

# L'ECOLOGIA DELLE STRADE

Un nuovo approccio tra progettazione e biodiversità

di Marco Dinetti\*



© M. Dinetti

«S e volete capire la meraviglia delle strade italiane, fate la Statale 18, tra Vallo di Lucania e il Golfo di Policastro. Rotonde virate a mezza-costa tra gelsi e ciliegi che chiazzano di sangue l'asfalto, uliveti verde metallico nel vento. Fontane zampillanti e paesi nel posto giusto, bar sulle curve a gomito (strepitoso quello di Montano Attilia!) e gente che saluta come al Giro d'Italia. L'auto è felice, morde il suo terreno preferito, tra ginestre, felci e paracarri, si

mostrifica in giochi di cambio, acceleratore e frizione senza sfiorare mai il pedale del freno».

Così lo scrittore Paolo Rumiz descrive l'incanto della strada. E già queste sue parole illuminano il significato più profondo, quasi "antropologico", dell'interrelazione strada-ambiente. Lo notava Le Corbusier, già nel 1939: "una strada non è un'entità chilometrica, è un avvenimento plastico in seno alla natura".

L'ecologia delle strade, oppure la *road ecology* se vogliamo usare il termine internazionale, è una

# Gli impatti delle infrastrutture di trasporto

## CONSUMO DI SUOLO

La strada prende il posto di boschi, prati e zone umide.

## FRAMMENTAZIONE AMBIENTALE

Gli habitat vengono suddivisi in frammenti più piccoli e distanti.

## EFFETTO BARRIERA

L'infrastruttura ostacola gli spostamenti degli animali terrestri.

## DISTURBO

Inquinamento, luci, rumore, stimoli visivi, allontanano soprattutto le specie più sensibili.

## MORTALITÀ STRADALE

Migliaia di animali di ogni specie vengono travolti ogni anno dagli autoveicoli.

nuova disciplina che si sta affermando, trasversale e innovativa. Trasversale perché mette in contatto due mondi che in genere non sono abituati a parlarsi, quello che si occupa di progettazione di infrastrutture di trasporto (ingegneri, architetti, ecc.) e quello coinvolto con i temi ecologici e faunistici. Innovativa in quanto, partendo dalle acquisizioni scientifiche relative agli impatti che strade e ferrovie impongono agli ecosistemi, prospettano soluzioni pratiche per prevenire, mitigare e compensare le stesse conseguenze negative.

Occorre innanzi tutto evitare gli impatti negativi, attraverso scelte strategiche generali, e individuando i tracciati a minore impatto (lontano dalle aree protette). Il secondo passaggio è la mitigazione, e questo si concretizza ad esempio predisponendo speciali recinzioni anti-attraversamento, abbinata a passaggi per fauna (tunnel per anfibi, sottopassi per mammiferi di media taglia quale il tasso e la volpe, "ecodotti" = sovrappassi per ungulati quali cervi e caprioli). L'ultima risorsa è la compensazione, che prevede interventi di rinaturalizzazione nei terreni limitrofi alle nuove autostrade, in modo che, alla fine, il bilancio ecologico risulti invariato.

## Cosa si fa in Europa e in Italia

Da un paio di decenni gran parte dei paesi si sta adoperando per trovare soluzioni ai conflitti che emergono tra "strade e fauna", e questo non solo nell'interesse della conservazione della biodiversità, ma anche della sicurezza stradale di noi automobilisti. L'iniziativa più importante, nata nel 1996 e riattivata lo scorso anno, è una rete internazionale di autorità ed esperti, che si chiama IENE *Infra-Eco-Network-Europe*. Anche l'Italia aderisce a IENE (ne fa parte in Italia anche un esperto del Corpo forestale dello Stato) e lo scorso anno è stata realizzata un'importante iniziativa: al termine del convegno "Biodiversità e infrastrutture di trasporto: la rete europea IENE e lo stato dell'arte in Italia" svolto a Pisa il 5 giugno 2008, è stato istituito il comitato scientifico IENE-Italia, che ha stilato un primo documento di presentazione.

Nonostante l'Italia abbia tutto da imparare dalle esperienze europee, possiamo vantare alcune iniziative di eccellenza, tra cui alcune ormai consolidate.

Il primo esempio è il Progetto Rospi, che ovviamente si occupa della tutela degli anfi-



bi, soprattutto nel delicato momento della riproduzione, allorché per raggiungere stagni e corsi d'acqua rane e rospi si trovano costretti ad attraversare le strade, con conseguenze devastanti. Nato nel 1990 dal Centro studi Arcadia, nel 2008 è giunto alla diciottesima campagna: dal 1990 al 2004 il Progetto Rospì ha salvato dal traffico stradale circa un milione di anfibi di 11 specie, grazie all'opera dei volontari ma anche degli agenti di tutela ambientale. Oggi il progetto è presente in 12 regioni.

Un'altra esperienza di rilievo è quella portata avanti dalla società Autostrade Centro Padane, che gestisce la Piacenza-Brescia. Qui in realtà le azioni intraprese sono state molteplici: attorno ai fabbricati aziendali sono stati realizzati laghetti, subito colonizzati da gallinelle d'acqua ed altri animali tipici delle zone umide.

Poi è stata allestita una siepe "antipolvere" sperimentale per filtrare gli inquinanti, interamente realizzata con essenze arbustive e arboree autoctone.

## Statali verdi

**A**nche l'Anas è impegnata in una valorizzazione del proprio patrimonio volta a far leva anche su quegli aspetti di "simbiosi vitale" con il territorio che sono tipici della strada. "Pensiamo ai parchi o alle riserve attraversati dalla strada, ai rinvenimenti storico archeologici durante i lavori stradali o persino al valore storico-umano del tracciato in sé" spiega Carlo Sgandurra, Responsabile Unità e Acquisti dell'Anas. "In Abruzzo, ad esempio, per la Statale 80 del Gran Sasso d'Italia, l'Ente Parco Gran Sasso e Monti della Laga ha attivato un percorso ambientale e turistico-culturale che, in accordo con l'Anas, vede le case cantoniere riadattate a foresterie e punti informativi". Nel Parco dell'Appia Antica a Roma, invece, l'aver messo in galleria il Grande Raccordo Anulare testimonia la possibilità di un migliore inserimento dei manufatti nel contesto paesaggistico.

Un altro progetto interessa la Statale della Cisa, in Emilia Romagna.

Nel Medioevo, era una derivazione importante della Via Francigena, poi il tracciato conobbe nuovo impulso in epoca napoleonica: la strada avrebbe dovuto congiungere Parma con La Spezia nella prospettiva che questo porto diventasse, assieme a Tolone, il più importante di tutto il Mediterraneo.

Dopo il Congresso di Vienna Maria Luigia, Duchessa di Parma, riprese i lavori con notevoli opere di ampliamento. L'Anas ha curato un progetto di recupero della Casa Cantoniera "Ducale" di Casola. Le Case cantoniere "ducali" – realizzate, per l'appunto, dalla Duchessa di Parma – sono una preziosa testimonianza dell'architettura di inizio Ottocento.

Sorprendente la garzaia di aironi nidificanti insediata spontaneamente all'interno dello svincolo di Brescia, regolarmente monitorata e ovviamente protetta in questo habitat del tutto particolare.

L'intervento più consistente riguarda però la compensazione ecologica preventiva, tanto che secondo quanto ci è dato sapere si tratta del primo progetto del genere realizzato in Italia: un nuovo bosco di 76.500 piante su 50 ettari di superficie. Questo per compensare, appunto, il terreno occupato dalla costruzione di un nuovo casello. La piantumazione del bosco e la realizzazione dei laghetti ha preceduto la costruzione dell'infrastruttura, applicando alla perfezione il concetto secondo cui la tutela degli ecosistemi deve precedere lo sviluppo delle strutture antropiche.

## Un indirizzo per il futuro

Questi esempi vogliono mostrare che, sviluppando una cultura sensibile e moderna, e affinando il *know-how* tecnico, le reti tecnologiche necessarie alla società umana possono integrarsi efficacemente con la natura, o per lo meno ridurre di gran lunga gli impatti negativi sugli ecosistemi.

E' la sfida odierna, quella che nel prossimo anno dovrebbe vedere lo stop alla perdita di biodiversità, ma è anche una enorme sfida per le professionalità e la cultura: collaborando insieme si migliora la progettazione, l'ambiente naturale e la sicurezza stradale. In questo processo noi ambientalisti possiamo giocare un ruolo determinante, soprattutto impostando un'azione propositiva, tecnicamente valida e capace di produrre risultati concreti.

### Da leggere

*Infrastrutture di trasporto e Biodiversità: lo Stato dell'Arte in Italia. Il problema della frammentazione degli habitat causato da autostrade, strade, ferrovie e canali navigabili* 160 pagine, grafici, foto e tabelle a colori e b/n  
Richiedere a: boris.pesci@lipu.it (30 euro)

\*Responsabile nazionale ecologia urbana LIPU

Coordinatore per l'Italia di IENE - Infra-Eco-Network-Europe



Sintesi S.p.A., da 20 anni leader a livello nazionale, offre servizi per la valorizzazione degli investimenti aziendali nella sicurezza ambientale, qualità e igiene del lavoro.



Foto: Archivio Corpo Forestale dello Stato, C.T.A. - P.N.D.B.)

La Sintesi S.p.A. (Convenzione CONSIP) e il (IG, Div. IV e Dir. Scuola) stanno sviluppando un progetto di intervento volto a:

- tutelare il benessere e la salute dei lavoratori e accrescere la conoscenza e la consapevolezza per le nuove politiche di prevenzione, esportabili anche in altri ambiti di vita;

- tutelare le responsabilità dei vertici dell'Amministrazione rispetto agli obblighi normativi vigenti anche attraverso una polizza di assicurazione per la Responsabilità Civile verso terzi e una copertura assicurativa relativa alla Tutela Giudiziaria per i Legali Rappresentanti, Dirigenti e Preposti;

- porre le basi per l'auto sostenibilità a medio termine delle attività previste, attraverso processi di lavoro e iniziative mutate da precedenti esperienze di successo, per ottenere/generare meccanismi di risparmio, maggiore efficienza della spesa.



SINTESI S.p.A.

Servizi alle imprese

Roma - V.le Castello della Magliana, 75

Tel. 06.65.66.21 r.a. - Fax 06.65.66.22.25

www.sintesispa.it - e-mail: sintesi@sintesispa.it