



Rendiconti
Accademia Nazionale delle Scienze detta dei XL
Memorie di Scienze Fisiche e Naturali
121° (2003), Vol. XXVII, t. I, pp. 35-42

GIAN TOMMASO SCARASCIA MUGNOZZA *

**Il valore delle conoscenze scientifiche per le
procedure di valutazione del riconoscimento di
«Roma - ecosistema urbano» da parte dell'UNESCO ****

La riunione a Roma dal 7 all'11 ottobre 2002 della Conferenza «EURO-MAB 2002», dedicata all'analisi dei piani europei del programma UNESCO «Man and Biosphere (MAB)», ha dato un forte impulso a proseguire nell'area dell'EURO-MAB, che comprende il Continente Europeo, Israele e il Nord-America per un totale di 48 Paesi, ricerche in diversi indirizzi disciplinari: botanici, zoologici, ambientali con particolare riguardo alla biodiversità, sanitari, demografici, geologici e idrogeologici, sociologici, urbanistici e d'architettura, di educazione ambientale, di traffico, di trasporto, di storia ed eredità culturale e di gestione di beni culturali, di risorse idriche, di clima e di inquinamento, di rapporto fra spazio urbano e territorio aperto ecc. Si sono così accentuate anche in Italia investigazioni e studi sull'impatto cumulativo di tali fattori sull'ambiente di una città come Roma, rendendone sempre più marcata la tendenza ad una sistematica composizione in funzione di una proposta all'Unesco per il riconoscimento di «Roma: ecosistema urbano».

Ne fece espressa menzione il Sindaco di Roma, On. Walter Veltroni, nel suo discorso nella seduta inaugurale della suddetta Conferenza EuroMab, svoltasi appunto nell'ottobre 2002 al CNR, l'Ente pubblico scientifico che da decenni ha incluso tra i suoi organi il Comitato italiano MAB, organizzatore della Conferenza.

È bene premettere un cenno storico e un riferimento alla genesi ed all'evoluzione del concetto di «Riserva della Biosfera» nell'ambito del programma UNESCO-MAB. Esso era stato lanciato nel 1971 per meglio conoscere la relazione

* Presidente dell'Accademia Nazionale delle Scienze, detta dei XL.

** La presente relazione, letta nella seduta inaugurale del Convegno «Ecosistema Roma» organizzato dall'Accademia Nazionale dei Lincei, dal 14 al 16 aprile 2004, e destinata ad essere pubblicata negli Atti del suddetto Convegno, viene altresì presentata, per autorizzazione dell'Accademia dei Lincei, nei Rendiconti dell'Accademia Nazionale delle Scienze, detta dei XL.

fra uomo e ambiente e riconciliare due apparentemente contraddittori obiettivi: salvaguardare la biodiversità biologica e culturale e sostenere lo sviluppo socio-economico. Era allora Vice Direttore Generale dell'UNESCO il famoso biologo-genetista italiano, Adriano Buzzati-Traverso, e primo Direttore del programma MAB è stato l'ecologo italiano Francesco Di Castri, mentre sostenitore del MAB negli ambienti scientifici italiani fu il botanico-ecologo Valerio Giacomini; più recentemente ne ha avuto la responsabilità un altro italiano, il biologo Maurizio Iaccarino, sul finire degli anni '90 Vice Direttore Generale dell'Unesco per le scienze naturali.

Le «Unesco-Mab riserve della biosfera» sono state concepite come aree di ecosistemi terrestri, costieri ed insulari, di ecosistemi dei tropici umidi e subumidi, delle zone aride e semiaride, delle zone temperate e fredde che, dietro circostanziata proposta avanzata dai Governi, ricevono il prestigioso riconoscimento UNESCO dopo rigorosa valutazione. Le prime riserve, queste speciali aree che rappresentano la diversità ecologica e umana del pianeta, risalgono al 1974.

La rete EuroMab, istituita nel 1987, conta già 200 riserve delle oltre 400 distribuite su circa 100 paesi nei 5 continenti. Complessivamente, le «Riserve della Biosfera» coprono oltre 200 milioni di ettari, circa 7 volte la superficie dell'Italia. Le riserve italiane sono sette: Circeo, Collemeluccio-Montedimezzo, Miramare, Cilento e Vallo di Diano, Vesuvio e Miglio D'Oro, parco fluviale del Ticino e Arcipelago Toscano; è pendente, per ulteriori approfondimenti, quella del Litorale Pisano.

Per quanto invece riguarda gli ecosistemi urbani, l'attenzione dell'Unesco nasce dalla constatazione della vicinanza di non poche delle esistenti Riserve della Biosfera ad aree urbane, a città. Ed è stato facile dedurre che tale condizione può offrire agli uomini e alle donne di città di godere dei vantaggi della contiguità di ambienti naturali e protetti, o perfino di una gestione aperta di aree rurali. La funzionalità di aree naturali aperte nelle città, collegandole tra loro con corridoi p.e. lungo fiumi e canali, e connettendole verso le periferie urbane e verso più vasti spazi naturali, ambienti agricoli compresi, ha indotto l'Unesco ad accertare come incorporare – in un progetto di ecosistema urbano – i concetti e le caratteristiche delle «Riserve della Biosfera», puntando ad estendere – anche territorialmente – i progetti relativi alla biodiversità e sostenibilità, migliorando nel contempo il benessere del cittadino.

È stato detto che «la città, quale si rivela nella storia, è il più alto artificio della civiltà umana, è il punto di massima concentrazione dell'energia e della cultura di una Comunità» (Mumford). Ma è stato anche aggiunto che la città è il luogo di massimo consumo, degli sprechi, dell'erosione e distruzione di risorse biologiche e fisiche. Per queste ragioni oggi la città, il sistema urbano deve invece trovare il suo punto di forza nel concetto di sostenibilità ed ecocompatibilità, per divenire un complesso di sistemi impostati ed evolversi verso un appropriato e qualitativo uso delle risorse fisiche, biologiche, antropiche, scientifiche e tecnologiche, in breve: materiali e immateriali.

A seguito di iniziative e studi sull'applicazione eventuale del concetto di «riserva della biosfera» ad aree urbane e periurbane (il primo gruppo di studio fu

istituito nel 1987 dal Comitato inglese Mab), tenuto conto che riserve della biosfera erano state istituite presso grandi città (come la Riserva Mata-Atlantica tra Rio de Janeiro e San Paolo, o la Riserva di Fontainebleau presso Parigi), nel 2000 il Programma MAB costituiva un apposito gruppo di lavoro col compito di esaminare effetti, vantaggi, modalità dell'estensione del concetto di «riserva della biosfera» ad aree urbane e relativo hinterland.

Questo gruppo di lavoro dovrà, entro settembre 2004, quando si riunirà la prossima Conferenza EuroMab: a) indicare quelle linee di applicazione del concetto, dei criteri, dei metodi, dei compiti di una «riserva della biosfera» preminentemente indirizzata – ripeto – alla conservazione della natura, che possono essere estese alle aree urbane e periurbane; b) evidenziare gli effetti dell'applicazione di tali concetti e criteri in termini di un più sostenibile sviluppo e di una più equilibrata ed ecocompatibile gestione del sistema urbano; c) esplorare le potenzialità e le complementarietà che in vari orizzonti (scientifici, economici, sociali, culturali, organizzativi) di tale più ampia gamma di incombenze derivano dall'interazione «natura – uomo cittadino».

In questa dimensione è logico pensare ad un ruolo crescente dell'ecologia urbana, cioè naturale e umana, vale a dire: dello studio dell'ambiente e delle sue risorse naturali a diversi livelli di antropizzazione, dell'educazione ambientale e del recupero di aree degradate, della funzione delle scienze sociali, della storia e dell'eredità culturale specie in siti riconosciuti «patrimonio mondiale dell'umanità», della pianificazione e del disegno urbano, degli indirizzi e tendenze delle varie dinamiche delle comunità urbane, dalle industrie ai trasporti, dai consumi agli effetti sul clima e sull'inquinamento, dalle esigenze energetiche ai rifiuti, dal turismo all'immigrazione pluriethnica, ecc.. Ed è logico pensare che occorrerà provvedere anche a più efficienti e correttamente finalizzati sistemi di monitoraggio e di calcolo di previsioni, di proiezioni, di simulazioni.

In questo quadro, bene ha fatto – non ho mai avuto dubbi in proposito – il Comitato organizzatore della Conferenza Mab-2002 a Roma ad inscrivere nel programma di lavoro, con il gradimento degli Uffici Unesco di Parigi, di trattare in un workshop *ad hoc* il tema «Ecosistemi urbani e Riserve della Biosfera», accettando anche una serie di posters in argomento.

Pertanto, l'anzidetto proponimento del Sindaco Veltroni, in apertura della Conferenza EuroMab 2002 a Roma, di impegnare l'Assessorato alle politiche ambientali e agricole per ottenere il riconoscimento di «Roma ecosistema urbano», ha trovato pieno e collimante recepimento nel programma di lavoro della conferenza stessa, che prevedeva infatti la trasmissione dei risultati¹ alla Direzione Gene-

¹ I risultati del workshop di Roma, come delle altre iniziative e deliberazioni su altri temi e problemi trattati nella Conferenza 2002, sono riportati nei «Proceedings della Conferenza EuroMab 2002» redatti a cura del Comitato italiano MAB e pubblicati – grazie al contributo del Ministero dell'Ambiente – nella collana «Scritti e Documenti» dell'Accademia Nazionale delle Scienze, detta dei XL.

rale Unesco e quindi al MAB, perché costituissero anche materia di discussione e riflessione per la «Conferenza Internazionale sulla sostenibilità urbana», prevista a Göteborg (Svezia) per il giugno 2004, organizzata dal Comitato Svedese MAB e dal Gruppo MAB sugli ecosistemi urbani.

In particolare, nel workshop di Roma sugli ecosistemi urbani, numerosi furono i richiami al «Caso Roma», e ritengo che nel corso dei tre giorni del presente convegno numerosi oratori (Bonnes, Blasi, Gratani, Bullini, Cignini, Manes, Bologna, Tinelli, ecc.) ne faranno menzione.

Riferimenti al workshop furono fatti anche nel colloquio che, poco più di un anno fa, ebbi col Sindaco Veltroni e nei successivi incontri con l'Assessore Esposito e suoi collaboratori, nel corso dei quali fu, ancorché sommariamente, ipotizzato anche uno schema di zonizzazione dell'«ecosistema Roma». Scelta – come area cuore – il Colle Capitolino i Fori e il Colosseo, la contiguità di questo nucleo archeologico centrale, retaggio di storia e di monumentali beni di eccezionale valore per l'umanità ma anche area ricca di ripristinate – o spontaneamente ricomparse – entità naturalistiche, la contiguità (dicevo) con i parchi dei vicini Colli del Celio, dell'Esquilino, dell'Aventino ed il sottostante Circo Massimo apre la strada verso le terme di Caracalla e il parco dell'Appia antica e giunge, attraverso i vetusti insediamenti da almeno 25 secoli formati nella fascia contrassegnata dal Teatro di Marcello e dal Portico di Ottavia, all'Isola Tiberina e al Tevere e al suo bacino idrografico. Questa via d'acqua è l'arteria della zona urbana di Roma, ma con le sue recuperabili sponde e con i suoi affluenti, le sorgenti e i fossi, collega anche le aree verdi della Marcigliana, della valle dell'Aniene, di Grottarossa, di Villa Glori, di Monte Mario, del Pineto, delle Valli dei Casali, del Laurentino fino a Decima-Malafede e a Castelfusano e Castelporziano, e lungo il parco regionale del litorale raggiunge Ostia, l'aeroporto e l'auspicabile «città dell'ONU» a Maccarese-Fiumicino, moltiplicando così il verde che a Roma offrono ancora le ville e i parchi urbani.

Se dalla fine del secolo XIX e per tutto il secolo XX sull'area urbana e periurbana di Roma si sono susseguite indagini, memorie, rapporti, prevalentemente di impostazione botanica, zoologica, agroforestale, è soprattutto nell'ultimo trentennio, per iniziale – come ricordato – merito dell'ecologo Valerio Giacomini dell'Università di Roma, che questo filone di studi ha avuto un approccio ecosistemico. Approccio che, se da un lato rispecchia il programma MAB «Riserve della Biosfera», riserve naturali in sostanza, appare però già influenzato dalle peculiarità del paesaggio e dell'insediamento urbano, dell'*urbs* per antonomasia.

Negli studi sull'ambiente grande è il merito dell'Accademia Nazionale dei Lincei che, con le «giornate dell'ambiente» iniziate nel 1983 e già giunte alla ventiduesima edizione, e con i convegni promossi dal 1993 dalla Commissione Ambiente, nella cui serie si inserisce l'attuale incontro, ha dato un enorme apporto allo studio pluridisciplinare degli ambienti ed ecosistemi italiani, cui – ovviamente – hanno contribuito altre Istituzioni accademiche, come p.e. l'Accademia dei Geografi con una conferenza nazionale sul verde urbano (2002), o l'Accademia Nazio-

nale delle Scienze (2001) attraverso un complesso decennale di ricerche sull'ecosistema forestale della Tenuta presidenziale di Castelporziano.

E così, alla documentazione, alle informazioni, all'evoluzione di criteri consoni al Programma Unesco-Mab, si è unita la disponibilità di un insieme di ricerche, di concetti, di esperienze multidisciplinari, ancorchè settoriali, che la Commissione, molto opportunamente dal Comune costituita per preparare per l'Unesco-Mab una domanda organica di riconoscimento dello «ecosistema urbano Roma», sta interdisciplinariamente integrando e sistematizzando. Ne risulterà – è una certezza più che un auspicio – una proposta che si prefigge la positiva interazione tra l'uomo e il suo ambiente, cioè uno sviluppo umano agevolato dalla gestione razionale, o meglio, progressivamente razionale, delle risorse naturali in un contesto urbano sostenibile.

Nella mia esperienza Unesco-Mab penso che sarebbero efficaci, p.e.: a) avveduti richiami al concetto di «rete ecologica» che favoriscano processi progettuali orientati a individuare, ricomporre e rigenerare stati di frammentazione e degrado di sistemi naturali nelle aree urbane; b) trasparenti propositi di migliorare la qualità di utilizzo di un sistema sempre più antropizzato, cercando di riequilibrare il rapporto uso/risorse mediante progetti basati sull'innovativo impiego di biorisorse, di bioprodotto rinnovabili, ecc. E cercando anche di far emergere che l'assunto, la strategia che sottende l'intero programma, visto che ormai il significato di urbano, di «urbs» trascende i connotati di città, di «civitas», sta nel proposito di identificare gli insediamenti urbani come distintivi, originali, inconfondibili aspetti di un «paesaggio», combinazione essenziale (quasi patrimonio genetico) del «quadro di vita» della popolazione, della configurazione del territorio su cui essa insiste e opera, vivendo, trafficando, producendo, ma anche tutelando beni materiali e immateriali.

A mio giudizio, poichè obiettivo del Comune è il riconoscimento del «sistema urbano di Roma», la proposta ufficiale dovrebbe essere nel dicembre 2004 inviata alla Commissione Italiana Unesco, affinché abbia il tempo di esaminarla e, se del caso, migliorarla. Dalla Commissione Italiana Unesco la proposta dovrebbe essere inoltrata alla Direzione Generale dell'Unesco entro Marzo 2005. L'esame dell'Unesco, con eventuali richieste di chiarimenti e precisazioni, dovrebbe concludersi nell'estate, per poi giungere all'approvazione entro ottobre/novembre 2005.

La proposta in concreto deve consistere – come è noto – nella compilazione delle risposte ad un minuzioso formulario di una quarantina di pagine, che richiede oltre 120 risposte ripartite in 20 sezioni. Ma non si dimentichi che il formulario – per norma statutaria dell'Unesco – è impostato per un esame della validità delle caratteristiche di un'area prevalentemente, o meglio, sostanzialmente naturale, per la quale si richiede il riconoscimento di «riserva della biosfera». Perciò, i requisiti richiesti sono prevalentemente, anzi essenzialmente, di valore naturalistico. In verità il «Gruppo MAB per gli ecosistemi urbani» sta cercando di far collimare, di trovare nuove e più aperte sintonie fra i concetti, criteri e requisiti di «riserva della biosfera», cioè di una riserva naturale, e quelli degli «ecosistemi urbani». Ma purtroppo – come ho detto – il gruppo suddetto non ha ancora terminato i suoi lavori.

Tuttavia, dai dibattiti nei gruppi di studio e di lavoro, ed anche nel workshop della Conferenza di Roma 2002, sono stati evidenziati alcuni dei requisiti che devono contrassegnare un ecosistema urbano, pur sempre inseriti in una cornice «naturalistica». Ed infatti, poiché la proposta del Comune di Roma è la prima concreta richiesta di riconoscimento, e non di semplice studio o progetto, di «ecosistema urbano» di una grande città, il suo successo è legato alla dimostrazione esplicita di aver saputo far tesoro degli studi, delle discussioni, delle raccomandazioni avanzate nella serie di riunioni – specialmente nell'ultimo quinquennio (p.e. a Parigi, New York, Roma) – dedicate dalla direzione del Mab-Unesco, dal gruppo MAB *ad hoc* (MAB Urban Group) e dai MAB nazionali, al tema degli ecosistemi urbani e della convenienza di creare un'altra categoria di «Riserve della Biosfera», di creare – cioè – un apposito programma UNESCO-MAB. Vale la pena di ricordare che per esempio nell'ultima riunione (New York, ottobre 2003) del Mab Urban Group si consolidò la convinzione che, pur nel pieno rispetto dei criteri e condizioni indicate nel quadro statutario della rete mondiale di «riserve della biosfera», sarebbe stato difficile sostenere l'incompatibilità di una proposta di riserva della biosfera caratterizzata da una rilevante componente urbana/metropolitana. Una simile proposta – fu detto – non violerebbe i principi dello statuto, così come non è stata violata l'integrità dello statuto quando sono state accolti, nella rete mondiale di «riserve della biosfera», casi di riserve includenti aree urbane.

Nel delimitare e definire le tre aree classiche di una riserva della biosfera, la *core area*, o area cuore, la *buffer zone* o zona cuscinetto e la *transition area* ovvero l'area di transizione, occorre tenere ben presente che, essendo – ripeto – il formulario attuale finora riferito ad aree geografiche naturali, cioè «non-urbane», le risposte alle varie domande devono esprimere a livello di funzione, con saggia ma ferma cautela, i valori umani e culturali e sociali, la distintività storica e artistica, la multidimensionalità anche economica, la vitalità dinamica di un territorio da reimpostare e sviluppare secondo un principio-guida: un equilibrio sostenibile, insieme antropologico ed ecologico.

In altri termini, la proposta si deve qualificare, anche come modello scientifico e organizzativo per futuri ecosistemi urbani, secondo chiavi di interpretazione che si richiamino alla diversità sia naturale sia culturale, alla molteplicità dei protagonisti (naturali, umani, sociali, istituzionali, e rappresentativi della «polis» e della scienza), all'impegno a investigare e risolvere le divergenze fra i protagonisti (p.e. botanici verso zoologi, esperti verso residenti, residenti verso turisti, ecc.), all'essere ponte fra aree urbane e periurbane e il loro circostante territorio anche rurale e agroforestale, attingendo perciò anche al livello regionale, all'accentuazione delle collaborazioni fra la plurimità di soggetti. È questo un punto delicato; ma dalla proposta deve emergere, nella giustapposizione fra interessi diversi, uno spirito di equilibrio e coesione nei rapporti e nei confronti fra categorie espressione di diversi interessi (culturali, economici, ecc.), fra autorità di vario grado e ordine, fra istituzioni: Comune, Regione, Provincia, Ministero Esteri per i suoi rapporti con l'Une-

sco, Ministero Ambiente per specifica competenza, ecc.. L'intento è di rafforzare il quadro di insieme, affinché sia il pilastro di uno sviluppo ecosostenibile in un territorio urbanizzato, in cui equilibratamente siano coniugati i concetti e i caratteri della «metropoli» e della «riserva della biosfera». In questo contesto potrebbe essere opportuno prevedere, già nella proposta, la costituzione permanente di un agile apparato consultivo e organizzativo che, forse anche territorialmente suddiviso, con semplicità di procedure coinvolga nelle consultazione, nelle responsabilità, nelle decisioni i principali soggetti influenti sulla funzionalità e sul progressivo miglioramento dell'efficienza e dell'efficacia dello «ecosistema urbano Roma».²

Di conseguenza, l'*area cuore* si dovrebbe caratterizzare come area destinata alla protezione a lungo termine sia delle qualità ambientali (diversità vegetale e animale, caratteristiche del suolo, sottosuolo, risorse idriche) sia delle impronte e reminiscenze storiche e monumentali; ambedue segno del vissuto dall'uomo nel passato, e nel presente vitali, salvaguardate e proiettate in un futuro ecosostenibile. L'*area cuscinetto* circostante l'area cuore si dovrebbe qualificare in quanto sede di attività anche socio-economiche ma compatibili con gli scopi e i tratti dell'area-cuore, nel senso – cioè – della protezione sia delle qualità naturalistiche che delle forme di espressione storico-architettonica. L'*area di transizione*, infine, è la zona in cui la città, i cittadini svolgono le loro attività, ma le istituzioni cittadine, e i cittadini *uti singuli*, sono responsabilmente educati e tenuti anche ad un comportamento di tutela e sostenibilità, *lato sensu*, delle risorse tanto naturali quanto antropiche.

Riepilogando, ho cercato di esporre i criteri informativi, e non soltanto scientifici, di una proposta come quella del Comune di Roma, che mira al riconoscimento di Roma come esempio, il primo al mondo, di un ecosistema urbano, la cui complessità diventa una sfida scientifica e operativa, da avanzare con le armi di una ardua concezione umano-ecologica, ma pur sempre ancorata ai principi delle «Riserve Unesco della Biosfera».

È evidente che questa proposta è radicalmente e giustamente codificata da fattori di conservazione, protezione, salvaguardia, ma non di cieca e rigida custodia dell'immobilità (chiaramente antinomica al concetto di vita naturale e sociale), bensì dotata di vigili sensori di un'evoluzione controllata. Di conseguenza, forse si dovrebbe, prima della trasmissione a Parigi, ed anzi già nelle avanzate fasi di elaborazione della proposta, raccogliere il parere di entità scientifiche (università, accademie, centri di ricerca e di studio). Così convalidata, la proposta può essere mandata in visione alle Istituzioni centrali e locali competenti, ed alle Autorità e strutture a vario titolo interessate (Municipi, Enti di gestione di aree incluse nella

² Sarebbe molto suggestivo profilare lo «ecosistema urbano Roma» nell'orizzonte di «città-regione», di «regione metropolitana». Sarebbe segno della avvedutezza e maturità che legittimano la proposta, e della lungimiranza della medesima. Tuttavia, pressanti e urgenti sono i problemi e le questioni, di fondo e di dettaglio, della proposta, che deve elaborare e tradurre in norme di principio e in processi operativi il trinomio «natura-città-uomo».

proposta, Organizzazioni professionali e di cittadini), per giungere infine alla Commissione Italiana UNESCO entro dicembre 2004, come avanti suggerito.

In conclusione, *nonostante* le difficoltà intrinseche di una proposta di «ecosistema urbano» per una metropoli da tremila anni vitale, *nonostante* i rischi di essere – per quanto noto – la prima richiesta di un tale riconoscimento e perciò senza sicuri punti di riferimento e semmai prevedibile oggetto di severe valutazioni se non di nascoste rivalità, rimane però il fatto che l’approvazione della proposta *avrebbe* il pregio di un esemplare prestigioso riconoscimento di una rara capacità scientifica e operativa, *avrebbe* il merito di un impegno organizzativo ed esecutivo di straordinaria, rigorosa responsabilità, ed *avrebbe*, in definitiva, una proiezione mondiale di enorme rilevanza per l’Italia e per Roma.