

- **Modalità sostenibile in Italia: a che punto siamo.**
di Clementina Chieffo
- **Eco₂ informa: il nuovo bando del ministero dell' Ambiente per l' Agenda 21 Locale.**
di Maria Pia Lanzuise
- **Patrimonio SpA: in svendita monumenti e ambiente.**
di Ilaria Di Bella
- **Troppa luce per i nostri occhi. Il problema dell' inquinamento.**
di Maria Ceccacci
- **Eco₂ Web. I migliori siti di economia ambientale del web censiti da Eco₂news. Speciale Agenda 21.**
di Mario De Angelis



Sommario

- Mobilità sostenibile in Italia: a che punto siamo
di Clementina Chieffo.....pag 3
- Eco2 Informa: il nuovo bando del Ministero dell'Ambiente per
l'Agenda 21 Locale
di Maria Pia Lanzuise.....pag 7
- Patrimonio SpA: in svendita monumenti e ambiente
di Ilaria Di Bella.....pag 9
- Troppa luce per i nostri occhi. Il problema dell'inquinamento luminoso
di Maria Pia Lanzuise.....pag 13
- Eco2 Web. I migliori siti di economia ambientale del
web censiti da Eco²news. Speciale Agenda 21.
di Mario De Angelis.....pag 17

Associazione di Economisti Ambientali d'Impresa
Corso Vittorio Emanuele, 167 Napoli (Italia) - Tel. +39-081400908 Fax +39-081402978
email: info@ecoeconomisti.it - ecoeconomisti@dial.it - <http://www.ecoeconomisti.it>

Anno 5 - Numero 7 - luglio 2002
Direttore Ilaria Di Bella - Testata registrata presso il Tribunale di Napoli - n° 5047
Hanno collaborato: Maria Ceccacci, Clementina Chieffo, Mario De Angelis, Ilaria Di Bella,
Fausto Giovanelli, Maria Pia Lanzuise.

Progetto grafico ed impaginazione: Laudati & Partners srl Consulting and Advertising

Fotolito e stampa: Zaccaria srl - Via Loggia dei Pisani, 15 Napoli. - Tel. +39-0815512628

Per la pubblicità su questa testata rivolgersi a: Laudati & Partners srl, Dott. Pasquale Popolizio
Corso Vittorio Emanuele, 167 Napoli - tel. +39-081402361- ppopolizio@laudati.com



Mobilità sostenibile in Italia: a che punto siamo.

La mobilità crescente e la realizzazione di infrastrutture di trasporto rappresentano occasioni di occupazione e sviluppo economico, ma anche di notevole impatto sull'ambiente, che ricade sulla collettività sotto forma di costi "occulti", come l'aumento dell'inquinamento, dell'incidentalità, del consumo energetico e delle risorse irriproducibili della natura.

In tale contesto, il settore dei trasporti assume un ruolo fondamentale nel garantire il rispetto del principio dello sviluppo sostenibile, inteso come "processo di cambiamento nel quale lo sfruttamento delle risorse, l'andamento degli investimenti, l'orientamento dello sviluppo tecnologico ed i mutamenti istituzionali sono in reciproca armonia ed incrementano il potenziale attuale e futuro di soddisfazione dei bisogni e delle aspirazioni umane".

Proprio per non compromettere anche la sua funzionalità futura, un moderno sistema dei trasporti deve risultare sostenibile tanto dal punto di vista economico, che sociale e ambientale.

Non a caso quello dei trasporti è stato indicato nel "Quinto Programma di azione ambientale" della Comunità europea come uno dei cinque settori chiave sui quali agire per conseguire la sostenibilità dello sviluppo. Le preoccupazioni maggiori riguardano l'incremento degli effetti negativi sull'ambiente del ritmo sostenuto di crescita del traffico, soprattutto stradale – fenomeno che accomuna tutti i paesi della Comunità - e la dimensione dei fenomeni di inquinamento.

Secondo il Libro Bianco sui trasporti – La politica europea dei trasporti fino al 2010: il momento delle scelte – il trasporto su strada rappresenta il 44% del trasporto merci, rispetto al 41% della navigazione a corto raggio, all'8% della ferrovia ed al 4% delle vie navigabili. Il predominio del trasporto su strada è ancora più marcato nel comparto passeggeri, che vede il trasporto su strada al primo posto con una quota di mercato del 79%, mentre il trasporto aereo, con il 5%, si avvicina alla quota delle ferrovie, ferme al 6%.

Il fatto che nel ventunesimo secolo la società sia lan-

ciata verso l'informazione e gli scambi virtuali non ha ridotto l'esigenza di mobilità. La costante crescita della domanda di trasporto può essere spiegata da due fattori. Per i passeggeri, si tratta della spettacolare crescita del parco macchine che, in trent'anni, è triplicato e che aumenta ogni anno di 3 milioni di unità. Nella maggior parte dei Paesi dell'Unione Europea il numero medio di autovetture per famiglia tende a stabilizzarsi, ma la situazione è ben diversa nei Paesi che aspirano all'ingresso nella comunità, dove il possesso di un'autovettura è considerato simbolo di libertà.

Dopo l'allargamento e fino al 2010, il parco macchine dell'Ue aumenterà considerevolmente. Per le merci, la crescita è in gran parte legata all'evoluzione dell'economia europea e dei sistemi di produzione. Nel corso degli ultimi vent'anni, si è infatti passati da un'economia di "stock" ad un'economia di "flusso". Tale fenomeno è stato accentuato dalla delocalizzazione di determinate imprese (in particolare quelle ad elevata intensità di manodopera) che hanno cercato in tal modo di ridurre i costi di produzione, spostando determinate fasi della produzione a centinaia e talvolta migliaia di chilometri dal luogo di assemblaggio finale o di consumo. L'eliminazione delle frontiere all'interno della Comunità ha contribuito allo sviluppo di un sistema di produzione "just-in-time" e di "scorte viaggianti".

In Italia, il quadro attuale (l'anno di riferimento è il 1998) dei volumi di traffico conferma l'assoluta prevalenza del trasporto su strada, sia nel traffico merci (oltre il 75%) che in quello passeggeri (oltre l'83%). Lo squilibrio modale a favore della strada assume dimensioni maggiori rispetto ad altri Paesi europei, sia nel segmento delle merci che in quello dei passeggeri in ambito urbano. La prevalenza del trasporto stradale privato è particolarmente accentuata nelle aree urbane, dove si registra la progressiva caduta della domanda di trasporto pubblico.

Il traffico è la principale fonte di inquinamento urbano, sia atmosferico (monossido di carbonio, ossidi di azoto, benzene, particolato) che acustico, con rilevanti danni alla salute. Secondo recenti stime dell'Organizzazione Mondiale della Sanità il solo particolato (PM10) è responsabile, a livello europeo, di circa 80 mila morti,

Clementina
Chieffo,
Dottore
Commercialista
Presidente
dell'Associazione
Economisti
ambientali di
impresa.

senza parlare delle leucemie di cui è responsabile il benzene. Stime OMS indicano inoltre che oltre il 90% della popolazione è esposta per la maggior parte del tempo, a causa del traffico, a rumori di intensità superiore a 55 decibel e circa il 27% ad intensità superiori a 75 decibel.

Ulteriori effetti negativi dell'eccessivo uso dell'auto-vettura privata sono legati alla riduzione di opportunità di attività fisica (stime OMS indicano che una passeggiata giornaliera di 4 Km ridurrebbe del 50% la probabilità di contrarre malattie cardiocircolatorie e del 30% il diabete e l'ipertensione).

Secondo recenti statistiche ISTAT, oltre il 70% degli incidenti avvengono in ambito urbano con oltre il 40% dei morti a livello nazionale (2500 morti all'anno, principalmente pedoni, ciclisti e motociclisti) ed il 70% dei feriti (circa 180 mila all'anno).

Rilevanti sono i danni paesaggistici dovuti all'occupazione del territorio (circa il 15%) con strade e parcheggi e all'effetto "barriera" tra varie zone urbane, mentre l'assenza di un trasporto collettivo adeguato limita l'accessibilità di alcune categorie sociali (anziani, portatori di handicap, non possessori di autovettura) ai servizi e alle opportunità di lavoro o di svago.

E' indubbio che senza una modifica sostanziale dell'attuale configurazione, i trasporti urbani seguiranno dinamiche insostenibili con ripercussioni negative sull'efficienza economica delle nostre città, sulla qualità dell'ambiente e, più in generale, sulla qualità della vita.

La convinzione dell'incompatibilità ambientale dell'attuale sistema di trasporto urbano e della necessità di profonde modifiche che coinvolgano la stessa struttura delle città fa ormai parte di un sentire comune, secondo cui all'idea di traffico viene associata automaticamente quella di inquinamento e di danni alla salute. Come evidenziano numerose indagini, i cittadini, pur usufruendo in pieno dei vantaggi della civiltà dell'autovettura privata, sentono l'esigenza del cambiamento. Negli ultimi anni, infatti, si è sviluppata una coscienza ambientale diffusa che non vede più nell'auto solo uno strumento di libertà individua-

le, ma anche una delle principali cause di degrado ambientale.

Lo sviluppo di una "mobilità sostenibile" è un tema centrale nell'ambito del Piano Generale dei Trasporti, le cui proposte settoriali assumono come obiettivo rilevante l'abbattimento degli attuali livelli di inquinamento, sia su scala globale (effetto serra), sia su scala locale. In sintonia con le priorità stabilite nel Piano e con le linee operative per il Mezzogiorno individuate dallo Strumento Operativo per il Mezzogiorno, il Piano operativo nazionale contribuisce, tra le altre, all'attuazione per il settore "Trasporti" della "linea strategica" finalizzata a potenziare il sistema di offerta ambientalmente sostenibile, coerente con gli obiettivi di compatibilità ambientale (in accordo con le conclusioni della Conferenza di Kyoto e con le convenzioni internazionali, sottoscritte dall'Italia sull'inquinamento a largo raggio e sulla biodiversità), di sicurezza per la vita umana e di riequilibrio territoriale, affinché tutte le aree meridionali della penisola abbiano un adeguato livello di accessibilità.

Gli interventi sono urgenti e difficili in quanto comportano anche il mutamento di abitudini acquisite da larghi strati della popolazione. La natura e la dimensione dei problemi accumulati nel settore del trasporto urbano non consentono in tempi brevi soluzioni efficaci, ma richiedono un progetto basato su un insieme organico di investimenti e di soluzioni organizzative.

Il ministero dell'Ambiente ha avviato negli ultimi anni una politica più decisa a favore di una mobilità urbana sostenibile, promuovendo accanto ad azioni di lungo respiro per il miglioramento dell'offerta del trasporto collettivo azioni tese ad ottenere risultati complementari nel breve medio termine con investimenti relativamente contenuti. In questo ambito sono stati promossi progetti relativi al rinnovo del parco veicolare con veicoli a ridotto impatto ambientale, alla introduzione di modalità di trasporto collettivo complementari al trasporto di massa (taxi collettivo, car sharing) alla introduzione di misure per la gestione della domanda di mobilità (mobility manager,

domeniche senza auto).

Il taxi collettivo rappresenta uno dei sistemi innovativi e alternativi di trasporto di facile realizzazione. Un possibile esempio consiste in un servizio di navette che percorrono itinerari predeterminati ad orari fissi. La flessibilità è nella fermata dei veicoli, che può essere effettuata su richiesta dell'utente. Questa caratteristica non preclude di solito la presenza sul percorso delle possibili fermate identificabili con apposita segnaletica. Il servizio può essere dotato di uno o due capolinea a seconda della lunghezza del percorso ed ha una frequenza prestabilita a priori in funzione della fluttuazione oraria della domanda. Il taxi collettivo può essere studiato per zone a domanda debole, per zone dove il normale servizio di trasporto non risponde alle esigenze, di frequenza e qualità, dell'utenza e non ultimo può avere una valenza sociale nei confronti dell'utenza debole rappresentata da anziani e portatori di handicap. I veicoli hanno una capienza di 8 - 10 posti e solitamente sono dotati di tutti i comfort.

Il car sharing ha già avuto esperienze positive in Europa (Svizzera, Germania, Francia, Olanda). Esistono esempi applicativi anche in Nord-America e nel Canada, dove ci sono già più di dieci organizzazioni ad hoc, a Singapore ed in Giappone. Gli utenti interessati si devono abbonare al servizio e in base a questo hanno diritto ad utilizzare l'auto solo per il tempo di cui hanno bisogno (compresi i tempi molto brevi, un'ora ad esempio). Dopo averla utilizzata la rimettono a disposizione di altri utenti nelle aree di parcheggio appositamente create, pagando una tariffa proporzionata alla durata di utilizzo ed ai chilometri percorsi. Facendo dei conti questo sistema risulta conveniente a chi percorre meno di 12-15 mila chilometri all'anno. L'utente può scegliere l'autovettura più idonea al tipo di spostamento che deve compiere (dalla citycar al monovolume), non deve preoccuparsi della manutenzione dell'autovettura né, altra nota estremamente positiva, dei problemi di parcheggio, data la capillarità delle aree di sosta riservate. Dal punto di vista ambientale una vettura in car sharing ne può

sostituire fino a 10 di proprietari individuali. Hanno dimostrato interesse verso questa ricetta anche le case automobilistiche che, grazie a loro società collegate, possono gestire un piano di car sharing sfruttando i fondi del ministero per cofinanziare fino al 50 per cento i costi di avvio dell'attività. Il ministero dell'Ambiente ha stanziato anche 18 miliardi (8 già erogati, 10 impegnati con decreto del 20 dicembre 2000) a sostegno dell' ICS (Iniziativa Car Sharing) convenzione nata per promuovere questo servizio, a cui hanno aderito 15 città italiane: Torino, Venezia, Bologna, Modena, Genova, Firenze e Roma, Parma, Brescia, Trieste, Milano, Perugia, Bari, Catania e Palermo.

Un'altra soluzione alternativa alla mobilità tradizionale è rappresentata dal car pooling. Ci è certamente capitato di guardare intorno a noi nel traffico e vedere tutte o quasi le auto con a bordo una persona sola. Il car pooling interviene proprio su questo aspetto: si tratta infatti di un sistema di trasporto effettuato con mezzi privati ed organizzato dai lavoratori di aziende situate nella medesima zona. Consiste nell'utilizzare una sola autovettura, con più persone a bordo, per compiere un medesimo tragitto-itinerario, con l'obiettivo di diminuire il numero delle vetture circolanti e di conseguenza ottenere vantaggi ambientali notevoli. L'idea è semplice ma, come gli altri strumenti di mobilità, non ha avuto un impatto positivo in Italia.

Tra i sistemi innovativi di trasporto, in particolare operanti su breve distanza, quello che più ha trovato applicazioni in Italia è sicuramente il bus a chiamata (dial bus). Tale sistema svolge un servizio che si pone a metà tra l'autobus convenzionale ed il taxi, provvedendo al trasporto porta a porta su chiamata telefonica. L'utente comunica attraverso un call center l'origine e la destinazione del suo spostamento. Un sistema computerizzato svolge la funzione di determinare l'assegnazione dei veicoli per il servizio richiesto, in maniera il più ottimale e veloce possibile. Il veicolo raccoglierà il cliente all'orario stabilito telefonicamente e lo porterà a destinazione con le poche deviazioni



zioni necessarie a far salire sul mezzo altri passeggeri. Le caratteristiche principali di questo sistema ed i suoi vantaggi sono essenzialmente la capacità di realizzare il trasporto “porta a porta”, la quasi totale assenza di attese, di percorsi a piedi e di trasbordi. Questa modalità particolare di servizio bus viene di solito realizzata attraverso piccole vetture da circa 10 posti e può risolvere in maniera efficiente il problema del trasporto in aree a bassa densità o in situazioni di bassa domanda di trasporto, ad esempio di notte. Ha una sua validità anche nei confronti di utenti con caratteristiche di mobilità particolari come i portatori di handicap e gli anziani. L'autobus a chiamata viene utilizzato a Firenze, Fano, Parma, Milano e Livorno.

La figura del mobility manager è stata introdotta nel 1998 da un decreto dell'allora ministro dell'Ambiente Edo Ronchi. Esso stabilisce che tutti gli enti pubblici e le aziende private che hanno nel loro organico più di 300 dipendenti, o con più di 800 impiegati suddivisi in varie sedi, devono nominare una persona, appunto il mobility manager, che gestisca gli spostamenti dei dipendenti verso e da il luogo di lavoro. Il mobility manager ha a disposizione tutti gli strumenti

sopra menzionati (car pooling, car sharing, taxi collettivi, navette ed autobus a chiamata) strumenti che in Italia ancora sono poco conosciuti o sono in fase sperimentale. In funzione delle diverse esigenze, il mobility manager può anche prevedere un comodato gratuito per i dipendenti di veicoli a basso impatto ambientale (biciclette a pedalata assistita o ciclomotori elettrici) oppure regalare abbonamenti ai trasporti pubblici. Dopo un iniziale interesse al tema, si può affermare che la figura del mobility manager stenta ancora a decollare.

Il futuro della mobilità risiede in un'offerta di trasporti moderna ed ecologica, cioè a basso consumo energetico e di territorio, che risponda nel contempo alle esigenze economiche e sociali del Paese. Affrontare la congestione nelle aree urbane ed incoraggiare l'efficienza energetica dei sistemi di trasporto sono le condizioni di base per conseguire gli obiettivi di sviluppo economico, e al contempo di qualità ambientale e dunque per contribuire al conseguimento del più ampio e auspicato obiettivo dello sviluppo sostenibile.



Eco2 informa: il nuovo bando del Ministero dell'Ambiente per l'Agenda 21 Locale.

Sta per partire il nuovo bando del ministero dell'Ambiente dedicato all'Agenda 21 locale. Il 10 giugno 2002, infatti, si è chiuso il forum di consultazione sulla bozza di decreto, con il quale il ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio intende da un lato stimolare un numero sempre maggiore di enti locali e di enti di gestione delle aree protette verso l'attuazione del processo di Agenda 21 Locale e dall'altro sostenere chi invece è già nella fase di attuazione. I soggetti che concorrono al cofinanziamento di progetti relativi all'attuazione e sviluppo del processo di A21L devono aver aderito alla Carta di Aalborg (ad eccezione delle Comunità montane e degli enti di gestione delle aree protette), devono aver già costituito il Forum permanente e redatto la Relazione sullo Stato dell'Ambiente. Le risorse disponibili ammontano a 12.911.422,48 Euro, suddivisi a metà tra le due categorie di intervento previste dal bando.

I progetti riguardanti l'attivazione del processo di A21L (tipologia di intervento A) potranno riguardare esclusivamente:

- A.1. Azioni di coinvolgimento degli attori locali;
- A.2. Costituzione e attivazione del Forum permanente di Agenda 21 locale e selezione dei temi da approfondire, nonché delle modalità e strumenti per la redazione della Relazione sullo Stato dell'Ambiente;
- A.3. Redazione della Relazione sullo Stato dell'Ambiente del territorio interessato.

I progetti riguardanti l'attuazione del processo di A21L (tipologia di intervento B) dovranno, invece, riguardare esclusivamente:

- B.1. Definizione del piano di azione locale, assicurando l'integrazione delle proposte formulate nell'ambito degli strumenti di pianificazione esistenti;
- B.2. Studi di prefattibilità delle azioni già individuate nel Piano di azione locale;
- B.3. Redazione di linee guida per la messa a punto di prescrizioni normative e di strumenti amministrativi ed economici, quali regolamenti, bandi, incentivi, tasse per l'attuazione delle azioni del piano. Tra le osservazioni più frequenti, emerse nell'ambito del forum, vi è quella relativa al destino di quei 548 progetti che nel precedente bando erano stati ritenuti idonei, ma non finanziati per carenza di fondi. Le attuali linee guida prevedono che nella gradua-


toria finale, a parità di punteggio, i soggetti risultati idonei al precedente bando ricevano una preferenza cumulabile, e si sta valutando l'opportunità di inserire, per questi progetti, modifiche migliorative. Inoltre, le linee guida prevedono che l'idoneità conseguita con il bando precedente sia riferita al progetto, mentre si sta valutando la possibilità di collegarla all'ente, in modo da consentire revisioni anche sostanziali dei progetti senza perdere punteggio. I progetti risultati idonei alla precedente edizione dovranno, infatti, essere necessariamente adattati alle indicazioni e ai requisiti dettati dalle nuove linee guida e ripresentati dagli stessi proponenti della scorsa edizione. I soggetti ammessi a partecipare al nuovo bando sono i comuni con popolazione superiore a 10 mila abitanti (ultima rilevazione ISTAT 2000); consorzi, associazioni ed unioni tra comuni con popolazione totale superiore a 10 mila abitanti (ultima rilevazione ISTAT 2000); comuni con popolazione superiore a 8 mila abitanti (ultima rilevazione ISTAT 2000), situati nelle Regioni Obiettivo 1; consorzi, associazioni ed unioni tra comuni, con popolazione totale superiore a 8 mila abitanti (ultima rilevazione ISTAT 2000), situati nelle Regioni Obiettivo 1; province; comunità montane, isolate o di arcipelago; enti di gestione delle aree protette inclusi nell'elenco ufficiale di cui all'art.5 comma 3 della legge n.349/91.

E' in corso di valutazione la proposta di inserire tra i soggetti ammessi a partecipare al bando i municipi istituiti nei comuni con popolazione superiore ai 300 mila abitanti (art.17 del D.Lgs. n.267/2000). Per quanto riguarda l'opportunità di estendere alle isole con meno di 8 mila abitanti la possibilità di partecipare al bando, come da molti suggerito nell'ambito del forum, è stato precisato che è possibile in caso si tratti di un'area protetta (che risulti inserita nell'elenco ufficiale di cui all'art.5 della legge 394/91) o di una Comunità isolana¹; in questi due casi è ammessa la partecipazione senza soglie demografiche. E' in corso di valutazione la possibilità di ridurre le soglie demografiche minime indicate nel bando. A breve saranno pubblicate delle note sintetiche inerenti il recepimento o meno dei suggerimenti pervenuti, accompagnate dalle relative motivazioni. Le informazioni sul Bando Agenda 21 locale 2002 possono essere consultate sul sito internet del Ministero dell'Ambiente al seguente indirizzo: www.minambiente.it.

Maria Pia Lanzuise,
Dottore
Commercialista
consigliere
dell'Associazione
Economisti ambientali
di impresa.

¹ L'art.29 del Testo Unico sull'ordinamento degli Enti Locali (D.Lgs. n.267/2000) - Comunità isolate o di arcipelago - stabilisce che "In ciascuna isola o arcipelago di isole, ad eccezione della Sicilia e della Sardegna, ove esistono più comuni, può essere istituita, dai comuni interessati, la comunità isolana o dell'arcipelago, cui si estendono le norme sulle comunità montane"

Associazione *di* Economisti Ambientali *di* Impresa



**Partecipa alle attività dell'Associazione
iscrivendoti come socio sostenitore.**

Riceverai puntualmente la nostra rivista e verrai informato di tutte le attività seminariali ed associative. Diventare socio sostenitore è semplice; basta compilare il coupon e spedirlo a: Associazione Economisti Ambientali di Impresa - Corso Vittorio Emanuele, 167 - 80121 Napoli oppure via fax al n° 081.402978. La quota associativa è di L. 150.000 annue; il relativo pagamento va effettuato attraverso bonifico su c/c bancario presso la Banca Popolare dell'Irpinia c/c 8407/2-ABI 5392.6-CAB 034009.

Per ulteriori informazioni puoi rivolgerti direttamente all' Associazione:
tel. 081.402361- email: info@ecoeconomisti.it - ecoeconomisti@dial.it

Nome _____ Cognome _____

Indirizzo (a) _____

cap _____ Città _____ prov. _____

Azienda _____

Indirizzo (b) _____

cap _____ Città _____ prov. _____

estremi del bonifico effettuato _____

vi prego di inviarmi la rivista e le comunicazioni all' indirizzo (a) - (b).

Autorizzo che i miei dati siano utilizzati per l' aggiornamento della banca dati dell' Associazione di Economisti ambientali di Impresa e usati per fini istituzionali e divulgativi delle attività dell' Associazione stessa. (L. 675/96)

Firma _____

Patrimonio SpA: in svendita monumenti e ambiente.

Per la prima volta nella storia del nostro Paese, tutto il patrimonio di beni culturali, storici, artistici, ambientali e demaniali dello Stato potrà essere venduto, o dato in garanzia, per realizzare opere pubbliche o non meglio definiti “investimenti per lo sviluppo economico”.

A stabilirlo è stato il governo Berlusconi, che ha emanato un decreto omnibus, anche detto “salva-deficit”, approvato in via definitiva dal Senato il 13 giugno 2002.

La legge di conversione del decreto 63 del 15 aprile 2002, “recante disposizioni finanziarie e fiscali urgenti in materia di riscossione, razionalizzazione del sistema di formazione del costo dei prodotti farmaceutici, adempimenti e adeguamenti comunitari, cartolarizzazioni, valorizzazione del patrimonio e finanziamento delle infrastrutture”, questo il nome del provvedimento, è stata promulgata dal Presidente della Repubblica Carlo Azeglio Ciampi il 15 giugno 2002, con una formula inedita. Il Capo dello Stato, infatti, ha contestualmente inviato una lettera di raccomandazioni al Presidente del Consiglio per salvaguardare l’inalienabilità dei beni pubblici. L’intervento è giunto al termine di una durissima battaglia parlamentare tra maggioranza e opposizione, che ha visto la “defenestrazione” del sottosegretario ai beni culturali Vittorio Sgarbi, sollevato dall’incarico dal Consiglio dei ministri perché reo di avere difeso i beni pubblici e di essersi dichiarato disponibile a stringere accordi in tal senso con i senatori dell’Ulivo.

Con la Patrimonio Spa si profila una colossale “svendita” dei gioielli di famiglia dell’Italia.

Il meccanismo contabile che consentirà al governo di attingere alle immense ricchezze dell’Italia, finora tutelate e vincolate, è semplice. L’articolo 7 del decreto prevede l’istituzione di una società per azioni, denominata Patrimonio, con un capitale sociale di 1 milione di euro, le cui azioni sono detenute dal ministero del Tesoro, che può tuttavia cederle a titolo gratuito, in tutto o in parte, ad altre società di cui è proprietario.

Le finalità della società Patrimonio sono quelle della “valorizzazione, gestione ed alienazione” del patrimonio dello Stato. Ad essa possono essere

infatti trasferiti “diritti pieni o parziali sui beni immobili facenti parte del patrimonio disponibile o indisponibile dello Stato”, sui beni demaniali e sugli altri beni compresi nel conto generale del patrimonio dello Stato.

Come dire: ogni cosa pubblica situata sotto il cielo del Bel Paese, dal Colosseo, alle caserme, dal parco nazionale d’Abruzzo alla Costiera amalfitana, dalle spiagge di Rimini al Lago di Como, fino ai musei, alle pinacoteche, ai monumenti.

L’unico vincolo imposto dalla legge al ministero del Tesoro riguarda l’acquisizione di beni “di particolare valore artistico e storico”, sottoposta all’intesa con il ministero per i Beni culturali. Per il resto, la Patrimonio Spa si muoverà guidata solo dalle direttive dell’ineffabile ministro dell’Economia Giulio Tremonti, che non a caso l’ex ministro Giovanna Melandri ha definito essere il vero titolare del dicastero della cultura, mentre sarà il Comitato interministeriale per la Programmazione Economica (Cipe) a decidere le direttive di massima.

Cosa potrà fare la Patrimonio Spa con i beni acquisiti? Potrà “valorizzarli, gestirli o alienarli”, “effettuare operazioni di cartolarizzazione”, oppure “cederli a titolo oneroso” a un’altra società di proprietà della Cassa depositi e prestiti (quindi del Tesoro) denominata “Infrastrutture Spa”, che è stata istituita dall’articolo 8 dello stesso decreto.

In sostanza la società Patrimonio potrà “fare cassa” subito, oppure cedere i diritti sui beni pubblici alla Infrastrutture Spa, che non a caso ha il compito di finanziare le grandi opere pubbliche o di investire per favorire lo “sviluppo economico”, che – come è noto – significa tutto e niente.

Per perseguire le sue finalità la “Infrastrutture Spa” potrà anche concedere garanzie finanziarie, assumere partecipazioni di minoranza in altre società, detenere immobili.

Con l’incastro tra la Patrimonio Spa e la Infrastrutture Spa, il gioco della vendita dei gioielli di famiglia di tutti gli italiani è fatto. I soldi così ottenuti serviranno a realizzare il gigantesco piano delle opere pubbliche del ministro Lunari, promesso in campagna elettorale agli italiani, e del quale invece finora non è stata posata nemmeno la

Ilaria Di Bella,
giornalista
professionista,
direttore di
Eco2news

prima pietra. Ma potranno anche essere utilizzati per ripianare il deficit del bilancio dello Stato.

Tremonti e i ministri della Cultura Giuliano Urbani e dell'Ambiente Altero Matteoli hanno sostenuto, fin dall'inizio di quest'operazione, che i beni culturali e ambientali non sono a rischio e che nessuno pensa di vendere il Colosseo, ma semmai qualche caserma.

Rassicurazioni a parte, il testo della legge parla chiaro, e il pericolo per i beni più preziosi dell'Italia è concreto.

La società Infrastrutture, infatti, potrà costituire società miste pubblico-private, di cui deterrà quote di minoranza, insieme a privati disposti a finanziare le opere pubbliche o altre operazioni finalizzate allo "sviluppo economico". Questo significa che, in caso di mancato ritorno economico, i privati potranno ottenere la totale proprietà dei beni pubblici dati in garanzia dallo Stato attraverso la società Infrastrutture, dopo che tali beni saranno stati acquisiti e "valorizzati" dalla società Patrimonio. Da quel punto in poi, tutto sarà possibile, anche realizzare un fast food dentro al Colosseo, o chiudere per sempre al pubblico e smembrare gli Uffici, visto che niente garantirà la finalità pubblica né la tutela dei beni del patrimonio dello Stato.

Da notare che all'inizio il decreto si presentava in una forma peggiore di quella attuale. Solo alla Camera, infatti, è stata inserita una norma che prevede l'obbligo di allegare ogni anno al rendiconto generale dello Stato il conto consuntivo, economico e patrimoniale della Patrimonio Spa (ma non della società Infrastrutture). In questo modo l'attività di questa società sarà almeno sottoposta al controllo della Corte dei Conti, che poi riferirà i risultati dei rilievi al Parlamento. Senza questa prerogativa – raccomandata dalla Corte dei Conti che ha più volte richiesto maggiore trasparenza nella gestione delle due società previste dal decreto 'salvadeficit' -, tutte le operazioni della Patrimonio sarebbero state fuori controllo, e un pezzo del patrimonio dello Stato, quello appunto "valorizzato" sarebbe sfuggito a qualsiasi controllo.

La battaglia parlamentare dell'Ulivo, che svela: a rischio anche le spiagge e i fiumi.

La battaglia parlamentare dell'Ulivo e delle altre forze di opposizione contro questa legge è stata durissima. A insorgere sono state anche le associazioni ambientaliste italiane, che organizzate in un vasto cartello da Italia Nostra e Legambiente al Fondo per l'ambiente italiano, hanno raccolto firme, incontrato il relatore della legge e il governo, e infine invocato l'intervento del Capo dello Stato.

L'Ulivo alla Camera ha ottenuto il via libera ad alcuni emendamenti che tentano di limitare il danno, vincolando la Patrimonio Spa a "rispettare i requisiti e le finalità propri dei beni pubblici" e a rendere pubblico, nonché sottoposto al controllo della Corte dei Conti e del Parlamento, il suo bilancio annuale.

Al Senato i Ds hanno denunciato un altro scandalo, prima passato in sordina. Tra i beni che la Patrimonio potrà acquisire non ci sono solo quelli storici, artistici e ambientali, ma anche quelli demaniali, che però per loro stessa natura sono pubblici. L'elenco è definito dall'articolo 822 del codice civile. Si tratta del lido del mare, della spiaggia, delle rade e dei porti, dei fiumi, dei torrenti, dei laghi e delle altre acque definite pubbliche dalle leggi in materia. I beni demaniali, di grande rilevanza ambientale, sono tali dai tempi del diritto romano e sono per definizione inalienabili. In altre parole, non possono essere venduti, espropriati, commerciati, perché non sono beni dello Stato, ma della collettività, ovvero di ciascun cittadino. I codici li definiscono *res communes omnium*, ovvero beni comuni di tutti. Metterli sul mercato significa cambiare la loro natura giuridica, e in sostanza mettere in vendita alcuni dei diritti degli italiani, come ad esempio quello ad andare al mare. Le spiagge, che ora fanno appunto parte del demanio e vengono date in concessione, potrebbero diventare proprietà di privati che avrebbero la facoltà di vietarne l'accesso al pubblico. In quel caso, nemmeno la disponibilità a pagare un biglietto di ingresso potrebbe garantire il diritto di andare al mare, perché il proprietario della spiaggia non avrebbe il vincolo della finalità

pubblica del suo bene, e quindi di lasciare passare i bagnanti.

In evidente difficoltà di fronte all'enormità della svendita, al Senato il relatore della legge, il senatore forzista Carlo Vizzini, ha proposto un emendamento che escludeva dall'acquisizione da parte della Patrimonio Spa i "beni riconosciuti come monumenti nazionali, i beni di interesse archeologico e gli edifici destinati ad uso amministrativo dello Stato, fino a quando ne sussista l'uso", prevedendone l'inalienabilità da parte dello Stato. L'elenco dei beni da trasferire alla Patrimonio doveva inoltre, secondo l'emendamento in questione, essere approvato dalla Conferenza unificata Stato-Regioni-Enti locali, mentre la vendita di beni ricadenti in aree protette doveva essere sottoposta all'assenso del ministero dell'Ambiente.

Dopo una battaglia infuocata il governo ha voluto che l'emendamento concordato con le associazioni ambientaliste - venisse trasformato in un ordine del giorno, un provvedimento per sua natura molto più "leggero", che si limita a dare indicazioni all'Esecutivo, senza tuttavia imporgli obblighi. In più, ogni riferimento al rispetto delle competenze dei comuni, delle province e delle regioni è stato cancellato. Così come è rimasta irrisolta la questione del cambiamento di natura giuridica dei beni demaniali, con l'invenzione di una nuova fattispecie di beni che, cosa mai vista, sarebbero demaniali (e quindi di tutti, e tutelati dal codice civile) ma contemporaneamente di proprietà privata.

Di fatto, è la seconda volta che la maggioranza e il governo tentano la carta della vendita delle spiagge e degli altri beni demaniali, proprio per la loro grande importanza naturalistica e ambientale. Un primo tentativo, con la Finanziaria 2002, era stato sventato dalle forze dell'Ulivo al Senato.

Il centrosinistra ha ribadito di non essere pregiudizialmente contrario alla vendita di beni e monumenti. In qualche caso, si sa, i privati possono gestire e fare manutenzione meglio dello Stato, vista la grandezza del patrimonio storico, artistico, culturale e ambientale italiano. Tuttavia si tratta di garantire l'uso pubblico di questi beni, e le finalità della tutela e della salvaguardia. Vendere una

caserma in disuso non è come vendere gli Uffici.

Per questo, il centrosinistra ha chiesto a gran voce che al decreto "salavadeficit", venisse allegato almeno un elenco dei beni da trasferire, e che i comuni, le province e le Regioni potessero avere voce in capitolo. Ma la maggioranza ha ritenuto inutile ogni elenco, per poter decidere in piena libertà e in qualsiasi momento.

E per tutta risposta il sottosegretario ai Beni culturali Vittorio Sgarbi, che aveva appoggiato l'emendamento Vizzini e poi concordato con l'opposizione l'introduzione di analoghe modifiche nel disegno di legge "collegato" (alla Finanziaria) sulle Infrastrutture, è stato prima privato delle deleghe e poi sollevato dall'incarico dal Consiglio dei ministri.

L'intervento del Capo dello Stato.

All'atto della promulgazione della legge, il Capo dello Stato ha inviato al Presidente del Consiglio Silvio Berlusconi una lettera di raccomandazioni, in cui "auspica che il governo traduca tempestivamente in disposizioni operative le esigenze che stanno alla base dell'ordine del giorno, accolto dal governo, presentato in Senato dal relatore Vizzini, con il quale si impegna l'Esecutivo ad assicurare particolari garanzie per la gestione di tutti i beni di interesse culturale e ambientale, nonché il pieno coinvolgimento del ministro per i beni e le attività culturali e del ministro dell'Ambiente e tutela del territorio nelle relative procedure".

Per quanto riguarda la società Infrastrutture, il Presidente della Repubblica rileva che "dovrebbe essere oggetto di puntualizzazione che i beni patrimoniali che ad essa possono essere trasferiti, e che la società può adibire a garanzia dell'emissione di titoli di debito per i finanziamenti di propria competenza, non possono che essere beni 'alienabili' affinché la garanzia sia effettiva. Il che porta implicitamente ad escludere tutti i principali beni pubblici, dei quali appare necessario preservare l'indisponibilità".

Nella lettera si sottolinea anche la contraddizione relativa ai beni demaniali, per i quali da un lato la legge prevede l'automatico passaggio ai beni del patrimonio disponibile, con conseguente possibili-



tà di vendita, e dall'altro stabilisce che tale passaggio non modifica il loro regime giuridico di beni demaniali, previsto dal codice civile, che ne sancisce l'inalienabilità. A questo proposito il Presidente Ciampi rileva come "appare necessario un intervento correttivo in via normativa".

I disegni di legge in Parlamento

E adesso? Appare evidente che è necessario intervenire al più presto. Mentre la maggioranza continua a rassicurare l'opinione pubblica sul fatto che non sarà messo in vendita il Colosseo, l'Ulivo è passato al contrattacco. Al Senato, le forze di centrosinistra hanno presentato ben tre disegni di

legge che recepiscono le raccomandazioni del Presidente della Repubblica, mettendo al sicuro dalla svendita i beni storici e artistici di pregio, il patrimonio ambientale, i siti archeologici, i monumenti nazionali, e naturalmente il demanio.

Il Parlamento potrebbe approvare la legge prima che le società Patrimonio e Infrastrutture diventino operative.

Ma nella commissione Finanze il governo, che finora ha lasciato cadere nel vuoto le raccomandazioni del Presidente della Repubblica, si è pronunciato contro i disegni di legge in questione, chiedendo, come era facile prevedere, che la loro strada è in salita.





Troppa luce per i nostri occhi. Il problema dell'inquinamento luminoso.

Il cielo comincia ad essere sconosciuto alle nuove generazioni italiane, che tra 25 anni appena potrebbero non godere più di quel meraviglioso spettacolo naturale che è la Via Lattea (la nostra stessa galassia). La causa? La troppa luce che viene irradiata da fonti varie, con il risultato – letteralmente – di accecarci.

Per inquinamento luminoso si intende qualunque alterazione della quantità naturale di luce presente di notte nell'ambiente esterno, dovuta all'immissione di luce da parte dell'uomo. Le principali cause dell'inquinamento luminoso sono gli impianti di illuminazione esterna notturna, ma esso può essere provocato anche da sorgenti interne, come le luci delle vetrine, o da sorgenti naturali modificate dall'uomo, come un pozzo petrolifero in fiamme.

Il concetto di sviluppo sostenibile contempla l'attenzione verso le nuove generazioni, alle quali è necessario lasciare in eredità sufficienti mezzi di sostentamento e di soddisfazione dei propri bisogni. Secondo questa accezione universalmente riconosciuta di sviluppo economico, è urgente occuparsi dell'emergenza inquinamento luminoso. L'effetto più eclatante dell'inquinamento luminoso, ma non certo l'unico, è, infatti, l'aumento della brillantezza del cielo notturno e la conseguente perdita della possibilità di percepire l'universo attorno a noi. Il cielo stellato è una componente essenziale del nostro paesaggio, al pari di una foresta, di un lago o di una montagna, ma presto potrebbe diventare impossibile per i nostri ragazzi vederlo "dal vivo".

In Italia, fino ai primi anni Novanta, non si parlava di inquinamento luminoso nemmeno nei congressi degli astronomi professionisti. Oggi il panorama sta cambiando: sono state approvate alcune leggi regionali (Il 26 febbraio 2001 la Regione Lombardia ha ricevuto il premio internazionale

"Per una stella in più" dall'International Dark-Sky Association (IDA)¹, da Cielobuio² – Coordinamento per la protezione del cielo notturno, e dall'Unione Astrofili Italiani), il mondo della produzione industriale ha dimostrato una certa sensibilità al problema e l'opinione pubblica sembra essere sempre più interessata al recupero e alla salvaguardia del cielo stellato.

Nel 2001 è stato pubblicato il primo Rapporto sull'inquinamento luminoso in Italia: "Rapporto Istil³ 2001 – Stato del cielo notturno e inquinamento luminoso in Italia". Il dossier, basato su misure ottenute con i satelliti del Defence Meteorological Satellite Program dell'aeronautica militare statunitense, è stato preparato dall'astronomo Pierantonio Cinzano e dal fisico Fabio Falchi per l'Istil in collaborazione con il geofisico Christopher Elvidge del NOAA National Geophysical Data Center. Questi tre ricercatori sono noti per aver completato il primo atlante mondiale della brillantezza artificiale del cielo notturno (First World Atlas of Artificial Night Sky Brightness) pubblicato da parte della Royal Astronomical Society.

Dal Rapporto emerge che in Lombardia, Campania e Lazio circa tre quarti della popolazione ha perso la possibilità di vedere la Via Lattea dal luogo dove vive, anche nelle notti più serene. In Liguria, Emilia Romagna e Toscana due terzi della popolazione è nelle stesse condizioni. In Sicilia, Veneto, Piemonte, Puglia e Friuli Venezia Giulia, circa metà della popolazione non riesce a vedere la Via Lattea. La percentuale scende a circa un terzo in Sardegna e Marche e ad un quarto in Abruzzo. In Umbria, Calabria e Molise solo un abitante su dieci vive in un luogo da cui la Via Lattea è invisibile. Le Regioni più fortunate sono Trentino Alto Adige, Basilicata e Valle d'Aosta, da dove quasi tutti possono vedere la Via Lattea almeno nelle notti più serene. Queste proiezioni, natural-

Maria Ceccacci,
economista
ambientale

¹ L'IDA è un'organizzazione internazionale senza fini di lucro nata negli USA nel 1988 con lo scopo di rallentare il più possibile la crescita della luminosità del cielo; obiettivo che si propone di ottenere creando nelle persone la coscienza del problema costituito dall'inquinamento luminoso e la consapevolezza delle possibili soluzioni.

² L'Unione Astronomica Internazionale ha assegnato il nome Cielobuio ad un pianetino recentemente scoperto (13777-Cielobuio) proprio in onore dell'associazione promotrice della Legge della Regione Lombardia.

³ L'ISTIL è un ente senza fini di lucro che ha come scopo lo sviluppo e la promozione della ricerca scientifica sull'inquinamento luminoso nonché lo sviluppo e la diffusione di tecnologie e metodi per limitare l'inquinamento luminoso ed i suoi effetti sull'ambiente. Il Rapporto ha avuto il patrocinio della International Dark-Sky Association.



mente, non tengono conto di particolari situazioni locali, come ad esempio di chi ha la sfortuna di vivere di fronte ad un centro commerciale illuminato tutta la notte, e si riferiscono ad un osservatore di normali capacità visive e a notti molto limpide.

Sulla base del confronto con una mappa della luminosità del cielo ottenuta nel 1971 da tre astronomi della Specola Vaticana, si è potuto valutare che la crescita nel tempo dell'inquinamento luminoso potrebbe rendere la Via Lattea del tutto invisibile, da qualunque punto del territorio italiano a livello del mare, in meno di venticinque anni.

Ma l'inquinamento luminoso genera anche notevoli effetti negativi sull'ambiente sulla salute degli esseri viventi, meno noti di quelli sul cielo notturno. Mentre la prima mappa della luminosità artificiale in Italia risale ai primi anni Settanta, gli studi relativi alle conseguenze sulla salute sono molto più recenti. Tuttavia, sono già centinaia gli studi ed i rapporti che documentano gli effetti ambientali della luce artificiale e comprendono l'alterazione delle abitudini di vita e di caccia degli animali, i disturbi alla riproduzione ed alle migrazioni, le alterazioni dei ritmi circadiani, le alterazioni ai processi fotosintetici delle piante e al fotoperiodismo, e per l'uomo, abbagliamento, miopia, alterazioni nell'equilibrio tra sonno e veglia, stress e possibili alterazioni ormonali potenzialmente teratogene.

Animali e piante hanno ritmi biologici legati al ciclo diurno (ritmi circadiani) in cui si distribuisce per gli uni il sonno e la veglia, per le altre le fasi della fotosintesi clorofilliana e la respirazione cellulare, che vengono fortemente disturbati da luci a giorno nella notte. I lepidotteri, ma anche coleotteri, ditteri, efemotteri e una miriade di altri insetti utilizzano la luna e le stelle fisse come riferimento per orientarsi nei loro voli notturni, che di conseguenza vengono alterati da qualsiasi fonte luminosa artificiale. L'intensità della luce lunare, quando questa è piena e si trova a 90° è di 0,371 lux (l'unità di misura dell'intensità luminosa), quella delle stelle varia tra 0,0108 e 0,0003 lux, quella di qualsiasi lampadina a basso voltaggio supera ampiamente questi valori.

Le lampade stradali che attirano maggiormente gli insetti sono quelle che emettono un'alta percen-

tuale di radiazione ultravioletta; in assoluto quelle più pericolose sono quelle a vapori di mercurio, ma anche quelle al sodio, ad alta o bassa pressione, provocano danni alle comunità animali.

Bisogna poi considerare l'attrazione provocata dai fari delle automobili; l'insetto che si lascerà attrarre finirà sicuramente contro il parabrezza o il radiatore.

Anche tra i vertebrati l'inquinamento luminoso provoca profonde alterazioni dei cicli vitali. Sono purtroppo famosi i casi delle tartarughe marine che, appena uscite dall'uovo, scambiando la luce artificiale proveniente dalla illuminazione pubblica e dagli edifici per quella naturale si dirigono lontano dall'acqua. Di conseguenza alle prime luci del sole, i piccoli esemplari muoiono per disidratazione.

La luce ha un effetto attrattivo anche nei confronti dei pesci e di altri organismi marini. La pesca con le lampare era una pratica molto diffusa nel nostro paese fino a poco tempo fa e ci si chiede quale effetto avranno sulle comunità di organismi marini le centinaia di migliaia di luci che dalle coste e dalle imbarcazioni rischiarano le acque dei nostri mari.

Ancora in buona parte sconosciuti e per ora difficilmente quantificabili, sono, invece, i danni che l'inquinamento luminoso provoca agli uccelli. In questa classe di vertebrati esiste una particolare sensibilità nei confronti della luce. La ghiandola pineale, situata nel cervello e particolarmente sviluppata, riesce a percepire la presenza di luce che penetra attraverso le pareti del cranio anche se gli occhi sono stati bendati. Non a caso questa ghiandola è stata chiamata fin dall'antichità "terzo occhio". Molte specie di migratori notturni, generalmente passeriformi che superano difficilmente i 20 grammi di peso, utilizzano la luna e le stelle fisse come riferimento per mantenere la rotta durante i loro voli. Quando queste sono superate in intensità da fonti luminose artificiali, il volo di migrazione, che permette solamente piccolissimi errori di rotta, può essere radicalmente deviato. Il rischio di trovarsi in alto mare o in pieno deserto senza carburante, il grasso sottocutaneo che l'uccello deve accumulare ad ogni sosta, diviene così estremamente probabile.

Da recenti studi, che hanno evidenziato le basi

genetiche della migrazione, parrebbe risultare che anche le aree di sosta e di “rifornamento” siano impresse nel patrimonio cromosomico degli uccelli. Se così fosse la possibilità di adattarsi ad un “atterraggio di fortuna” nell’eventualità di trovarsi fuori rotta, diverrebbe poco praticabile.

Nell’Oasi di Palo si cercò alcuni anni fa di svolgere una ricerca sulle tecniche di orientamento degli uccelli migratori utilizzando particolari gabbie in cui, sugli individui ospitati per breve tempo, era possibile raccogliere dati relativi alla direzione di volo. A causa della vicinanza con Roma e all’intenso chiarore che da questa si diffondeva nel cielo, gli esperimenti furono tutti invalidati. Gli uccelli che in primavera avrebbero dovuto avere una direzione di volo migratorio verso nord – est si dirigevano invariabilmente a sud – est, appunto in direzione della luce di Roma.

Non esistono dati circostanziati, ma sicuramente l’impatto nei confronti delle popolazioni di migratori, sommandosi agli altri elementi di alterazione ambientale, è estremamente deleterio e teoricamente potrebbe portare alla estinzione di intere popolazioni.

In letteratura sono comunque noti i danni che l’attrazione per la luce dei fari, specialmente nelle notti di nebbia, possono causare all’avifauna. Per risolvere il problema, o se non altro per affievolirlo, su molti fari posti lungo le rotte migratorie del mar del nord, sono stati posti dei posatoi, chiamati scale di Thiysse, illuminati da una serie di piccole lampade, (dispositivo di Weigold) che non disturbano il normale funzionamento del faro. Prima dell’utilizzo di tali dispositivi si potevano rinvenire ogni mattina centinaia di uccelli morti ai piedi del faro con addirittura punte di 500 Becacce in una notte.

Esistono anche casi in cui una specie animale può trarre vantaggio per fini alimentari dalla presenza di fonti di illuminazione. Si tratta comunque sempre di fenomeni di alterazione della biologia di una specie che vanno a discapito della specie preda. Anche all’interno di grandi città come Roma possono essere osservate varie specie di pipistrelli che, compiendo veloci incursioni nel fascio luminoso dei lampioni stradali, catturano gli insetti che sono stati attratti dalla luce. Si conoscono addirittura casi in cui specie prettamente diurne come le

rondini e i balestrucci hanno cambiato le loro abitudini per sfruttare questa insolita fonte di cibo. Ancora più eclatante fu il caso riscontrato alla periferia di Cagliari di un falco pellegrino che, appollaiato sui tralicci di una raffineria di petrolio, attendeva gli uccelli migratori notturni che venivano attratti da un potentissimo faro che illuminava a giorno gli impianti per motivi di sicurezza. L’impatto che le fonti luminose possono avere sulla vegetazione non è stato ancora valutato, anche se si conosce il fondamentale ruolo che questa forma di energia gioca per l’esistenza di questi esseri viventi. Le prime ricerche che hanno evidenziato il fenomeno del fotoperiodismo (il succedersi di processi fisiologici, ecologici e comportamentali in relazione alla durata delle ore luce) sono state realizzate proprio utilizzando dei vegetali. Un prolungamento artificiale del giorno, meccanismo frequentemente utilizzato per le coltivazioni produttive in serra, crea sicuramente profonde alterazioni all’intera biologia dei vegetali. Si conosce infatti il caso di alcune specie erbacee che, crescendo sui bordi di una strada ad alta percorrenza e venendo illuminate quasi costantemente durante le ore notturne dai fari delle automobili, avevano subito delle alterazioni al loro fotoperiodo fiorendo in pieno inverno.

Studi fatti sulle magnolie da Andrea Roman all’Orto Botanico di Padova nel 1971 hanno dimostrato la riduzione della fotosintesi clorofilliana (che produce l’ossigeno che noi respiriamo) nelle foglie illuminate direttamente di notte da fari.

Il problema non è “locale”: a causa della luce dispersa nel cielo, il bagliore delle città arriva anche nelle campagne più sperdute dove le piante, non trovando più il buio a loro necessario, stanno subendo una notevole alterazione nei processi della fotosintesi clorofilliana.

Combattere l’inquinamento luminoso significa anche contribuire al risparmio energetico, il cui ammontare, in Italia, viene calcolato in diverse centinaia di miliardi. Nonostante la tanto acclamata crisi energetica, infatti, le strade e le città sono sempre più illuminate, spesso molto più di quanto non richieda la sicurezza del traffico e della vita civile, secondo criteri poco razionali. A questo si aggiunge l’effetto deleterio del polviscolo in

sospensione nell'aria, proveniente dagli impianti industriali, che favorisce la diffusione di questo tipo di luce. Il 30% dell'energia elettrica degli impianti di illuminazione pubblica serve a illuminare il cielo, viene cioè dispersa verso l'alto, con sprechi assurdi.

Carlo Rossi (responsabile Commissione Inquinamento Luminoso dell'UAI) e Ennio De Michele, tra i maggiori esperti italiani nel campo, in *Astronomia*, n.3 del 1999 sostengono che "l'abbattimento dell'inquinamento luminoso con la riconversione degli impianti pubblici e privati può far risparmiare alle casse dei Comuni e dei cittadini d'Italia ben 350 miliardi di lire l'anno e quindi 430.000 tonnellate di combustibile bruciato in meno, 77 miliardi di lire in meno per importazione di combustibili, riduzione di 1.350.000 tonnellate di CO₂ (anidride carbonica) immessa nell'atmosfera, non bruciamento di 1.480.000 t di Ossigeno, etc."

È' inconfindibile che l'uomo moderno non può fare a meno delle fonti luminose, anche per motivi di sicurezza e nessuno vuole farlo tornare al buio più completo, neanche l'astronomo o l'astrofilo più incallito, ma sicuramente è richiesta una politica energetica e dell'illuminazione di nuova concezione e più razionale.

Nel nostro Paese sono stati pertanto predisposti vari disegni di legge⁴ tra cui il ddl C697, Norme per il risparmio energetico e per la lotta all'inquinamento luminoso, attualmente in corso di esame in commissione.

Come già accennato in precedenza, alcune Regioni hanno già legiferato in materia e la legge della Regione Lombardia ("Misure urgenti in tema di

risparmio energetico ad uso di illuminazione esterna e di lotta all'inquinamento luminoso") è quella più efficace attualmente in vigore sul territorio nazionale. La Legge della Regione Veneto n.22 del 27 Giugno 1997 è stata la prima legge contro l'inquinamento luminoso approvata nel nostro Paese. Il suo scopo dichiarato è quello di proteggere l'ambiente, gli osservatori e i siti astronomici. Quella della Regione Toscana ha un testo simile alla Legge veneta. La legge della Regione Piemonte è un testo molto criticato dalle organizzazioni per la protezione del cielo notturno e da alcune organizzazioni di area ambientale che la accusano di non sufficiente efficacia. Ci sono poi le leggi della Regione Basilicata, che ha come fine la protezione delle aree di rispetto degli osservatori astronomici; della Regione Lazio, realizzata e curata dall'IDA Italia; della Regione Valle d'Aosta, che è stata la seconda legge contro l'inquinamento luminoso approvata nel nostro Paese. A queste vanno infine aggiunti i regolamenti di numerosi comuni italiani, che hanno provveduto a disciplinare la materia.

È' necessario "fare luce" su questo tema. L'uso razionale delle fonti di illuminazione è un intervento agevole, da attuare senza nessuna rinuncia, anzi può portare solo vantaggi (economici, di sicurezza, all'ambiente).

Per approfondimenti e ulteriori informazioni su questo tema possono essere visitati i seguenti siti internet:

www.vialattea.net/cielobuio
www.inquinamentoluminoso.it
www.istil.it
www.darksky.org

⁴ Gli altri disegni legge, tutti assegnati, ma per i quali non è ancora iniziato l'esame sono:

Senato

S1269 – Norme sulla prevenzione e riduzione dell'inquinamento luminoso.

S1072 – Inserimento del cielo stellato nel patrimonio naturale del Paese. Norme per le aree protette in materia di inquinamento luminoso e istituzione dei punti di osservazione astronomica.

Camera

C2403 – Disposizioni per la prevenzione e la lotta all'inquinamento luminoso.

C2231 – Disposizioni per l'individuazione di aree protette dall'inquinamento luminoso e per l'istituzione dei punti di osservazione astronomica.

C1906 – Disposizioni per la prevenzione e l'eliminazione dell'inquinamento luminoso, per il corretto impiego delle risorse energetiche e per la tutela dei siti degli osservatori astronomici e astrofisica.

C1831 – Norme per la protezione dall'inquinamento luminoso ai fini dell'osservazione astronomica del cielo e del risparmio energetico.

C1155 – Disciplina dell'esercizio dei locali di intrattenimento e svago e dei circoli privati o aderenti ad associazioni nazionali che svolgono anche attività notturna.



I migliori siti di economia ambientale del web censiti da Eco² news

Eco² Web.

Mobilità sostenibile

La mobilità di persone e di cose rappresenta una funzione fondamentale nei nostri giorni. Allo stesso tempo però tale mobilità può generare costi collettivi in termini di congestione, di danni alla salute delle persone, di distruzione di beni architettonici e artistici, di inquinamento acustico ed atmosferico. La mobilità dunque riduce il valore collettivo che essa stessa contribuisce a creare.

Da questa contraddizione nasce l'esigenza di una politica per una mobilità sostenibile. Per tale motivo riteniamo importantissimo verificare le migliori risorse disponibili sul web in tema di trasporti e mobilità sostenibili.

Rinnoviamo sempre l'invito a visitare il nostro sito all'indirizzo <http://www.ecoeconomisti.it> e a farci pervenire indirizzi di siti di economia ambientale alle nostre e-mail info@ecoeconomisti.it e ecoeconomisti@dial.it. Buona navigazione!

<http://www.urbandesign.polito.it/default.htm> Il sito è intitolato "osservatorio città sostenibili" ed è del Dipartimento Interateneo Territorio del Politecnico e Università di Torino. È suddiviso in parti tematiche quali: Città sostenibili, Mobilità trasporti, Urbanistica, Via Vas, le ricerche, la biblioteca, i Link. A loro volta le aree tematiche sono suddivise in vari moduli, ad esempio l'area mobilità e trasporti (che persegue l'obiettivo di informare sulla politica dell'Unione Europea e dei Paesi membri, di raccogliere documentazione scientifica prodotta da centri di eccellenza e di segnalare esempi ed esperienze che rivestano il carattere di "buone pratiche") è suddiviso nei seguenti moduli: strategia, governo e politiche della mobilità sostenibile, mobilità ambiente e sicurezza, ciclabilità e pedonalità, moderazione del traffico, piani e progetti per la mobilità sostenibile. In definitiva nel sito possiamo trovare una informativa e spunti formativi completi sull'argomento mobilità sostenibile.

Mario De Angelis,
Dottore
Commercialista
responsabile
sito web
dell'Associazione
Economisti
ambientali di
impresa.

<http://www.wwf.it/oldsite/mobilita/>. Il WWF Italia ospita in questa pagina web, oltre che link a siti con importanti iniziative a favore di una mobilità sostenibile, numerosi documenti prelevabili (i più in formato pdf) delle sezioni nazionali e regionali tutti riguardanti il problema della mobilità. Alcuni esempi di articoli e proposte sono: legge finanziaria 2001 per i trasporti (incentivi all'autotrasporto e risorse straordinarie all'ANAS) concessioni autostradali (proposte ed iniziative del WWF Italia per fermare il grande patto sul cemento). Tra i documenti delle sezioni regionali troviamo interessantissimi documenti quali: "cinque proposte concrete per ogni città (Torino, Genova, Milano, Trieste, Venezia - Mestre, Bologna, Firenze, Roma, Napoli, Bari, Potenza, Palermo, Catania)" oppure "12 buone ragioni a favore dei motorini elettrici (Motorini, vivibilità della città e modelli di sviluppo urbano, a cura del WWF Roma)".

<http://www.clickmobility.it/> Clickmobility.it è il portale italiano della Mobilità e del Trasporto Passeggeri. In termini tecnici si può definire un portale verticale di tipo "business-to-business", che ha scopi dichiarati di fornire informazioni ad alto valore aggiunto, di promuovere prodotti e servizi specialistici e di offrire servizi di consulenza on-line. Clickmobility si propone quindi come strumento e punto di incontro per promuovere e valorizzazione il tema della mobilità sostenibile, far crescere la competitività del sistema e promuovere l'innovazione dei processi e delle relazioni tra gli operatori del settore dei trasporti. Il portale è suddiviso in diverse sezioni/servizi tra i quali segnaliamo: mobility news, confronto manageriale, consulenza professionale, prodotti e applicativi e portali tematici. All'interno di questa sezione troviamo il portale della mobilità e dell'ambiente che ospita articoli e, riflessioni atti a valutare l'impatto ambientale delle politiche di mobilità. La mission dichiarata del portale di grande interesse ed importanza consiste "nel diffondere presso operatori del settore esempi di innovazione ambientale nel campo della mobilità, un'innovazione che consiste nella capacità di sapere garantire mobilità con il minimo impatto su salute, ambiente ed economia".

<http://www.mobilitymanagement.it/default.htm> È il sito dell'ATC (Trasporti pubblici Bologna) dedicato a fornire supporto a tutti gli operatori della mobilità dell'area di Bologna. È un sito quindi prettamente regionale, ma costituisce un valido esempio di come la mobilità oramai costituisca al tempo stesso rischio ed opportunità per le aree regionali. In effetti il sito nasce per la gestione del nuovissimo servizio di car sharing per le province di Rimini e Bologna, ma poi è stato notevolmente allargato alla fornitura di ulteriori servizi quali: car pooling, piani mobilità, piani sosta, cases studies (per diffondere reali esperienze di mobility manager), dati ambientali.





<http://www.webstrade.it/index.htm> È il sito ufficiale del e-magazine webstrade e dichiara di essere il portale italiano su: progetto di strade, città, mobilità sostenibile, ambiente, trasporti moderazione del traffico, sicurezza stradale, piani urbani del traffico. Riunisce al suo interno documenti sulla mobilità, i trasporti, i piani stradali di tutti i paesi europei. I più sono scritti da docenti universitari infatti l' "e-magazine webstrade" WebStrade è una newsletter che viene inviata gratuitamente a nominativi selezionati o newsgroup che possono essere interessati alle attività del Corso di aggiornamento del Politecnico di Milano. Troviamo tutti i numeri dell' e-magazine con materiali dell'Archivio Webstrade presso il Politecnico di Milano con interventi di stampo ingegneristico ed architettonico. Nel numero 9 ad esempio vengono riportate delle definizioni per una cultura della sostenibilità rigorosamente in lingua inglese con traduzioni in italiano.

Speciale Agenda 21

In occasione dell'uscita del Bando Agenda 21 2002, di prossima pubblicazione sul sito del Ministero dell'Ambiente, www.minambiente.it, vi segnaliamo:

Premio Europeo Città Sostenibile

La European Sustainable Cities & Towns Campaign ha organizzato un Premio Europeo Città Sostenibili già in tre precedenti occasioni. Si prevede di organizzare la prossima edizione nel corso del 2002. Il lancio del premio è previsto per settembre-ottobre 2002. Il Premio darà un riconoscimento ai progressi più significativi realizzati dalle autorità locali, ma intende anche sensibilizzare e sottolineare esempi di buone pratiche e incoraggiare gli scambi di esperienze. Il premio sarà aperto a tutte le autorità locali europee. Per partecipare e per ulteriori informazioni www.sustainable-cities.org

Fanno parte del Comitato Direttivo dell'ESCTC le seguenti Associazioni:

<http://www.acrr.org> il sito dell'Associazione delle Città e delle Regioni per il Riciclaggio (ACRR). L'ACRR è un network internazionale con lo scopo di sviluppare l'efficienza ambientale, economica e sociale nella gestione dei rifiuti urbani mediante lo scambio di esperienze e la partnership. Il principale obiettivo del network è incoraggiare le città a lavorare per consumi sostenibili aumentando il loro coinvolgimento nella prevenzione dei rifiuti e nel riciclaggio. La promozione di una gestione efficiente dei rifiuti è un obiettivo difficile da raggiungere e perciò è ottenibile più facilmente a piccola scala, dove le autorità locali e regionali hanno un ruolo principale da giocare.

L'ACRR per aiutare le autorità locali, organizza seminari e conferenze in cui è possibile scambiarsi informazioni pratiche ed esperienze.

<http://www.klimabuendnis.org> il sito dell'Alleanza per il Clima, un'associazione di città europee in partnership con i popoli indigeni delle foreste tropicali. Fondata nel 1990, lo scopo dell'Alleanza è la conservazione del clima riducendo le emissioni di gas di serra fino ad un livello sostenibile per le nazioni industrializzate del nord, e conservando le foreste tropicali del sud del pianeta. L'Alleanza per il Clima promuove un'idea della sostenibilità che combina le questioni ambientali, ecologiche ed economiche con i temi della giustizia sociale e dei diritti umani.

<http://www.ccre.org> il sito del Council of European Municipalities & Regions (CEMR). La CEMR è una federazione europea di 42 associazioni nazionali che raccolgono città e regioni, allo scopo di estendere il principio della democrazia locale e sostenere il ruolo essenziale delle autorità locali e regionali nello sviluppo dell'Unione Europea. Fra le sue attività, la CEMR ha la disseminazione di informazioni utili dalle istituzioni comunitarie alle autorità locali e regionali; l'organizzazione di seminari, sessioni di formazione e gruppi di lavoro ed inoltre incoraggia la cooperazione interregionale e intermunicipale ed organizza scambi di esperienza.

<http://www.eurocities.be> Eurocities è un'associazione di città metropolitane che si occupa di porre le que-



zioni urbane al centro dell'agenda dell'Unione Europea. Gli obiettivi dell'associazione sono il miglioramento della qualità della vita dei cittadini tramite la loro rappresentanza presso le istituzioni europee, il trasferimento di conoscenze, esperienze e buone pratiche fra le città in tutta Europa, la promozione di progetti di cooperazione transazionali indirizzati alla sostenibilità urbana.

<http://www.energie-cites.org> Nata nel 1990 è costituita formalmente in associazione nel 1994, Energie-Cités comprende circa un centinaio di municipalità e strutture intercomunali, agenzie locali per l'energia, aziende municipalizzate e gruppi di città. Il suo scopo è la promozione dell'efficienza energetica tenendo conto dei problemi sociali, economici e ambientali, e diversificando le fonti per ridurre la produzione di gas serra e in generale migliorare la qualità della vita.

<http://www.iclei.org/europe> International Council for Local Environmental Initiatives (ICLEI), è un'agenzia ambientale internazionale, la sua missione è ottenere miglioramenti nell'ambiente globale e condizioni di sviluppo sostenibile aiutando le autorità locali a lavorare insieme e a sviluppare azioni congiunte. Per ottenere ciò ICLEI fornisce informazioni, guide, consigli strategici, assistenza politica e consulenza mediante i suoi membri esperti. Inoltre rappresenta le autorità locali presso le istituzioni nazionali e internazionali. Il suo programma di lavoro in Europa è centrato principalmente su azioni nei settori Agenda 21, protezione del clima e programmi di gestione ambientale.

<http://www.medicities.org> Medcities è un network di città costiere del Mediterraneo il cui scopo principale è la promozione dello sviluppo urbano sostenibile come politica complessiva per la regione del Mediterraneo. Il network si propone di rafforzare la consapevolezza dell'interdipendenza e della responsabilità comune nelle politiche di conservazione ambientale urbana del bacino del Mediterraneo, di rafforzare il ruolo e i mezzi della municipalità nell'applicazione di politiche locali e di coinvolgere i cittadini e i consumatori nei processi decisionali. In sostanza Medcities incoraggia le città a trovare un equilibrio fra crescita economica, giustizia sociale e questioni ecologiche.

<http://www.ubc.net> L'Unione delle città baltiche (UBC), si propone di rafforzare la cooperazione e lo scambio di esperienze fra le città in modo da costruire una strategia congiunta che contribuisca allo sviluppo sostenibile della regione baltica. Riconoscendo l'importanza per la stabilità europea di stretti legami fra la regione baltica e la UE, UBC rappresenta le città e le autorità locali nei confronti delle istituzioni regionali, nazionali, europee e internazionali.

<http://www.fmcu-uto.org> The World Federation of United Cities, è un'organizzazione internazionale, che raccoglie più di 1500 autorità locali e regionali. FMCU-UTO si assicura che le città e le loro associazioni siano riconosciute come partner delle istituzioni internazionali e che a livello internazionale sia accettata la cooperazione diretta fra le autorità locali. Essa rappresenta le autorità locali a livello internazionale e verifica che sia riconosciuto il loro ruolo consultivo nell'applicazione delle politiche ambientali presso il Consiglio d'Europa, Unesco e il Consiglio Economico e Sociale delle Nazioni Unite. Organizza seminari, conferenze e gruppi di lavoro ed inoltre collabora a molti progetti sullo sviluppo sostenibile.

<http://www.euro.who.int/healthy-cities/> World Health Organisation (WHO), Healthy Cities. Il progetto Città Sane di WHO è stato lanciato in Europa nel 1987 dall'ufficio Europeo dell'WHO. Il network si propone di coinvolgere i governi locali in uno sviluppo sano e sostenibile attraverso un impegno politico, cambiamenti istituzionali e azioni innovative. Esso è sostenuto e gestito dal Programma Healthy Cities and Urban Governance dell'Ufficio Europeo dell'WHO, l'agenzia delle Nazioni Unite specializzata per i temi della salute. La comunicazione fra le città si avvale di diversi strumenti quali incontri periodici, una newsletter e un sito web. L'azione del network è indirizzata a promuovere l'impegno politico e un approccio complessivo al cambiamento, con particolare enfasi sulla dimensione sociale della sostenibilità, sull'equità e gli aspetti sociali della salute, la salute ambientale, i trasporti urbani e la pianificazione urbana. Esso sostiene le città nello sviluppo e realizzazione di processi basati su estese partnership e di piani integrati per la salute e lo sviluppo sostenibile.



