



Convegno nazionale:  
**RETE ECOLOGICA NAZIONALE: A CHE PUNTO SIAMO ?**

Roma, 12 marzo 2004  
*Residenza Ripetta, Via di Ripetta 231, Roma*  
*Sala Leonina*

**Bernardino Romano**

**RETI ECOLOGICHE E PIANIFICAZIONE  
STRUMENTI E PERCORSI**



Università degli Studi di L'Aquila  
Montelucio di Roio – 67100 L'Aquila  
[romano@dau.ing.univaq.it](mailto:romano@dau.ing.univaq.it)  
[http://www.planeco.org/attivita/staff/pag\\_person.htm](http://www.planeco.org/attivita/staff/pag_person.htm)

Dalla metà degli anni 90', le scienze naturali e le scienze del territorio iniziano in Italia ad esprimere diverse modalità culturali di proiettarsi sull'argomento delle reti ecologiche, riprendendo alcune indicazioni provenienti sia da realtà europee, sia dall'esperienza statunitense.

La suggestione che il tema attiva è senza dubbio rilevante e, soprattutto in un primo momento, ingenera anche qualche confusione nelle definizioni. Del resto vengono ad appropriarsi del concetto soggetti tecnici per i quali il medesimo non costituisce una acquisizione consolidata nei momenti formativi e, pertanto, la identità originaria della "rete ecologica", ben nota agli ecologi da sempre, viene ad assumere connotati interpretativi variegati, molti dei quali entrati poi nel glossario "ufficiale" mediante una azione di riordino e di puntualizzazione che proprio alcuni ecologi hanno accompagnato e promosso<sup>1</sup>.

In ogni caso gli esponenti delle scienze naturali si concentrano fortemente sui metodi di intervento di ricostituzione delle maglie ecosistemiche fondamentali, utilizzando prevalentemente le teorie e le tecniche dell'ecologia del paesaggio e, almeno da alcune parti, con un meritevole sforzo di affaccio sulla pianificazione del territorio.

Le scienze del territorio seguono invece una traiettoria che potrebbe definirsi complementare, ovvero di matrice "urbanistica", se ancora questo termine potesse qualificare una categoria di studiosi che opera in realtà su un fronte molto più ampio di quello classico e che si interessa di fenomeni che, ormai molto spesso, hanno solamente un fievole legame con il "progetto della città", pur nelle estensioni semantiche introdotte nel corso degli anni. La finalità dei lavori prodotti è quella di sviluppare dei criteri per far diventare gli strumenti di pianificazione territoriale anche veicoli di controllo verso gli effetti dell'insediamento umano sugli ecosistemi e sulle biocenosi residenti. Una diretta conseguenza di tale intenzione si manifesta nella formazione di teams tecnico-scientifici multiculturali in grado di scambiare conoscenze e dati mediante l'osmosi avanzata delle diverse basi cognitive ed espressive, superando storici e robusti baluardi psicologici ed antipatie corporativistiche. Era già accaduto dopo la legge 431/85 e ancora nelle esperienze di pianificazione dei parchi, ma in questo caso sembra più intensa l'esigenza di compenetrazione disciplinare.

Una lunga serie di iniziative, che riprendono e si appoggiano a stimoli e linee di indirizzo provenienti dall'ambiente europeo<sup>2</sup>, hanno visto avvicinarsi come protagonisti nel 1998 il Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica che finanzia un programma biennale di interesse nazionale (PRIN) denominato Planeco (Planning in Ecological Network), e proposto da unità di ricerca delle Università dell'Aquila, di Camerino e di Chieti con lo scopo di implementare metodologie di pianificazione territoriale fondate sulle strutture di continuità ambientale<sup>3</sup>; nello stesso periodo l'ANPA (oggi APAT) porta a compimento il progetto di Monitoraggio delle

<sup>1</sup> AA.VV., *Gestione delle aree di collegamento ecologico funzionale*, Manuali e linee guida, n.26, APAT, novembre 2003.

<sup>2</sup> Un quadro complessivo dell'argomento è riportato in Naturopa, Council of Europe, 87/1998, *Le reti ecologiche in Europa*. Tra i vari contributi si segnala Jongman R.H.G., *Le reti ecologiche: a quale scopo? Elementi naturali indispensabili*. E anche Negrini G., 1997, *La rete ecologica Europea*, in: Peano A., *Parchi naturali in Europa*, Urbanistica Dossier, 7, INU, Roma.

<sup>3</sup> AA.VV., 2003, *Pianificazione e reti ecologiche*, Planeco, p. 300, Gangemi Ed., Roma. Romano B., 2000, *Continuità ambientale, pianificare per il riassetto ecologico del territorio*, Andromeda Ed., Teramo.

Reti Ecologiche, coinvolgendo Regioni, Province ed Università italiane<sup>4</sup>, realizzando quattro convegni nazionali e internazionali<sup>5</sup>, e producendo le Linee Guida sulla gestione delle reti ecologiche nella pianificazione locale<sup>6</sup>; nel 2002 il Ministero dell'Ambiente, Servizio Conservazione della Natura, formula lo schema direttore della REN (Rete Ecologica Nazionale)<sup>7</sup> tramite una ricerca di Luigi Boitani; ancora lo stesso Ministero, praticamente in parallelo, produceva altre due occasioni di studio nazionale coordinate da Roberto Gambino riguardanti il progetto APE (Appennino Parco d'Europa)<sup>8</sup> e la classificazione delle Aree Protette italiane<sup>9</sup>.

In seguito alle attività citate, e al collaterale pacchetto di azione promosso da numerose amministrazioni locali, la struttura della "biopermeabilità", le aree di "coesione ambientale", le aree di "riequilibrio ecologico" emergono dalla dimensione della speculazione teorica e iniziano un itinerario verso il riconoscimento istituzionale.

Le reti ecologiche entrano, almeno come slogan, ma più spesso come contenuti reali, nei piani dei parchi nazionali<sup>10</sup> e regionali e nei programmi di governo del territorio per i quali assumono un ruolo di protagonismo particolare le province, che danno impulso ad alcune sperimentazioni con notevole anticipazione, includendo le regole per gli assetti ecosistemici negli strumenti di coordinamento<sup>11</sup>. Qualche Regione emana bandi di gara per la progettazione della rete ecologica regionale<sup>12</sup>.

Nel 1999 viene approvato dalla Commissione Europea un progetto Life Environment quadriennale chiamato ECONET e orientato a dimostrare come si può conseguire un risultato di pianificazione sostenibile del territorio utilizzando il concetto di rete ecologica<sup>13</sup>. Si tratta di un'occasione importante che riunisce intorno ad un tavolo di dibattito alcuni tra gli enti e le istituzioni europee più sensibili al problema e più in avanti concettualmente ed operativamente.

L'azione coordinata di naturalisti ed ecologi inquadrati nelle pubbliche amministrazioni sortisce effetti di grande positività nei termini della ricerca applicata e si moltiplicano i momenti di dialogo e di collaborazione molto remunerativi sul versante dell'ampliamento della sensibilità gestionale. Esempi emblematici sono indubbiamente quello della provincia di Roma, con uffici che hanno prodotto un'attività che intreccia teorie di biogeografia e di ecologia del paesaggio, con le tecniche di analisi faunistica e i processi di management territoriale, esprimendo il tutto in sedi scientifiche, didattiche, educative e amministrative<sup>14</sup>, nonché quello della Regione Umbria che, raccogliendo mediante i suoi esponenti il senso avanzato della continuità ambientale nella prospettiva di sviluppo sostenibile del territorio, si avvia a diventare probabilmente la prima regione italiana con una "rete ecologica multifunzionale" complessiva e istituzionalizzata. Ma anche altre realtà si concretizzano, come quelle della Regione Emilia Romagna, Marche, Lazio e Toscana così come devono essere registrati avvenimenti di segno contrario. Corridoi ecologici "probabili" sono stati tranciati da infrastrutture stradali ancora prima di sapere se avevano qualche ruolo funzionale oppure no.

Tutto ciò è avvenuto mentre il teatro bibliografico tematico italiano si arricchiva di molte nuove realizzazioni in un crescendo di iniziative e di coinvolgimenti<sup>15</sup> che soprattutto nelle Università hanno visto una accentuazione di interessi nei programmi di ricerca, nelle tesi di laurea e nei dottorati<sup>16</sup>.

Dalla dimensione internazionale, che pur già molto ha influito, un messaggio recente di enorme portata proviene indubbiamente dall'IUCN (Unione Internazionale per la Conservazione della Natura) che ha intitolato il Vth World Park Congress, che si è tenuto a Durban in Sud Africa nel settembre 2003, "Benefits Beyond Boundaries", con la chiara intenzione di discutere il ruolo delle aree protette quali oggetti "esportatori" di qualità ambientale ed economico-sociale fuori dalla loro dimensione insulare.

A Durban le connessioni tra ambienti marini e terrestri (*Linkages in the Landscape e Seascape*) hanno costituito uno degli argomenti portanti, con lo Stream I interamente dedicato, con oltre dieci sessioni tra plenarie e parallele articolate su tre giornate e un

<sup>4</sup> ANPA, 2000, *Progetto Monitoraggio Reti Ecologiche*, ANPA, Roma.

<sup>5</sup> Guccione M., 1999, *Le iniziative dell'ANPA per la sistematizzazione delle conoscenze sulle reti ecologiche*, in: Dimaggio C., Ghiringhelli R., Atti del seminario "Reti ecologiche in aree urbanizzate", 5.2.99, ANPA, p.11-14, Provincia di Milano, F. Angeli Ed., Milano.

<sup>6</sup> ANPA, INU, 2001, *Linee guida per la gestione delle aree di collegamento ecologico funzionale: indirizzi e modalità operative per l'adeguamento degli strumenti di pianificazione del territorio in funzione della costruzione di reti ecologiche alla scala locale*, Roma.

<sup>7</sup> Boitani L., Falcucci A., Maiorano L., Montemaggiori A., 2002, *Rete Ecologica Nazionale: il ruolo delle aree protette nella conservazione dei Vertebrati*, Dip. B.A.U., Università di Roma "La Sapienza", Dir. Conservazione della Natura, Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, Istituto di Ecologia Applicata, Roma.

<sup>8</sup> Ministero dell'Ambiente, 2002, *Appennino Parco d'Europa, infrastrutturazione ambientale e valorizzazione dell'Appennino nel quadro europeo*, Carsa Ed., Pescara.

<sup>9</sup> Ministero dell'Ambiente, 2002, *Il sistema nazionale delle aree protette nel quadro europeo, classificazione, pianificazione e gestione*, Carsa Ed., Pescara.

<sup>10</sup> Uno degli esempi più interessanti in tal senso è il Piano del Parco del Parco Nazionale della Majella, in Abruzzo, elaborato dalla Agriconsulting S.p.A. con il coordinamento di L. Boitani e A. Peano.

<sup>11</sup> Malcevski S., 1999, *La rete ecologica della provincia di Milano*, Quaderni del Piano per l'Area Metropolitana Milanese, n.4, Provincia di Milano, Franco Angeli Ed., Milano.

<sup>12</sup> Regione Calabria, Decreto del dirigente generale 25 settembre 2000, n. 315, *Approvazione capitolato d'onere disciplinare di gara, scheda tecnica e schema di bando di gara relativo allo studio di Fattibilità per rete Ecologica Regionale* (Cod. Scheda 81 - Delibera CIPE n. 106/1999), Bollettino Ufficiale della Regione Calabria, Anno XXXI \_ N. 93, 20 ottobre 2000.

Regione Puglia, Bando di gara per l'incarico di redazione dello studio di fattibilità per la "Definizione e sviluppo del sistema regionale delle aree protette ed interconnessione al sistema ambientale".

<sup>13</sup> "ECONet, A European project to demonstrate sustainability using ecological network", Progetto LIFE Environment (LIFE99 ENV/UK/000177), Leader: Cheshire County Council (UK).

Partners Gran Bretagna: English Nature, University of Salford, University of Liverpool, University of Reading;

Partners olandesi: Province of Gelderland, University of Wageningen, Alterra Research Institute;

Partners italiani: Regione Emilia Romagna, Provincia di Bologna, Provincia di Modena, Regione Abruzzo, Università degli Studi dell'Aquila (Dipartimento di Architettura e Urbanistica).

<sup>14</sup> Si veda: Battisti C., Contoli L., 1997, *Sulla componente di ricchezza nella biodiversità avifaunistica in Italia, peninsularità ed insularità*, Rivista Italiana di Ornitologia, 67 (2), Milano. Battisti C., 1999, *Le connessioni tra aree naturali attorno alla città di Roma*, in: Dimaggio C., Ghiringhelli R., Atti del seminario "Reti ecologiche in aree urbanizzate", 5.2.99, ANPA, p.99-102, Provincia di Milano, F. Angeli Ed., Milano.

<sup>15</sup> Una parte delle pubblicazioni prodotte in Italia sulle reti ecologiche è elencata nel sito WEB <http://www.planeco.org>

<sup>16</sup> Università degli Studi di L'Aquila, Dottorati di ricerca Recupero, Progetto e Tutela (DAU - Facoltà di Ingegneria), Scienze Ambientali (DSA - Facoltà di Scienze MM.FF.NN.), INU, Workshop "Planning in Ecological Network, Scienze del Territorio e Scienze Naturali verso un'integrazione nella formazione e nella ricerca", L'Aquila 28 febbraio 2003 (atti nel sito <http://www.planeco.org>)

orientamento assolutamente "copernicano" rispetto alle politiche tradizionali del conservazionismo che ha portato M.A. Sanjayan, esponente di TNC-The Nature Conservancy, nella prima sessione plenaria relativa agli aspetti chiave delle connessioni ambientali a dichiarare a proposito dei corridoi ecologici che: ".....without them the parks are just the big zoos".

Si è trattato forse di un recepimento tardivo delle sollecitazioni scientifiche in tal senso che, in particolare negli USA, hanno prodotto importanti approfondimenti già nella metà degli anni '80 ad opera degli ecologi del paesaggio, anche se in Europa l'implicazione ecologico-reticolare nelle procedure di governo del territorio è cosa più recente, approdata in maniera consistente solamente nel prima metà degli anni '90. L'eco dell'attenzione mirata dell'IUCN espressa a Durban non mancherà di riflettersi sull'azione associativa e politica nazionale nei prossimi anni, rinforzando probabilmente gli orientamenti avanzati che, già in data odierna, stanno condizionando gli indirizzi tecnico-politici di nazioni ed enti locali.

Il Durban Accord è il documento sintetico dei pronunciamenti "storici" del Congresso, nel quale si proclamano le attribuzioni delle aree protette e le dichiarazioni di critica su alcuni sostanziali stati di fatto e, anche in questa sede, riemergono le problematiche della insularizzazione delle riserve naturali e dell'insufficiente integrazione nei piani e programmi di sviluppo del territorio (*We voice concern that protected areas are often islands in a sea of degradation, ignoring natural life lines drawn through river basins, migratory corridors and fertile ocean currents. We voice concern that development plans do not include attention to protected areas*). In particolare si è svolto, nella settimana precedente la conferenza, un incontro internazionale dal titolo "*World Heritage Mountain Protected Area Field Workshop: Linking protected areas along mountain ridge*", nella straordinaria cornice del uKhahlamba-Drakensberg Park World Heritage Site.

Circa sessanta convenuti da molti paesi del mondo, coordinati da Larry Hamilton, responsabile del Mountain Theme della Commissione Mondiale per le Aree Protette (WCPA) (incarico poi trasferito all'australiano Graeme Worboys) hanno discusso per quattro giorni intorno agli specifici aspetti presentati dagli ambienti montani<sup>17</sup>.

Alla luce dei fatti illustrati - ma ne sono in corso anche altri che per brevità non vengono elencati - appare chiaro che gli spazi di ricerca, di pianificazione e di applicazione gestionale delle reti ecologiche sono ancora ampi: metodologie di analisi ambientale "relazionale" e dinamica ancora vanno messe a punto, così come vanno colmati vuoti normativi di notevole portata, richiedendo pertanto una compartecipazione specialistica estremamente assorbita che dovrà confluire necessariamente sui prodotti di pianificazione, rendendo questi sempre più attenti alle reciproche interazioni ed interferenze tra i sistemi antropici e naturali.

### I percorsi in prospettiva

Delineare le traiettorie di prospettiva per le reti ecologiche nella pianificazione comporta prima l'assunzione di alcuni aspetti di fondo che sembrano irrinunciabili, qualsiasi voglia essere il comportamento gestionale nei confronti di questa particolare componente.

a)-Un risultato efficace presuppone che le connessioni ecologiche entrino nella prassi routinaria della pianificazione (attualmente sono lasciate alla iniziativa sensibile di alcuni amministratori o tecnici), come elementi di riferimento sostanziale delle scelte di piano. Inserire negli strumenti urbanistici l'argomento in forma di slogan nelle tavole sinottiche, espresso graficamente da qualche freccia non ha molto senso e, anzi, potrebbe comportare conseguenze anche negative.

b)-Se ciò deve accadere i teams di piano, anche e soprattutto alla scala locale (cioè quella comunale) devono arricchirsi della presenza delle conoscenze naturalistiche, vegetazionali e faunistiche, non facoltative e di "arredo culturale" degli strumenti, ma imprescindibili ed adeguate, come è accaduto per le conoscenze geologiche anni fa.

c)-Ogni distretto territoriale deve conoscere, compatibilmente con l'avanzamento e il dettaglio delle informazioni scientifiche disponibili, il proprio ruolo nella geografia complessiva della continuità attuale e potenziale sia più generalmente a livello di paesaggio, sia a livello ecologico-relazionale per le biocenosi che di volta in volta vengono ritenute di importanza.

d)-La mappatura degli assetti ecosistemici deve diventare uno strato di riferimento per le decisioni di governo del territorio sempre presente sui tavoli del confronto e dell'impostazione delle politiche.

e)- Le amministrazioni devono investire ordinariamente in produzione e aggiornamento della cartografia informatica istituzionale di base, non essendo possibile condurre molte elaborazioni finalizzate alle reti ecologiche in mancanza di alcuni, fondamentali, strati cognitivi.

f)-Nei confronti dell'"armatura ecosistemica" del territorio è necessario entrare nella logica di scenario, applicando criteri avanzati per misurare i gradi della frammentazione provocata dall'insediamento nella sua configurazione attuale e in quella determinata dalla domanda stimata di trasformazione, verificando le ingerenze con le geografie eco-relazionali, anche all'interno dei processi di VAS.

g)-Gli attributi di Reversibilità delle trasformazioni territoriali devono entrare nella prassi operativa dei piani e dei progetti, anche in questo caso attraverso il filtro delle valutazioni ambientali, condizionando alcune possibilità trasformative.

In altre parole è essenziale, se si sceglie naturalmente di privilegiare le prerogative ecoconnette dell'ambiente nell'allestimento e nella conduzione degli strumenti urbanistici, che la rete ecologica multifunzionale, o le reti ecologiche a destinazione singolarmente individuata, o una più generica rete di continuità ambientale con finalità multiple, vengano considerate quale maglia territoriale da mantenere/ripristinare nella sua tessitura in completa analogia con quanto viene fatto da sempre per la maglia insediativa, che ha nella connessione il suo carattere antonomastico.

Prendendo l'argomento da un altro versante, è già attualmente possibile riscontrare una rilevante quantità di esperienze a carattere normativo da parte delle regioni. Molte delle più recenti leggi urbanistiche regionali presentano cenni alle reti ed alle fratture ecologiche ed alla continuità ambientale, ma, in tanti casi, non si trova poi un approfondimento che vada oltre l'enunciato di

---

<sup>17</sup> Gambino R., Romano B., *Territorial strategies and environmental continuity in mountain systems, the case of the Apennines (Italy)*, IUCN, World Heritage Mountain Protected Area Field Workshop, 5<sup>th</sup> World Parks Congress, Durban, South Africa, 2003.

contenuti.

Come entrano concretamente nella prassi di governo del territorio le reti ecologiche attraverso gli strumenti legislativi?

Una prima ipotesi "top down" potrebbe vedere una "Legge quadro nazionale sulle reti ecologiche", in parallelo a quella sulle aree protette. In stretta analogia con quest'ultima un prodotto legislativo siffatto dovrebbe prevedere almeno la struttura italiana di riferimento (es. REN), con identificazione di un "nuovo" oggetto ambientale per mezzo delle direttrici chiave che regolano le azioni future per gli enti che, a superiori livelli di dettaglio (RER e REP), dovranno successivamente agire. Si può riuscire con una azione così condotta a compendiare le istanze di governo del territorio riassunte nei principi della sussidiarietà e della copianificazione senza ricadere nella ormai rifiutata formula gerarchica o sostitutiva?

Una seconda alternativa è quella oggi tendenziale, con iniziativa dal basso, mediante l'incentivazione dei disegni di assetto ecosistemico provinciali e regionali, anche se attualmente vengono seguite traiettorie di metodo e contenuto assolutamente spontanee e senza alcun filo di riferimento e di coerenza. In termini teorici, in un arco di tempo di un decennio si potrebbe avere a disposizione ugualmente una REN formata dalla saldatura "di fatto" ex post delle configurazioni delle RER e delle REP, ma con quali intuibili e inevitabili problemi di disomogeneità sulle specie prescelte, sulle interpretazioni dell'ecoconnettività (ne circolano di inquietanti), sugli apporti disciplinari, sui metodi ed esiti? Inutile nascondersi un rischio altissimo di grovigli in un campo nel quale il coordinamento delle azioni è fattore condizionante l'efficienza del risultato.

La delega regionale sulla pianificazione ambientale ha, nei piani paesistici previsti dalla legge 431/85, già un precedente, ma con una guida, seppur tenue, di tipo centralizzato e su un tema che, dati i tempi e i modi in cui è stato svolto, ha riguardato il patrimonio naturale in una logica tradizionalmente localizzativa e funzionalmente autocontenuta, cioè esattamente al contrario di quanto l'immagine sistemica per reti ecologiche presuppone.