così a un obiettivo di "qualità globale" dell'Agenzia. Le linee guida elaborate allo scopo consentono di esprimere una valutazione preventiva degli impatti ambientali degli impianti di produzione di energia rinnovabile completa e spiccatamente interdisciplinare.

Le linee guida

Sono state predisposte le LG04DT "Linee guida per la valutazione degli impatti ambientali determinati dagli impianti per la produzione di energia rinnovabile da combustione di biomassa, biogas e da impianti idroelettrici", che riassumono e riordinano i principali temi di interesse istituzionale da considerare nell'ambito dei procedimenti istruttori di valutazione preventiva degli impatti ambientali connessi alla realizzazione e gestione delle seguenti tipologie di impianti di produzione di energia da fonte rinnovabile:

- impianti di combustione di biomasse
- impianti di combustione di biogas da digestione anaerobica
- impianti idroelettrici.

Le linee guida rappresentano uno strumento operativo condiviso che è composto di moduli, sinteticamente definiti come *checklist*, una per ciascuna tematica o matrice ambientale di interesse. Ogni *checklist* si compone di schede, che identificano lo specifico argomento di valutazione, i corrispondenti riferimenti normativi essenziali e i suggerimenti per le osservazioni e le prescrizioni da considerare nell'ambito della formulazione del parere tecnico. Le tematiche e/o matrici ambientali trattate dalle checklist sono indicate in tabella 2.

L'applicabilità di ciascuna *checklist* rispetto alla specifica tipologia di impianto in esame (biomassa, biogas, idroelettrico) è indicata nel modulo MO00 "*Checklist vs. tipologia impianto*" costituito da una tabella a doppia entrata (singola scheda della *checklist* vs. tipologia di impianto) che fornisce una guida pratica alla consultazione e all'utilizzo delle varie *checklist* contenute nelle linee guida.

A livello pratico, l'istruttore designato alla partecipazione alla Conferenza dei servizi indetta per autorizzare un nuovo impianto a fonti rinnovabili, consulterà la versione più aggiornata delle *checklist*

TAB. 2 CHECKLIST

Tematiche e/o matrici ambientali trattate dalle checklist delle linee guida di Arpav.

Modulo	Checklist		
MO00-LG04DT	Checklist vs. tipologia impianto		
MO01-LG04DT	Atmosfera		
MO02-LG04DT	Acque di processo e meteoriche di dilavamento		
MO03-LG04DT	Digestato		
MO04-LG04DT	Efficienza energetica		
MO05-LG04DT	Impatto odorigeno		
MO06 LG04DT	Vincolistica		
MO07-LG04DT	Inquinamento acustico		
MO08-LG04DT	Inquinamento elettromagnetico		
MO09-LG04DT	Inquinamento luminoso		
MO10-LG04DT	Materiali trattati		
MO11-LG04DT	Terre e rocce		
MO12-LG04DT	Acque superficiali di derivazione		

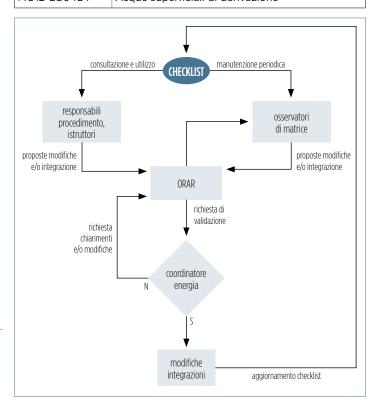


FIG. 1 MIGLIORAMENTO CONTINUO

Diagramma di flusso relativo alla manutenzione e aggiornamento delle checklist.

e valuterà se, rispetto al procedimento istruttorio in esame, l'aspetto ambientale trattato nelle singole schede è pertinente e, quindi, applicabile al caso specifico. L'aggiornamento, la modifica e l'integrazione delle checklist per tematica e per matrice ambientale è prevista su base annuale a cura degli Osservatori specialisti (approccio top-down), o con frequenza maggiore, ogni qualvolta si renda necessario a seguito di aggiornamenti normativi, suggerimenti e/o nuove istanze da parte dei responsabili di procedimento e degli istruttori tecnici (approccio bottom-up) che, nell'ambito della propria

attività necessitino di standardizzare e definire una posizione condivisa su questioni tecnico-normative non ancora esplicitamente trattate. In tal modo, si viene a delineare uno strumento operativo condiviso e dinamico ispirato al criterio del "miglioramento continuo" dei processi tipico dei Sistemi di gestione della qualità (figura 1).

Il contesto regionale

Il Piano energetico regionale per le fonti energetiche rinnovabili adottato dalla giunta regionale con Dgr n.183-CR/2014

e al quale Arpav ha collaborato per l'elaborazione del Rapporto ambientale nell'ambito del procedimento di valutazione ambientale strategica, prevede tra le azioni, la "Razionalizzazione" della disciplina regionale in tema di iter autorizzativi degli impianti alimentati a fonti rinnovabili anche mediante l'introduzione di semplificazioni procedurali". Le linee guida predisposte da Arpav potrebbero rappresentare uno strumento utile da condividere con la Regione con l'obiettivo di snellire l'iter autorizzativo degli impianti che attestano il rispetto delle prescrizioni tecniche individuate nelle singole checklist. Anche il *Piano regionale di tutela e* risanamento dell'atmosfera, adottato dalla giunta regionale con Dgrv n.34-CR/2014 prevede alcune azioni specifiche collegabili alle linee guida prodotte da Arpav, ovvero:

1. emanazione dei criteri per l'autorizzazione, il monitoraggio e la gestione degli impianti di produzione di energia elettrica ai fini del rispetto dei valori limite e valori obiettivo della qualità dell'aria per gli impianti alimentati a:

- biogas
- biomasse solide
- bioliquidi e biodiesl"
- rifiuti parzialmente biodegradabili 2. emanazione dei "Criteri per l'elaborazione del computo emissivo per gli impianti di produzione elettrica da biomasse"
- 3. realizzazione e implementazione, da parte di Arpav, di un catasto georeferenziato degli impianti a biomassa presenti sul territorio regionale nell'ambito del catasto degli impianti alimentati a fonti energetiche rinnovabili e non rinnovabili in collaborazione con la struttura regionale competente in tema di energia
- 4. emanazione di un provvedimento regionale di indirizzo al fine di inserire nei regolamenti comunali l'obbligo, nel caso in cui sia prevista solo l'autorizzazione comunale, della richiesta di un parere tecnico preventivo, in merito all'impianto da autorizzare, al Dipartimento Arpav provinciale competente per territorio.

Gli sviluppi futuri

Arpav ha aggiornato le linee guida e ha programmato un corso interno di aggiornamento per gli istruttori e i tecnici interessati all'utilizzo di questo strumento operativo condiviso. L'approccio dato alle valutazioni

preventive con le linee guida potrebbe essere esteso all'armonizzazione dei controlli successivi degli impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili, uniformando così anche le modalità utilizzate per i controlli documentali e analitici degli impianti. Per rafforzare l'attenzione alla minimizzazione degli impatti ambientali nell'ambito di procedimenti che non vedono la partecipazione diretta di Arpav e/o fin dalla fase della progettazione degli impianti, una volta che i Piani e i relativi provvedimenti saranno approvati, potrebbe essere utile creare occasioni di informazione per enti locali, progettisti e gestori degli impianti che verrebbero informati sui criteri di valutazione adottati in fase autorizzativa e sulle modalità di verifica successiva dell'impianto, nel rispetto dei canoni di semplificazione e trasparenza dei controlli ambientali sia di tipo preventivo (ex ante) che successivo (ex post). In questo senso è auspicabile che

nel prossimo futuro l'elaborazione di una nuova checklist "front-end" a uso del "cliente" (progettisti e gestori d'impianto, committenti, e tutte le parti genericamente interessate) possa trasformare uno strumento operativo interno Arpav in un documento di trasparenza amministrativa utile per un'efficace ed efficiente gestione del procedimento autorizzativo degli impianti di produzione energetica che sono in grado di attestare il rispetto dei criteri qualitativi di impatto ambientale definiti dalla normativa e dagli standard tecnici di settore.

Giovanna Marson¹, Massimo Bressan², Salvatore Patti¹, Maria Rosa², Anna Favero³, Aldo Fornasier³

- 1. Arpav, Osservatorio regionale aria
- 2. Arpav, Dipartimento provinciale di Treviso
- 3. Arpay. Dipartimento provinciale di Belluno



IO: ARPA VENETO

LE MISURE DEL PIANO ARIA INTEGRATO REGIONALE 2020

QUALITÀ DELL'ARIA IN EMILIA-ROMAGNA DAL 1 OTTOBRE 2015 NUOVE LIMITAZIONI ALLA CIRCOLAZIONE

Sono entrate in vigore giovedì 1 ottobre 2015 e saranno applicate fino al 31 marzo 2016 le misure di limitazione alla circolazione previste dal primo "Piano aria integrato regionale". Il via libera è arrivato dalla Giunta regionale dell'Emilia-Romagna dopo un lungo confronto con i Comuni per definire le modalità di prima applicazione delle norme, considerato che il precedente Accordo di Programma per la Qualità dell'Aria 2012-2015 aveva validità sino al 26 luglio scorso.

"Le nuove misure sono state pensate per tutelare l'ambiente e la salute: sarà interessato circa il 23% dei veicoli, quelli che inquinano di più - afferma l'assessore regionale alle Politiche ambientali Paola Gazzolo -. Si tratta di provvedimenti in linea con l'Europa, frutto di un intenso confronto con enti locali e categorie economiche. In questa linea va ad esempio la sospensione delle domeniche ecologiche per tutto il mese di dicembre. Lo sforzo comune è stato quello di conciliare le esigenze di vita e di lavoro dei cittadini con gli obiettivi imprescindibili di tutela della salute e dell'ambiente". "Abbiamo voluto superare - prosegue l'assessore - la logica emergenziale dei blocchi del giovedì, per giungere a un approccio strutturale che dia risultati ancora più efficaci" L'obiettivo del "Piano aria integrato regionale", che copre un orizzonte temporale fino al 2020, è infatti quello di rientrare il prima possibile su tutto il territorio regionale nei valori limite fissati dall'Unione europea. "Nel frattempo il confronto prosegue - conclude l'assessore - perché entro fine anno l'Assemblea approverà il Piano, a cui daremo un assetto definitivo fino al 2020".

Cosa prevede il Piano

Il Piano prevede l'eliminazione dei "giovedì di blocco" attraverso la limitazione strutturata delle sole tipologie di mezzi più inquinanti. Le nuove limitazioni alla circolazione troveranno applicazione per il periodo dal 1 ottobre al 31 marzo, dal lunedì al venerdì, dalle ore 8,30 alle 18,30, nel territorio dei Comuni capoluogo e dei Comuni con popolazione superiore a 50.000 abitanti e riguarderanno i mezzi diesel fino all'Euro 3, benzina fino all'Euro 1 e ciclomotori pre Euro.

Per i veicoli commerciali leggeri diesel Euro 3, il divieto di circolazione scatterà dal 1 ottobre 2016, a fronte dell'anticipazione al 2018 delle limitazioni per i veicoli Euro 4 diesel per mantenere invariato il bilancio delle emissioni del Piano.

Nello stesso periodo, dal 1 ottobre al 31 marzo, in occasione della prima domenica di ogni mese si svolgeranno le "domeniche ecologiche", con sospensione dal 1 dicembre al 6 gennaio. Sono inoltre state individuate deroghe specifiche per l'accesso ai parcheggi scambiatori, alle strutture

ospedaliere e ad alcune tipologie di veicoli e di utenti, come le famiglie con una fascia Isee sotto i 14 mila euro e i veicoli per l'accompagnamento degli alunni a scuola. Inoltre sono esclusi dai provvedimenti i mezzi che effettuano il car pooling. Viene poi prevista la possibilità di estendere progressivamente l'area oggetto di limitazione alla circolazione, che attualmente deve coprire almeno il 30% del centro abitato, escludendo comunque le zone non adeguatamente servite dal trasporto pubblico.

Continuano le misure emergenziali già adottate negli anni precedenti dai Comuni in base all'Accordo di programma, in caso di superamento prolungato del valore limite giornaliero di PM10 rilevato dalle stazioni della rete regionale di monitoraggio dell'aria. In caso di sforamento per 7 giorni consecutivi dei valori limite di PM10, è previsto un giorno aggiuntivo di limitazione della circolazione nel territorio interessato, con estensione all'intero territorio regionale nel caso di prolungamento degli sforamenti per ulteriori 7 giorni. Le stesse limitazioni diventeranno obbligatorie anche per i Comuni con più di 30.000 abitanti e per quelli dell'agglomerato di Bologna a partire da ottobre 2016.

Azioni su tutti i settori

Oltre alle limitazioni alla circolazione, il Piano regionale mette in campo azioni su tutti i settori emissivi, individuando circa 90 misure articolate in sei ambiti di intervento prioritari e selezionate attraverso l'analisi costi-benefici. I settori di intervento interessati sono la città, la pianificazione e l'utilizzo del territorio; l'energia (risparmio energetico e riqualificazione energetica edilizia, regolamentazione degli impianti per il riscaldamento domestico alimentati a biomassa); i trasporti e la mobilità sostenibile di persone e merci; l'agricoltura (riduzione delle emissioni di ammoniaca dagli allevamenti e del contenuto di azoto nei fertilizzanti, rinnovo parco mezzi agricolo); le attività produttive (applicazione di accordi di settore per la riduzione delle emissioni, contenimento delle emissioni diffuse e di composti organici volatili); green public procurement (acquisti verdi nelle amministrazioni pubbliche).

"Liberiamo l'aria"

Le limitazioni sono accompagnate dalla campagna di comunicazione regionale "Liberiamo l'aria". Tutte le informazioni sulle misure adottate sono disponibili sul sito della Regione Emilia-Romagna, all'indirizzo www. liberiamolaria.it, sui social network (sulla pagina Facebook www.facebook.com/liberiamolaria.er e sul profilo Twitter @ liberiamolaria) e tramite la app disponibile per smartphone Apple e Android.



LEGISLAZIONE NEWS

A cura di Area Affari istituzionali, legali e diritto ambientale • Arpa Emilia-Romagna

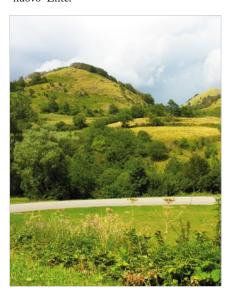
IL RIORDINO DEL SISTEMA DI GOVERNO REGIONALE E LOCALE È LEGGE

Lr Emilia-Romagna 30 luglio 2015, n. 13 "Riforma del sistema di governo regionale e locale e disposizioni su Città Metropolitana di Bologna, Province, Comuni e loro unioni" (Burett n. 187 del 30 luglio 2015).

La legge si inserisce nel percorso di riordino dell'ordinamento provinciale e ha l'obiettivo di ridefinire il ruolo dei diversi livelli istituzionali sul territorio regionale e le relative competenze in attuazione della cd "Riforma Delrio", disciplinando anche il riordino e l'esercizio delle funzioni in materia di ambiente, di energia, di difesa del suolo e della costa e di protezione civile.

Tra le novità più significative vi è indubbiamente quella relativa alla trasformazione di Arpa, la quale sarà ridenominata Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia e integrerà i compiti e le funzioni dell'attuale Arpa Emilia-Romagna, con gran parte delle funzioni ambientali e del relativo personale delle Province e di parte dei Servizi tecnici di bacino (STB), nonché con il tema dell'energia. Più precisamente, la legge stabilisce che la "nuova" Agenzia eserciterà, per conto della Regione, le funzioni di concessione, autorizzazione, analisi, vigilanza e controllo già esercitate dalle Province, alcune delle funzioni già conferite alle Province stesse relativamente al servizio volontario di vigilanza ecologica, la gestione del demanio della navigazione interna e il rilascio delle concessioni.

Per garantire l'effettivo esercizio delle funzioni trasferite, la legge prevede l'assegnazione ad Arpa dei dipendenti della Città metropolitana di Bologna, delle Province e degli STB della Regione connessi alle funzioni assegnate al "nuovo" Ente.



Per l'attuazione completa della legge sono tuttavia richiesti futuri provvedimenti attuativi: anzitutto la Regione dovrà formalizzare il trasferimento del personale alla "nuova" Agenzia, in quanto soltanto in quel momento si avrà l'effettiva attivazione delle competenze attribuite. Secondo importante passaggio istituzionale per il riordino di Arpa sarà poi la riforma della legge regionale istitutiva n. 44/95 che dovrà essere adeguata, entro sei mesi, alla nuova Lr n. 13/2015; nel frattempo le disposizioni della vecchia legge istitutiva dell'ente rimangono vigenti. A tal proposito v. servizio da pag. 48.

IN VIGORE UNA NUOVA DIRETTIVA UE SULLA VALUTAZIONE DELLA QUALITÀ DELL'ARIA

Direttiva Commissione UE 2015/1480/Ue

"Direttiva (UE) 2015/1480 della Commissione del 28 agosto 2015 che modifica vari allegati delle direttive 2004/107/CE e 2008/50/CE del Parlamento europeo e del Consiglio recanti le disposizioni relative ai metodi di riferimento, alla convalida dei dati e all'ubicazione dei punti di campionamento per la valutazione della qualità dell'aria ambiente" (Guue n. L 226 del 29 agosto 2015).

Con tale direttiva, in vigore dallo scorso 18 settembre e da recepire negli Stati membri entro il 31 dicembre 2016, sono state aggiornate – alla luce dell'evoluzione delle norme in materia e dell'esperienza maturata in sede di applicazione – sia la direttiva 2008/50/ Ce sulla qualità dell'aria ambiente (attuata con DLgs 155/2010) sia la 2004/107/Ce sui valori obiettivo per la concentrazione di alcune sostanze nell'aria (recepita con DLgs 152/2007). Il provvedimento interviene in particolare sulle disposizioni in materia di ubicazione delle sonde di campionamento dell'aria, nonché sui metodi di riferimento per il campionamento e l'analisi di taluni inquinanti.

DISCARICHE: NOVITÀ PER I CRITERI DI CONFERIMENTO DEI RIFIUTI

Decreto Mattm 24 giugno 2015

"Modifica del Dm 27 settembre 2010 concernente la definizione dei criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica" (G.U. n. 211 dell'11 settembre 2015).

Tale decreto è stato predisposto per risolvere un caso di pre-contenzioso comunitario nell'ambito del quale la Commissione europea aveva rilevato la non conformità del precedente decreto 27 settembre 2010 sulla stessa materia rispetto a quanto disposto dalla Decisione del Consiglio 2003/33/Ce. Il decreto dello scorso giugno recepisce le modifiche richieste dalla Commissione europea, tra le quali le principali riguardano: la previsione dell' impossibilità di smaltimento in discarica senza la preventiva caratterizzazione per il codice dei rifiuti 101208; l'introduzione della

valutazione della capacità di neutralizzazione degli acidi dei rifiuti pericolosi stabili non reattivi per lo smaltimento nelle discariche di rifiuti non pericolosi; l'introduzione dei criteri per garantire l'adeguata stabilità fisica e capacità di carico dei rifiuti pericolosi prima di consentire la loro ammissione in discariche per rifiuti non pericolosi.

RESIDUI DA POTATURA: UN CHIARIMENTO DAL MINISTERO

Nota Mattm 27 maggio 2015, prot. n. 0006038/RN in www.minambiente.it

Con questa nota di risposta a un quesito formulato dalla Federazione italiana produttori di energia da fonti rinnovabili, il ministero dell'Ambiente ha enunciato il principio per cui la valutazione relativa alla disciplina applicabile ai residui dell'attività di manutenzione del verde deve essere compiuta caso per caso con riferimento alle circostanze specifiche dell'ipotesi concreta. Pertanto tali residui possono essere qualificati come sottoprodotti ex art. 184-bis del DLgs 152/2006 (ed esulare dalla normativa relativa ai rifiuti) quando siano impiegati nel rispetto delle specifiche norme di settore (ad es. disciplina in materia di combustibili) e sia dimostrata la sussistenza dei requisiti richiesti dal citato articolo 184bis. Il ministero ha argomentato la propria posizione sulla base della considerazione per cui la nozione di residuo produttivo va intesa in un'accezione ampia, comprensiva anche dei resti derivanti dalle attività di manutenzione del verde, con la conseguenza che anche per i residui di sfalcio e di potatura che non rientrino nell'esclusione dalla disciplina dei rifiuti di cui all'art. 185 del DLgs n. 152/2006 (ad esempio in considerazione della provenienza non agricola), è comunque possibile dimostrare la sussistenza dei requisiti per la qualifica degli stessi come sottoprodotti ai sensi dell'articolo 184-bis.

PER LA CASSAZIONE GLI INERTI DA DEMOLIZIONE SONO RIFIUTI

Corte di Cassazione, sentenza 28 luglio 2015, n. 33028 in www.reteambiente.it

Con questa pronuncia la Corte di Cassazione ha confermato l'orientamento per cui gli inerti da demolizione non hanno le caratteristiche richieste per la nozione di *sottoprodotti* ai sensi dell'art. 184-bis del DLgs 152/2006, in quanto la demolizione di un edificio da cui tali materiali originano non può rientrare nella nozione di *processo di produzione* che costituisce il presupposto per la qualificazione di un materiale in termini di *sottoprodotto*. Tali materiali rimangono dunque sottoposti alla disciplina relativa ai rifiuti.

LIBRI

Libri, rapporti, pubblicazioni di attualità • A cura di Daniela Raffaelli, redazione Ecoscienza



IL CLIMA FUTURO IN ITALIA: ANALISI DELLE PROIEZIONI DEI MODELLI REGIONALI

Franco Desiato, Guido Fioravanti, Piero Fraschetti, Walter Perconti, Emanuela Piervitali (Ispra). Ispra, rapporto 58/2015, Stato dell'ambiente 64 pp, distribuzione gratuita. Disponibile solo in formato elettronico www.isprambiente.gov.it, http://bit.ly/1VrTj3J

Nel rapporto sono selezionate e analizzate le proiezioni del clima in Italia nel corso del XXI secolo fornite da quattro modelli climatici

regionali impiegati nell'ambito di Med-CÓRDEX, un programma di ricerca internazionale focalizzato sull'area del Mediterraneo. Per riportare in sintesi gli elementi di conoscenza e le incertezze sul clima futuro in Italia, sono esaminati i valori medi e gli indici degli estremi di temperatura e precipitazione in due diversi scenari di sviluppo socio-economico globale e di emissione di gas climalteranti, definiti dall'Intergovernmental Panel on Climate Change.

Insieme all'analisi delle osservazioni e alla stima delle tendenze in corso, le informazioni sul clima sono importanti per la stima degli impatti e delle vulnerabilità ai cambiamenti climatici, per la definizione delle strategie e l'implementazione dei piani di adattamento.

In estrema sintesi, nel corso di un secolo i quattro modelli prevedono un aumento della temperatura media in Italia compreso tra 1.8 e 3.1°C (ensemble mean 2.5°C) nello scenario "ottimistico" RCP4.5 e tra 3.5 e 5.4°C nello scenario "pessimistico" RCP8.5 (ensemble mean 4.4°C). Gli indici degli estremi di temperatura mostrano variazioni significative; tutti i modelli sono concordi nell'indicare una riduzione dei giorni con gelo e un aumento di notti tropicali, giorni estivi e onde di calore, ma con differenze talvolta significative sull'entità delle variazioni. I modelli indicano anche una forte riduzione delle notti e dei giorni freddi, e un marcato aumento delle notti e dei giorni caldi. Le proiezioni delle precipitazioni sono molto più incerte di quelle della temperatura e i due scenari non si possono distinguere con altrettanta chiarezza. Nell'insieme, emerge solo l'indicazione che dalla possibile riduzione delle precipitazioni sarebbero più probabilmente esentate le regioni nord-orientali.

IN BREVE

"Migration in response to climate change", la Commissione europea analizza il tema dei "migranti ambientali" e la necessità di integrare le politiche di adattamento. Le migrazioni collegate al cambiamento climatico sono previste in aumento, soprattutto nei paesi più poveri, anche a causa dell'aumento nella frequenza e gravità di eventi estremi (siccità, innalzamento del livello del mare, inondazioni, uragani). Un progetto finanziato dalla Commissione europea sta sviluppando linee guida per superare i problemi legali connessi alle migrazioni transfrontaliere in caso di disastro (http://ec.europa.eu, http://bit.ly/1jenv6D).

ArpaER, disponibili i risultati dell'indagine 2015 sulla soddisfazione del cliente. L'indagine è fonte essenziale per l'orientamento strategico dei programmi di attività e per la messa a punto dell'operatività (http://bit.ly/1NLv55E).



LA VIS IN ITALIA

Valutazione e partecipazione nelle decisioni su ambiente e salute

A cura di Liliana Cori, Adele Ballarini, Nunzia Linzalone, Marinella Natali, Fabrizio Bianchi Collana Arpa ebook gratuito, http://www.arpa.emr.it/ebook/ disponibile solo in formato elettronico

La Valutazione d'impatto sulla salute (VIS) è un approccio preventivo che stima i futuri impatti di una politica, un piano o un progetto (come ad

esempio la realizzazione di un impianto industriale o di una via di comunicazione), con l'elaborazione di diversi scenari di sviluppo e il coinvolgimento delle comunità locali e dei portatori di interesse durante tutto il percorso. Il libro raccoglie i contributi presentati durante il convegno *La VIS in Italia: scenari, strategie, strumenti*, tenutosi a Bologna il 17 e 18 settembre 2014, e gli interventi pubblicati in quell'occasione su *Ecoscienza* 4/2014.



MA IL CIELO É SEMPRE PIÙ BLU

L'inquinamento atmosferico, falsi miti, curiosità e dati

Stefano Zauli Sajani Edizioni II Fiorino 146 pp, 12,00 euro disponibile anche in ebook

Tutto quello che avete chiesto sull'inquinamento atmosferico, senza mai ricevere una risposta semplice, ma rigorosa e argomentata? Avete la sensazione che qualcuno diffonda notizie allarmistiche e non provate sulla relazione tra inquinamento

dell'aria e salute? Vi siete mai posti la domanda: ma perché si dice che l'aria per strada fa male, malino, malissimo, se per la gran parte del tempo vivo in un ambiente chiuso? Ma come fanno medici, scienziati, epidemiologi a dire che l'inquinamento dell'aria provoca xy morti? Non è che fanno un po' troppo i sicuri su argomenti incerti? A domande come queste risponde il libro di Stefano Zauli Sajani, tecnico di Arpa specializzato in ricerche epidemiologiche, non senza uno sguardo critico verso la propria disciplina, ma spesso con trasparente indignazione dello scienziato verso il pressappochismo mediatico o ideologico. Da tradurre subito in infografiche, per il colto e l'inclito, per conoscere l'effetto sulla qualità dell'aria di un inceneritore o di una cotoletta fritta in casa. L'autore percorre una grande mole di argomenti con una rapida carrellata, non priva di "sconfinamenti" letterari, derivanti da passione disciplinare ma anche civile, sul modello delle Cosmicomiche di Calvino o del Sistema periodico di Primo Levi. A volte, un più semplice e convincente story telling avvince il lettore e gli fa superare anche qualche "tic" linguistico o gergale (lo scienziatese è sempre un'incombente minaccia). E vi spiega anche perché il cielo è grigio, o rosso, o di altro colore. E comunque è sempre più blu.

Mauro Bompani, Arpa Emilia-Romagna

EVENTI

A cura di Daniela Raffaelli, redazione Ecoscienza

3-6 NOVEMBRE 2015 RIMINI FIERA

ECOMONDO 2015

The green technologies expo, diciannovesima edizione della fiera internazionale del recupero di materia ed energia per uno sviluppo sostenibile. Le proposte



espositive e le conferenze spaziano dal trattamento e valorizzazione dei rifiuti fino alla nuova proposta di Global Water Expo dedicata al ciclo integrato delle acque, alle reti fognarie e alle tecnologie per l'efficienza, settore stimato in forte crescita. Ulteriore incremento nel 2015 per l'area delle start up ambientali. Confermato il progetto La città sostenibile, che si completerà con nuovi settori Ibe Green sul trasporto pubblico locale e un'area sulla riqualificazione urbana. Arricchiscono e completano Ecomondo:

- Key Energy sull'energia e la mobilità sostenibile in Italia
- Key Wind, evento di riferimento per il mondo dell'eolico
- Key Energy white evolution sull'efficienza energetica, con un intero padiglione di tecnologie, sistemi e soluzioni per un uso intelligente delle risorse energetiche in ambito industriale
- SA.LVE, il salone del veicolo per l'igiene urbana
- H2R Mobility for Sustainability coi grandi marchi automobilistici e i loro modelli alimentati a metano, GPL, elettriche o ibride
- CooperAmbiente, salone del sistema cooperativo legato all'ambiente in collaborazione con Lega Coop
- Condominio Eco, con le soluzioni tecnologiche per rendere meno energivori gli immobili residenziali.

Il 6 novembre si svolge il convegno *Gli strumenti per pianificare una gestione rifiuti sostenibile, trasparente ed efficace* organizzato a cura di Arpa Emilia-Romagna e ATIA-ISWA Italia, associazione nata dalla fusione dell'Associazione tecnici italiani ambientali e ISWA Italia (International Solid Waste Association).

Il 3 e il 4 novembre si terranno gli Stati generali della green economy promossi dal Consiglio nazionale della green economy. Tra le novità la presentazione della *prima relazione sullo stato della green economy*, che traccerà la mappa dell' economia *green* italiana. Cinque le sessioni di lavoro previste:

- L'internazionalizzazione delle imprese della green economy: collaborazione ambientale Italia-Cina
- Capitale naturale: un nuovo driver di crescita per le imprese
- Parigi 2015: l'appello delle imprese green per l'accordo globale sul clima
- Adattamento climatico, mitigazione e prevenzione del dissesto idrogeologico e politiche per il territorio nel quadro di una green economy



- La nuova economia dei rifiuti. Soluzioni industriali e prospettive verso l'economia circolare.

www.ecomondo.com - www.statigenerali.org

7 OTTOBRE - 2 DICEMBRE 2015 BOLOGNA I MERCOLEDI DELL'ARCHIVIO

Al via la seconda edizione del ciclo di incontri formativi e informativi sui luoghi della geologia, gli itinerari e le aree protette dell'Emilia-Romagna. Un'iniziativa dell'Archivio cartografico regionale (Servizio statistica e informazione geografica), in collaborazione con il Servizio

geologico sismico e dei suoli e il Servizio Parchi e risorse forestali. Gli incontri sono rivolti a un pubblico specializzato (guide ambientali-escursionistiche, guardie ecologiche volontarie, educatori ambientali, professionisti e studenti universitari); ai partecipanti sarà consegnato un attestato riconosciuto dall'Aigae per il rilascio dei crediti formativi. Info: http://ambiente.regione.emilia-romagna.it. Eventi

18-19 NOVEMBRE 2015 NAPOLI

SLOPE SAFETY PREPAREDNESS FOR EFFECTS OF CLIMATE CHANGES, WORKSHOP

L'iniziativa, organizzata tra gli altri dalla Federazione delle società internazionali di geoingegneria e dal Cmcc (Centro euro-mediterraneo sui cambiamenti climatici), si concentrerà su aspetti di sicurezza in relazione ai potenziali effetti del cambiamento climatico. Saranno presentati i rapporti nazionali circa l'effetto potenziale del cambiamento climatico sulle dinamiche di frana.

Info: www.cmcc.it, Eventi

19-20 NOVEMBRE 2015 ROMA

SCIENCE SYMPOSIUM ON CLIMATE

L'evento si concentrerà sulla dimensione multidisciplinare delle scienze del clima per affrontare i diversi aspetti e i progressi anche sui temi dell'adattamento, degli mpatti e delle strategie per la mitigazione. Tra gli obiettivi:

- illustrare i risultati più rilevanti raggiunti dalla comunità scientifica nel campo della ricerca e delle politiche climatiche
- fornire le conoscenze scientifiche a sostegno di decisioni basate sulle evidenze scientifiche in preparazione delle necessarie strategie di adattamento e di mitigazione
- esplorare le prospettive della ricerca sui cambiamenti climatici
- stimolare il dialogo, lo scambio di idee e la condivisione di esperienze all'interno della comunità scientifica e tutti gli interessati.

Info: www.cmcc.it, Eventi

7-8 DICEMBRE 2015 LE BOURGET, PARIGI

COP21 - CONFERENZA INTERNAZIONALE SUL CAMBIAMENTO CLIMATICO E SUSTAINABLE INNOVATION FORUM (SIF15)

La 21esima sessione della Conferenza delle Parti della Convenzione quadro delle Nazioni unite sui cambiamenti climatici (Unfccc) riunisce delegati in rappresentanza dei diversi paesi, osservatori e rappresentati della società civile. L'obiettivo è quello di raggiungere, per la prima volta, un accordo universale giuridicamente vincolante per combattere efficacemente i cambiamenti climatici e potenziare la transizione verso società resilienti, a basse emissioni di carbonio. Il futuro accordo deve concentrarsi anche sulla mitigazione attraverso la riduzione delle emissioni di gas serra, per limitare il riscaldamento globale al di sotto dei 2°C, e sull'adattamento ai cambiamenti climatici. La negoziazione dovrà tenere conto delle esigenze e delle capacità di ciascun paese. Durante la COP21 si terrà a Parigi anche la sesta edizione del Sustainable Innovation Forum (SIF15), con oltre 750 partecipanti di imprese, governi, investitori, Onu e organizzazioni nonprofit. L'iniziativa intende promuovere e sostenere l'innovazione aziendale nell'ambito del programma ClimateAction in partnership con Unep (United Nations Environment Programme).

Info: www.cop21paris.org

ABSTRACTS

Translation by Stefano Folli

P. 3 • LAUDATO SI' AND THE NEW SOCIAL ECOLOGY

Karl-Ludwig Schibel

Climate Alliance Italy

P. 6 • RECORD FLOOD LEVELS IN PIACENZA

In the night between 13 and 14 September in Piacenza and Parma a very intense rainfall generated flash floods that exceeded all the highest known values.

Sandro Nanni

Arpa Emilia-Romagna

P. 8 • JULY 2015, A TORNADO NEAR VENICE

On 8 July a tornado (F4 intensity) occured in Veneto. It is one of the strongest tornadoes observed in Italy and it caused one victim, 92 injured and about 100 million euro damages.

Adriano Barbi, Massimo Enrico Ferrario, Marco Monai

Arpa Veneto

COP21 PARIS

P. 10 • SEEKING AN AGREEMENT FOR A SUSTAINABLE FUTURE

The 21st UNFCCC Conference of the Parties will have to lay the foundations for a new global agreement on climate change, with the aim of limiting global warming below 2°C. COP21 must accelerate the transition to a low emission and resilient world.

Daniele Violetti, Hernani Escobar Rodriguez UNFCCC Secretariat, Bonn

P. 12 • THE LONG ROAD TOWARDS PARIS

What is the situation on the COP21 agreement? Reaching an agreement on all the issues at stake will be difficulut. It is not clear if targets will be legally binding.

Federico Antognazza¹, Federico Brocchieri¹, Sergio Castellari²

1. Italian Climate Network 2. Ingv

P. 13 • A GLOBAL AGREEMENT, WILL THE SUMMIT BE SUCCESSFUL?

COP21 could be the third successful conference in two decades, after Berlin 1995 and Copenhagen 2009. The Paris summit is likely to be the moment in history in which all countries of the world will assume the obligation to fight climate change, with clear targets.

Karl-Ludwig Schibel

Climate Alliance Italy

P. 14 • CLIMATE CHANGE AS AN ETHICAL AND POLITICAL CHALLENGE

On 7 October the Italian network of Centers for environmental ethics presented in Rome a

document in view of COP21, emphasizing the importance of the ethical apects concerning a new agreement on climate.

Matteo Mascia

Lanza Foundation

DEFENDING THE ENVIRONMENT TO SAVE HUMANITY. A NEW PARADIGM COMES FROM THE ENCYCLICAL LAUDATO SI'

P. 18 • A NEW RESPONSIBILITY TOWARDS THE ENVIRONMENT AND SOCIETY

The first encyclical entirely dedicated to environmental issues is striking for its simplicity and radicalism. The text links the environmental crisis to the social one and proposes a new paradigm of justice, aiming at the responsibility towards the poor, the nature and future generations.

Matteo Mascia

Lanza Foundation

P. 20 • AN ETHICAL FRAMEWORK THE HORIZON OF LAUDATO SI'

The environmental encyclical of pope Francis has a strong theological value, but it is written to be read and appreciated even by those who do not share the same faith. Many themes, many languages, many dimensions, in a perspective that draws an ecologically oriented anthropology and an integral human ecology.

Simone Morandini

Lanza Foundation

P. 22 • TECNOSCIENCE VS ECOSOPHY, HUMANITY AT A TURNING POINT

The criticism of the technocratic paradigm (control, domination and possession) reveals the interlocking of technology to particular interests. The encyclical presents a radical message, consistent with the latest scientific views, which goes far beyond the dominant ecological discourse.

Mario C. Cirillo

Ispra

P. 24 • A REFLECTION IN TUNE WITH ENVIRONMENTAL SCIENCE

It is necessary to start form a reflection on society to face the environmental crisis. Pope Francis has fully understood the message of environmental science: market mechanisms are unable to defend the environment. A challenging cultural revolution is urgent.

Vincenzo Balzani

University of Bologna

P. 25 • A PARADIGM SHIFT TOWARDS INTEGRAL ECOLOGY

Cooperation with scientists and experts of environment is evident in the text of the encyclical. Pope Francis is not afraid to take radical positions. Resource depletion, limit exceed, access to water, loss of biodiversity and biotechnology are among the main scientific topics.

Gianni Tamino

University of Padua

P. 26 • WHY AND HOW TO CARE FOR OUR COMMON HOME

The encyclical is a fervent invitation to reconsider the foundations of the dominant model of market economy. It is a new historical project, which aims to overcome an economy founded on speculative financing and the robbery of ecological resources.

Stefano Zamagni

University of Bologna

P. 28 • CLIMATE PROTECTION AND THE STOP TO GROWTH

We must go to the roots of the economic evolution that led to climate change and to current social inequalities. Supporting green economy is not enough. A change in lifestyle is necessary, even if it means challenging established certainties.

Gianni Silvestrini

Scientific Director, Kyoto Club

P. 29 • ECOLOGY, ECONOMY AND THE FUTURE OF THE COMMON HOME

The encyclical strongly deals with key topics for the future of the planet and is a step forward towards a cultural revolution that puts ecology over other aspects.

Andrea Segrè

University of Bologna

P. 30 • THE HUMANITY-ENVIRONMENT ALLIANCE, AN EDUCATIONAL CHALLENGE

Education is considered a key element in the encyclical, the basis of the change in thinking and lifestyle. We must pursue educational practices tp deal with the complexity and uncertainty characterizing the environment and the planet.

Antonella Bachiorri

University of Parma

P. 31 • THE CREATION IN A FRANCISCAN PERSPECTIVE

The encyclical Laudato si' captures and enhances the true spirit of the relationship of Francis of Assisi with the creatures. The integral ecology can be embraced only by those who are open to change and reconciliation.

Giuseppe Quaranta

OFM Conv

NEW ENVIRONMENTAL CRIMES. WHICH CHANGES FOR ENVIRONMENTAL LAW ENFORCEMENT BODIES

P. 34 • PRESCRIPTION AND EXTINCTION FOR LESS SERIOUS OFFENSES

The new rules on environmental crime provides mechanisms for prescriptions and the consequent extinction of less serious contraventions, based on the model which is already applied in the field of occupational safety.

Luciano Butti

University of Padua

P. 36 • A CHANGE IN SANCTIONS AND CRIMINAL PROCEEDINGS

The new law on crimes against the environment is not merely introducing new offenses, but it draws a new procedural system, which aims to prevent irregularities and act differently against crimes of different gravity.

Giuseppe Battarino

Magistrate

P. 38 • COMMON GUIDELINES FOR THE ENVIRONMENT AGENCY SYSTEM

The Law 68/2015 gives an important and completely new role to environment agencies, both for inspection, supervision and control tasks and for giving them a responsibility as environment specialized bodies.

Luca Marchesi

General director, Arpa Friuli Venezia Giulia President, AssoArpa

P. 40 • IMPLEMENTATION ISSUES FOR ENVIRONMENTAL AGENCIES

Environment agencies are facing the changes introduced by the new law on environmental crimes, with some uncertainty. Among the issues requiring more attention, there are the role and functions of judicial police and the assessment of prescriptions.

Franco Zinoni

General director, Arpa Emilia-Romagna

P. 42 • NEW TOOLS AGAINST ILLEGALITY

The law against environment crimes introduces new significant offenses and tools and procedures that will make it easier to prosecute crimes. Some innovations will result in juridical decisions that will clarify procedures for the technical work of supervisors.

Ten. Col. Fernando Maisto

Carabinieri for the Protection of the Environment, Naples

P. 44 • OPERATIONAL GUIDELINES FOR THE PROTECTION OF THE TERRITORY

Judicial police bodies are elaborating procedural indications for a uniform application of the law on environmental crimes. The guidelines of the Corpo Forestale dello Stato.

Giuseppe Giove, Ernesto Crescenzi

Corpo Forestale dello Stato

INSTITUTIONAL REORGANIZATION IN EMILIA-ROMAGNA

P. 48 • NEW LAW ON ENVIRONMENT AND CIVIL PROTECTION IN EMILIA-ROMAGNA

With the regional law 13/2015, Emilia-Romagna Region, first in Italy, redefined tasks and functions on environment and civil protection,

following the abolition of Provinces.

Interview with Paola Gazzolo, Regional
Councillor for environment and civil protection, by Giancarlo Naldi, director of Ecoscienza

P. 50 • ENERGY AND ENVIRONMENT, SYNERGIES AND COORDINATION

Since 2004 Emilia-Romagna region is involved in the development of actions and strategies to monitor and govern the complex interconnection between energy, economy and environment. The regional law 13/2015 continues the path to integrate energy, sustainable development and efficiency of public administration.

Palma Costi

Councillor for Productive activities, energy plan, green economy, Emilia-Romagna Region

P. 52 • EMILIA-ROMAGNA, THE NEW ARPA SEEN FROM INSIDE

Emilia-Romagna is at present the only Italian Region that has incorporated some administrative functions of the Provinces within the regional environment agency. The basic values of the new agency are efficiency of the processes, consistency of interventions and impartiality.

Franco Zinoni

General director, Arpa Emilia-Romagna

P. 55 • ENVIRONMENTAL AUTHORIZATIONS, A GOOD SOLUTION

A brief review of the development of environmental protection in Italy and in Emilia-Romagna. The shift of authorization functions from the Provinces to the environment agency (Arpa) is a positive step towards a more sustainable management of the territory.

Giovanni Rompianesi

Province of Modena

ENVIRONMENTAL ASSESSMENTS. THE EVOLUTION OF LEGISLATION AND PROCEDURES, BEST PRACTICES

P. 60 • ENVIRONMENTAL ASSESSMENTS, REGULATORY DEVELOPMENTS

European legislation on environmental assessment evolves pursuing some priorities: improved information to the public, effective communication between public administrations, businesses and citizens and the involvement of local communities

Antonio Venditti

Ministry of Environment

P. 64 • EMILIA-ROMAGNA, THE NEW DISTRIBUTION OF FUNCTIONS

The regional law 13/2015 of Emilia-Romagna reformed the system of local and regional government and opened new scenarios regarding the environmental assessment and authorizations. The development of legislation was important to ensure compliance with the European directives and to simplify procedures.

Alessandro Maria Di Stefano

Emilia-Romagna Region

P. 68 • SEA AND EIA, THE ROLE OF THE ENVIRONMENT AGENCY SYSTEM

The system of environmental agencies consists of Ispra, ARPAs and APPAs. It plays an important role on Strategic environmental assessment and Environmental impact assessment, providing technical and scientific support to the competent administrations. This role is strengthened in the bill for the establishment of the national system for the protection of the environment.

Patrizia Fiorletti

Ispra

P. 69 • BEST PRACTICES IN EUROPE, AUSTRIA AND IRELAND AT THE TOP

In Europe there is a growing interest to improve and simplify the different environmental assessment procedures. Austria and Ireland are among the countries that have adopted best practices. There is still much to do in order to make post approval/authorization monitoring and control effective.

Paolo Cagnoli

Arpa Emilia-Romagna

P. 72 • PLANNING AND ENVIRONMENTAL ASSESSMENT IN PIEDMONT

The application of Strategic environmental assessment to regional and urban planning maximizes the effectiveness of the integration of environmental objectives in strategic policies. Piedmont Region introduced tools so that SEA is carried out in an integrated way with territorial and city planning procedures.

Fiamma Bernardi, Mario Elia

Piedmont Region

P. 74 • RENEWABLE ENERGY PLANTS, THE GUIDELINES OF ARPA VENETO

The use of guidelines for the assessment of environmental impacts resulting from renewable source plants allows to standardize technical evaluations and recommendations of Arpa Veneto, in the process of environmental authorization of plants.

Giovanna Marson, Massimo Bressan, Salvatore Patti, Maria Rosa, Anna Favero, Aldo Fornasier

Arpa Veneto



Arpa Emilia-Romagna è l'Agenzia della Regione che ha il compito di controllare l'ambiente. Obiettivo dell'Agenzia è favorire la sostenibilità delle attività umane che influiscono sull'ambiente, sulla salute, sulla sicurezza del territorio, sia attraverso i controlli previsti dalle norme, sia attraverso progetti, attività di prevenzione, comunicazione ambientale. Arpa si è così impegnata anche nello sviluppo di sistemi e modelli di previsione per migliorare la qualità dei sistemi ambientali e affrontare il cambiamento climatico e le nuove forme di inquinamento e di degrado degli ecosistemi.

L'Agenzia opera attraverso un'organizzazione di servizi a rete, articolata sul territorio. Nove Sezioni provinciali, organizzate in distretti subprovinciali, garantiscono l'attività di vigilanza e di controllo capillare e supportano i processi di autorizzazione ambientale; una rete di centri tematici e di laboratori di area vasta o dedicati a specifiche componenti ambientali, anch'essa distribuita sul territorio, svolge attività operative e cura progetti e ricerche specialistici. Completano la rete Arpa due strutture dedicate rispettivamente all'analisi del mare e alla meteorologia e al clima, le cui attività operative e di ricerca sono strettamente correlate a quelle degli organismi territoriali e tematici.

Il sito web www.arpa.emr.it è il principale strumento di diffusione delle informazioni, dei dati e delle conoscenze ambientali, ed è quotidianamente aggiornato e arricchito.

AMIANTO RADIOATTIVITÀ VALUTAZIONI AMBIENTALI IDRO-METEO-CLIMA

RISCHIO INDUSTRIALE

AMBIENTE-SALUTE

ENERGIA

RUMORE

SOSTENIBILITÀ

CAMPI ELETTROMAGNETICI POLLINI

ACQUE CANCEROGENESI AMBIENTALE

RADIAZIONI UV

BIODIVERSITÀ

RIFIUTI

TOSSICOLOGIA

Le principali attività

- ➤ Vigilanza e controllo ambientale del territorio e delle attività dell'uomo
- ➤ Gestione delle reti di monitoraggio dello stato ambientale
- > Studio, ricerca e controllo in campo ambientale
- > Emissione di pareri tecnici ambientali
- ▶ Previsioni e studi idrologici, meteorologici e climatici
- ➤ Gestione delle emergenze ambientali
- ➤ Centro funzionale e di competenza della Protezione civile
- ➤ Campionamento e attività analitica di laboratorio
- > Diffusione di informazioni ambientali



Per favore, siate custodi della creazione, dell'altro, dell'ambiente.

Papa Francesco