

1 INTRODUZIONE

1.1 La nuova frontiera dell'azione ambientale

Da quando, alla fine degli anni '60, iniziò ad affermarsi diffusamente la consapevolezza delle grandi tematiche ambientali, i termini della questione si sono evoluti e profondamente modificati. Le prime iniziative ambientaliste erano mosse da questioni di carattere prevalentemente locale, legate alla tutela di particolari siti o risorse. Oggi l'attenzione dei media e governi si è spostata anche sui problemi cosiddetti "globali": l'effetto serra, la distruzione dello strato di ozono, la concentrazione della popolazione mondiale in aree urbane sempre più congestionate e caratterizzate da livelli di qualità ambientale scadenti, la forbice che tende ad allargarsi fra redditi e consumi delle diverse aree del pianeta, sono solamente alcuni degli aspetti che impongono una tempestiva e non frettolosa riflessione sul modello di sviluppo dei paesi cosiddetti avanzati.

Le risposte attivate dagli anni '70 in poi in America e nell'Europa occidentale, hanno a loro volta portato ad una radicale modificazione delle cause del degrado. Le politiche ambientali, inizialmente orientate a ridurre la pressione sulle risorse delle grandi attività produttive e ad attivare programmi di depurazione e di risanamento di ambienti inquinati, hanno progressivamente virato verso un approccio di carattere preventivo fino a comprendere, negli ultimi anni, l'urgenza e l'opportunità dell'integrazione, tra obiettivi ambientali e politiche settoriali.

Le tecnologie di abbattimento degli inquinanti hanno conseguito risultati assai significativi nel corso degli ultimi trent'anni: basti pensare alle emissioni inquinanti atmosferiche di un'autovettura del 1970 in rapporto a quelle di un'autovettura dei giorni nostri. Ciò nonostante, i problemi che affliggono la qualità dell'aria nelle nostre città continuano ad essere rilevanti. In alcuni casi, si tratta degli stessi inquinanti che venivano rilevati venti anni fa (come ad esempio gli ossidi di azoto); in altri casi, alcuni inquinanti sono stati ricondotti a livelli ambientali accettabili (gli ossidi di zolfo), ma nuovi inquinanti si presentano alla ribalta: l'ozono, il benzene, gli idrocarburi policiclici aromatici, ecc.). Non si tratta dunque più solamente di adottare filtri e camini: i livelli di emissione delle singole sorgenti di inquinanti sono tali da rendere spesso difficile sotto il profilo tecnico, nonché oneroso in termini economici, il conseguimento di ulteriori quote di riduzione da parte delle tecnologie tradizionali, mentre le tecnologie alternative stentano ancora ad affermarsi. Le strategie ambientali soprattutto quelle europee a partire dal 1970, vengono così sempre più finalizzate a definire scenari complessivamente sostenibili di sviluppo territoriale, sociale ed economico (per maggiori dettagli si veda al capitolo 2).

Ma se i grandi orientamenti strategici adottati a livello nazionale e internazionale rappresentano ovviamente il livello più adeguato a garantire una tempestiva risposta a problemi globali, diventano sempre più determinanti le azioni attivate a livello locale: i cittadini sono al tempo stesso inquinati e inquinatori, l'azione individuale diventa dunque un elemento centrale nelle nuove politiche ambientali, la rapidità con cui evolvono i fenomeni ambientali non ammette l'attesa passiva di soluzioni decise e promosse dall'alto. E il ruolo dei soggetti locali diventa determinante per garantire successi nel conseguimento di risultati duraturi. Da questi concetti (sviluppati con maggior precisione nel capitolo 2) nasce l'idea di Agenda 21 locale.

1.2 Cos'è l'Agenda 21 locale

Perseguire la sostenibilità a livello locale presuppone la definizione di strategie adatte, delineate caso per caso. È impossibile infatti imporre identiche politiche, generalizzate per tutte le città e le comunità locali. Ogni realtà è diversa per dimensione, cultura, risorse e deve quindi trovare da sé la propria migliore vocazione ambientale, attingendo alla propria storia e dotandosi di strumenti adeguati a risolvere i problemi specifici del proprio contesto.

L'Agenda 21 sottoscritta a Rio de Janeiro nel 1992 (si veda al successivo capitolo 2), proprio in considerazione delle peculiarità di ogni singola comunità, invita le autorità locali di tutto il mondo a dotarsi di una propria Agenda:

“Ogni autorità locale dovrebbe dialogare con i cittadini, le organizzazioni locali e le imprese private ed adottare una propria Agenda 21 locale. Attraverso la consultazione e la costruzione del consenso, le autorità

locali dovrebbero apprendere ed acquisire dalla comunità locale e dal settore industriale, le informazioni necessarie per formulare le migliori strategie”¹.

Un’Agenda 21 locale può essere descritta come uno sforzo comune, all’interno di una comunità, per raggiungere il massimo del consenso tra tutti gli attori sociali riguardo la definizione e l’attuazione di un piano di azione ambientale che guardi, appunto, al 21° secolo.

La scala locale è considerata quella più idonea a promuovere iniziative mirate e perciò più efficaci. La pubblica amministrazione locale è abbastanza vicino ai problemi per comprenderne specificità ed urgenza. Allo stesso modo, gli attori sociali (associazioni, imprese, cittadini) sono abbastanza radicati e strutturati da poter giocare un ruolo di partner attivo. Le risorse tecnologiche, finanziarie e culturali presenti nelle aree urbane, costituiscono “la massa critica” per poter supportare i processi più innovativi e virtuosi.

“L’Agenda 21 locale è essenzialmente un processo strategico per incoraggiare e controllare lo sviluppo sostenibile. L’allestimento, la gestione e l’attuazione di questo processo necessitano tutte le capacità e gli strumenti di cui possono disporre un’ autorità locale e la sua collettività” (Gruppo di Esperti -DGXI, 1996).

1.3 L’Agenda 21 locale in Italia

Le amministrazioni locali italiane che hanno accolto l’idea di dotarsi di una propria Agenda 21 locale, firmando la “Carta di Aalborg” e aderendo così alla Campagna Europea Città Sostenibili (si veda al capitolo 2), nel febbraio 2000 erano ormai 51. Questo numero non rappresenta da solo la situazione del nostro paese. Sono infatti sicuramente molto più numerose le amministrazioni e le comunità locali italiane che in questi anni si sono confrontate sul tema della sostenibilità, e che hanno messo in pratica o avviato iniziative concrete e positive.

D’altra parte, non tutte le amministrazioni locali firmatarie della Carta di Aalborg hanno poi effettivamente dato seguito agli impegni sottoscritti (in alcuni casi semplicemente perché è cambiato l’assessore o la Giunta che lo aveva assunto). In ogni caso, nel nostro paese le esperienze realmente significative di Agenda 21 locale sono ancora poche. Molte delle esperienze avviate sono in fase iniziale, ed in alcuni casi sono rimaste incompiute. Le esperienze avviate, e quelle completate, sono ancora poco note perché fin ad oggi sono mancati il confronto tra le diverse città coinvolte e la sistematica diffusione di risultati e buone pratiche.

L’oggettivo ritardo che ancora si registra è probabilmente dovuto a diverse ragioni. Schematicamente possiamo dire che ciò di cui si è fortemente sentita la mancanza negli anni passati è stata la presenza di politiche “dall’alto” (da parte dello Stato, delle regioni, degli organismi di coordinamento delle amministrazioni locali,...) e del ruolo positivo che esse avrebbero potuto svolgere, se giocate allo scopo di sostenere il circuito virtuoso delle città, sollecitando, promuovendo, mettendo in rete, diffondendo le esperienze positive. Qualcosa si sta ora muovendo, grazie soprattutto alla pressione delle associazioni ambientaliste (Legambiente e WWF sono state le prime e le più risolte a lanciare il messaggio sulla sostenibilità locale in Italia). In questi ultimissimi anni anche dall’alto stanno arrivando concreti e positivi segnali di attenzione: il Ministero dell’ambiente, attuando le indicazioni ricevute dal Gruppo di lavoro sulle città sostenibili (che ha lavorato dal 96 al 97 e di cui hanno fatto parte, tra gli altri INU, Legambiente, WWF), ha avviato alcune azioni di sostegno: il Premio Città Sostenibili delle Bambine e dei Bambini (alla sua seconda edizione), il Premio Città sostenibili (la prima edizione è stata avviata nel novembre 1999), un’intensa attività di informazione (tramite convenzioni con la RAI) e di formazione sullo sviluppo sostenibile locale (tramite Università e Centri di formazione quali il FORMEZ) rivolta a funzionari pubblici e giovani laureati; tramite l’Accordo di Programma con ENEA, il Ministero ha avviato anche la redazione del Piano Nazionale Sviluppo Sostenibile con attenzione specifica al tema Ambiente Urbano e alla dimensione locale della sostenibilità, il progetto di sistema nazionale di indicatori per il monitoraggio della qualità urbana e un programma per la diffusione di Agende 21 locali in città medio-piccole.

Inoltre, ANPA ha recentemente realizzato (oltre alla pubblicazione di queste Linee guida) attività di formazione e il progetto Banca dati Buone pratiche di sostenibilità locale.

Ma soprattutto è importante segnalare che, nella primavera 1999, si è costituito un Coordinamento delle Agende 21 locali italiane, con l'obiettivo di consolidare le relazioni di scambio e collaborazione tra loro e con la Campagna Europea. Il Coordinamento a cui oggi (febbraio 2000) aderiscono 126 amministrazioni locali italiane si è dotato di alcuni gruppi di lavoro, di una Newsletter di un sito web e ha già realizzato diversi appuntamenti di incontro e di lavoro.

Gli ostacoli e le resistenze da superare in Italia sono però ancora molti. In particolare, per quanto riguarda la diffusione e la distribuzione territoriale dell'Agenda 21 locale, oltre a ciò che appare evidente alla prima occhiata (le adesioni sono concentrate soprattutto al nord e al centro del paese), si possono aggiungere altri elementi di analisi, sicuramente molto "specifici" e caratterizzanti il "caso italiano":

- Il 72% dei comuni italiani ha meno di 5.000 abitanti, 3.840 comuni hanno meno di 3.000 abitanti, ed 830 (circa il 10% del totale) ne hanno addirittura meno di 500. La stragrande maggioranza di questi comuni (sono dati raccolti con questionari realizzati per esempio dalle Provincie di Lucca e di Torino) non ha mai sentito parlare di sostenibilità e di Agenda 21 locale (perché non hanno accesso diretto al circuito europeo e perché in Italia poco si è fatto in questo senso) e quindi, almeno fino a pochi mesi fa, la maggioranza, tra questi comuni medio – piccoli, non ha nemmeno potuto esprimere il proprio interesse in materia.
- A seguito dell'istituzione del "Coordinamento nazionale Agende 21 locali italiane" (e della larga diffusione della Newsletter europea, curata e spedita da Ambiente Italia a tutti i comuni italiani, tradotta in lingua italiana) si è allargato enormemente il numero di amministrazioni che hanno aderito all'idea lanciata a suo tempo (1994) dalla Campagna europea Città sostenibili. Oggi anche i piccoli comuni cominciano ad apparire tra gli aderenti al Coordinamento italiano².
- Dalla mappa delle adesioni al Coordinamento nazionale emerge un altro fenomeno positivo, forse "tutto italiano": nei territori dove le amministrazioni regionali e provinciali hanno preso l'iniziativa diretta in materia di Agenda 21 locale, si sviluppa un grande numero di adesioni di comuni medio – piccoli (in alcuni casi l'effetto trainante è anche stato inverso, e i comuni hanno trainato gli enti superiori).
- L'Italia è inoltre un paese dove moltissimi comuni centrali (soprattutto al centro nord) hanno perduto popolazione a favore della crescita demografica dei "sistemi metropolitani locali" (cresciuti del 10% nel periodo 81-91), sistemi che hanno coinvolto molta parte del territorio italiano in processi di urbanizzazione crescenti e che costituiscono oggi una problematica ambientale molto rilevante.
- In diversi contesti territoriali del nostro paese si possono riconoscere "sistemi economici locali" (i distretti industriali, le aree a vocazione turistica, ecc.) che aggregano realtà comunali diverse, ma omogenee per caratteri economico – ambientali e possono condividere e progettare proprie strategie di sviluppo (sostenibile o meno).
- Infine in Italia sono ancora chiaramente individuabili sistemi rurali e montani, dove i piccoli comuni registrano il progressivo isolamento e spopolamento, ma dove si mantiene anche una "qualità ambientale" di grande interesse.
- Tutte queste realtà diverse tra loro soffrono però di uno stesso male e cioè della mancanza di strutture di coordinamento, di indirizzo e di governo comuni. In Italia sono noti il ritardo nell'istituzione delle aree metropolitane e le contraddizioni che hanno circondato la ridefinizione del ruolo delle amministrazioni provinciali.
- L'Italia è infine il paese delle differenze, differenze fortissime soprattutto tra nord e sud, dove sono ben note le difficoltà da parte dei governi locali del sud ad attuare le politiche di loro competenza nel settore ambientale (anche se non mancano situazioni avanzate e positive).

Per quanto riguarda l'attuazione concreta delle Agende 21 locali, impegno pur sottoscritto formalmente da un gruppo crescente di amministrazioni locali italiane, debolezze e ragioni di questo ritardo sono in parte note (mancanza di esperienze e competenze, di informazioni, risorse, di personale, di collaborazione interna,...). Più in particolare alcuni aspetti sembrano particolarmente originali e "tipici" del contesto italiano:

- Le amministrazioni locali italiane, in modo particolare i comuni, hanno scarsamente praticato negli ultimi dieci anni lo strumento della programmazione locale. In Italia, forse più che altrove in Europa, le loro competenze non sono state orientate in questo senso, e il carico di attività amministrativa è stato (ed è) preponderante. L'esperienza più rilevante di pianificazione locale è stata costruita con i Piani Regolatori

Generali, che non hanno però avuto, soprattutto in passato, il carattere di Programma integrato, partecipato e fortemente mirato all'azione, che l'Agenda 21 locale vorrebbe introdurre.

- Inoltre, anche grazie alla spinta delle politiche ambientali nazionali, è stato introdotto l'utilizzo di Piani comunali quali il P.U.T. (Piano urbano del traffico), il P.E.C. (Piano energetico comunale), il P.R.A. (Piano risanamento acustico) e in genere di Programmi specifici (quali i Programmi di riqualificazione urbana, i Programmi di gestione del Verde, gli interventi mirati al risanamento atmosferico). Ma si tratta di un'esperienza ancora "giovane", che coinvolge essenzialmente (e non compiutamente) i comuni di media e grande dimensione (superiori ai 30.000 – 50.000 ab.).
- Questi due fatti fanno sì che, almeno fino a ieri, le figure professionali interne alle amministrazioni comunali (soprattutto quelle medio – piccole) siano state selezionate e orientate a svolgere funzioni di carattere prevalentemente amministrativo, con un orizzonte temporale di brevissimo periodo e con poca necessità di aprirsi all'esterno, al confronto con gli attori locali.
- Per ragioni analoghe, in questi anni, all'interno della pubblica amministrazione, ci sono state scarsissime opportunità di cooperazione trasversale tra i diversi settori e si è invece consolidata l'attitudine a muoversi per compartimenti stagni, quando non addirittura in competizione tra settori.

Un'ultima considerazione può essere riferita alla diffusa percezione degli strumenti innovativi e partecipati di governo del territorio nonché, per certi versi, delle stesse tematiche della sostenibilità dello sviluppo e della tutela delle risorse ambientali, quali temi afferenti ad un solo schieramento politico. Si tratta di una situazione evidentemente anomala nel contesto europeo (dove anche governi centrali e locali di centro-destra hanno promosso e sostenuto le Agende 21 locali, in coerenza con mandati dell'ONU e della Commissione Europea che difficilmente possono essere etichettati in termini di appartenenza politica). Ma si tratta di un elemento di ostacolo, laddove molte esperienze avviate si esauriscono o vengono abbandonate quando lo schieramento politico che esprime l'amministrazione cambia.

Questi gli ostacoli, dunque. Ma la strada, per quanto in salita, è ormai stata decisamente aperta grazie al consolidarsi di alcune esperienze locali, alla costituzione del Coordinamento, all'avvio di iniziative da parte degli enti di governo nazionale e delle sue Agenzie. Queste Linee guida sono sicuramente un forte segnale in questo senso e crediamo che possano anche diventare uno strumento per la diffusione delle Agende 21 locali in Italia.

Nei capitoli di questo manuale, che vuole essere innanzitutto uno strumento di sensibilizzazione e di diffusione delle esperienze fin qui maturate, si riporteranno numerosi esempi italiani, anche allo scopo di fornire indicazioni utili su come sia possibile sviluppare concretamente l'Agenda 21 locale nella situazione italiana, tenendo conto delle specifiche condizioni ambientali, culturali e istituzionali. Infatti, se pure molte esperienze pilota di grande interesse metodologico e significato innovativo vengono dall'esperienza internazionale (e sono anch'esse documentate nel manuale), è d'altra parte opportuno convenire che non necessariamente ciò che è stato realizzato a Leicester o a Friburgo sia immediatamente riproponibile a Parma o a Lecce (e viceversa).

Le opportunità che l'avvio del processo di Agenda 21 locale apre, in termini di sensibilizzazione pubblica, miglioramento della qualità dell'ambiente, consapevolezza delle risorse e promozione della partecipazione verranno illustrate nei capitoli di questo manuale. Se si inserisse con decisione in questo processo, l'Italia potrebbe ovviamente, giocare un ruolo di punta in Europa, per una tradizione antica di cui ancora gode, legata alla propria struttura territoriale e urbana che vede, almeno in gran parte del suo territorio, città di dimensioni contenute, compatte, con insediamenti misti, dotate di rilevanti risorse ambientali e qualità urbana, governate da buone amministrazioni locali e da comunità di interessi sociali con un buon senso di appartenenza al proprio territorio.

1.4 Queste Linee guida: obiettivi e contenuti

Con queste Linee guida si vuole innanzitutto contribuire alla diffusione delle esperienze più interessanti, maturate a livello nazionale ed internazionale, di pianificazione locale dello sviluppo sostenibile. Come si vedrà più diffusamente nel seguito, la promozione della sensibilizzazione del pubblico alle tematiche della qualità dell'ambiente locale, della tutela delle risorse, dell'equità e della sostenibilità del modello di sviluppo mondiale,

rappresenta una priorità ed una specifica linea d'azione sempre presente nelle esperienze ad oggi maturate. Ed è a questo obiettivo che il presente manuale è stato innanzitutto ispirato.

Da questo punto di vista, l'uso del termine "Linee guida" non deve trarre in inganno. Non si vuole qui codificare una procedura standardizzata, da proporre all'acritica applicazione da parte delle autorità locali. Gli obiettivi strategici di valenza globale vanno sempre temperati con le specificità ambientali, sociali, economiche. I modelli di intervento devono adattarsi ai contesti culturali e istituzionali che caratterizzano ogni singola realtà locale.

Si è cercato invece di proporre approcci (non necessariamente omogenei), evidenziare problemi, analizzare le esperienze ad oggi realizzate nei loro aspetti positivi ed in quelli meno riusciti. Vogliamo inoltre selezionare quei requisiti di ordine procedurale e metodologico che hanno decretato il successo di alcune esperienze, e tradurli, dove possibile, in indicazioni utili per le esperienze che seguiranno. Si tratta, in poche parole, di elaborare e diffondere informazioni utili e "buone pratiche" a cui ispirarsi.

Infine, se servisse ricordarlo, queste Linee guida non hanno un carattere "prescrittivo". L'Italia, come molti altri stati si è presa l'impegno di promuovere le Agende 21 locali e queste Linee guida rappresentano un modo per corrispondere a questo impegno. Ma le Agende 21 locali mantengono la loro forza nel fatto di essere uno strumento di carattere volontario, che deve nascere prima di tutto per volontà e per iniziativa "dal basso". Saranno quindi le stesse comunità locali a dover decidere quanto e come le loro Agende 21 potranno diventare uno strumento di indirizzo e di governo sempre più impegnativo per loro.

La struttura del manuale è articolata in due parti principali.

Nella Prima parte (di cui fa parte il presente capitolo introduttivo) sono ripresi gli elementi essenziali che consentono di collocare nel suo contesto storico, politico e culturale l'esperienza delle Agende 21 locali. A partire dallo stesso concetto di sostenibilità e dalle sue implicazioni di ordine scientifico e socioeconomico, vengono descritti e discussi i caratteri fondamentali dell'Agenda 21 locale: la sua natura di processo complesso, il ruolo della partecipazione, le principali opzioni di intervento attivabili a livello locale, le principali fasi del processo. Chiude la prima parte del manuale la trattazione, sintetica ma per quanto possibile sistematica, del quadro di normative e competenze nel quale dovranno inserirsi le esperienze di Agenda 21 locale attivate nel nostro paese. Si tratta di un quadro come noto assai articolato e non sempre omogeneo, nell'ambito del quale sono peraltro già presenti notevoli potenzialità di intervento settoriale, rispetto alle quali l'Agenda 21 locale potrebbe svolgere quel ruolo di coordinamento ed integrazione delle politiche ambientali che tuttora manca a livello locale e nazionale.

La Seconda parte offre una trattazione sistematica delle diverse fasi che compongono un processo di Agenda 21 a livello locale. Dalle possibili modalità di attivazione ed avvio del processo, al ruolo che in esso possono giocare i diversi attori; dalla definizione del quadro diagnostico sul quale basare il Piano d'Azione all'individuazione degli obiettivi; dalla costruzione di strategie di intervento coerenti con gli obiettivi, all'implementazione delle linee d'azione ed al monitoraggio della loro efficacia nel tempo.

Anche in questo caso, non si pretende di fornire soluzioni preconfezionate ed universalmente valide, quanto piuttosto di offrire, sulla base di numerose esperienze ad oggi avviate in Italia come all'estero (esperienze che verranno in parte descritte e documentate), gli elementi di interesse metodologico, le potenzialità, le difficoltà che ogni approccio proposto presenta.

COMUNI	Cremona	Monselice	Termoli	Livorno
Alghero	Faenza	Palermo	Torino	Lucca
Ancona	Ferrara	Pavia	Treviso	Modena
Bologna	Firenze	Pisa	Trieste	Reggio Emilia
Brescia	Formigine	Ravenna	Udine	Terni
Carpi	Genova	Reggio Emilia	Venezia	Torino
Cattolica	Lecco	Rimini		
Celle Ligure	Lugo di R.	Roma		
Cerignola	Marsala	Rosignano M.	PROVINCIE	REGIONI
Colleferro	Meduno	Sassuolo	Bolzano	Umbria

Collegno	Modena	Sesto S.G.	Crotone
Cosenza	Molfetta	Settimo T.se	Ferrara

Amministrazioni locali italiane aderenti alla Campagna Città Europee Sostenibili. (Elenco aggiornato all'8 febbraio 2000)

IL RICONOSCIMENTO "CITTA' SOSTENIBILE DELLE BAMBINE E DEI BAMBINI"

Il Riconoscimento costituisce una delle iniziative centrali del progetto "città sostenibili delle bambine e dei bambini" del Ministero dell'ambiente. L'istituzione del riconoscimento e dei premi è un'azione per promuovere e sostenere l'impegno delle amministrazioni locali nella direzione della sostenibilità, con particolare riferimento al miglioramento della qualità e delle opportunità di vita delle bambine e dei bambini.

L'iniziativa, al secondo anno di attuazione, vuole essere funzionale a:

- segnalare gli interventi più innovativi (ad es. realizzazione di interventi di riqualificazione urbana che tengano conto delle esigenze, delle aspettative, della creatività dei bambini attraverso percorsi di "Architettura partecipata")

- diffondere il carattere dimostrativo, pilota degli interventi (iniziative tese a sperimentare soluzioni avanzate ad es. realizzazione di Piani Urbani del Traffico finalizzati a favorire spostamenti a piedi, in bicicletta e mediante mezzi pubblici e che realizzino la combinazione di tali mezzi; P.U.T. che tengano specificamente conto delle esigenze di autonomia, di socializzazione e ludiche dei bambini, che individuino quindi una rete di percorsi sicuri e di aree ambientali intorno ai luoghi frequentati dai bambini: strade pedonalizzate, strade residenziali, interventi di moderazione del traffico;)

- dimostrare le potenzialità di disseminazione (un'iniziativa locale ma che possa rappresentare un esempio attuabile anche in altre città: riqualificazione degli spazi di pertinenza degli insediamenti residenziali: spazi verdi e percorsi sicuri per socializzare e trascorrere il tempo libero, riqualificazione dei cortili, degli edifici scolastici e delle loro immediate vicinanze per garantire l'accessibilità, la fruibilità e la sicurezza da parte dei bambini)

- dimostrare la capacità di dialogo con i diversi soggetti istituzionali e non (coinvolgimento in modo attivo di Provveditorati agli studi, istituzioni culturali, ASL, associazioni, terzo settore, imprese, ordini professionali e di categoria).

Per richiedere il riconoscimento i Comuni partecipanti all'iniziativa devono documentare gli interventi realizzati in tre aree: ambientale, culturale ed istituzionale utilizzando specifici indicatori.

Edizione 1998

Per il primo anno di attuazione l'iniziativa è stata rivolta ai Comuni con popolazione superiore ai 15.000 abitanti. Hanno partecipato 82 Comuni che hanno documentato gli interventi messi in atto negli ultimi 5 anni. La popolazione totale dei Comuni partecipanti è stata di 9.567.940 abitanti.

Il riconoscimento "città sostenibile delle bambine e dei bambini 1998" è stato assegnato a 15 Comuni italiani: Fano, Ferrara, Modena, Torino, Pesaro, Rivoli, Molfetta, Bolzano, Pistoia, Cinisello Balsamo, Padova, Empoli, Ravenna, San Lazzaro di Savena, Cuneo.

Edizione 1999

Il decreto che rinnova l'istituzione del riconoscimento per il 1999 ha previsto alcune modifiche rispetto al premio precedente. E' stata abbassata a 10.000 abitanti la soglia del numero di abitanti per la partecipazione, ed è stato istituito il Premio per l'iniziativa più significativa finalizzata a migliorare l'ambiente urbano per e con i bambini, al quale partecipano i Comuni con popolazione inferiore ai 10.000 abitanti. Le iniziative presentate per la partecipazione al Premio, confluiranno nel Registro delle buone pratiche che verrà pubblicato dal Ministero dell'ambiente per raccogliere e diffondere gli interventi più innovativi ed efficaci attuati dai Comuni italiani. All'edizione 1999 hanno partecipato 134 Comuni. Il premio per l'iniziativa più significativa (lire 50 milioni) è andato al Comune di Cavriago (RE). Sono stati segnalati i Comuni di Calimera (LE) Colmurano (MC). Sono stati iscritti nel registro delle buone pratiche per le iniziative dei Comuni di Lavis (TN), Villa Serio (BG), Carnate (MI), Locate di Triulzi (MI), Travacò Siccomario (PV), Granarolo nell'Emilia (BO), Camerino (MC). Il

riconoscimento “città sostenibile delle bambine e dei bambini” è andato ai comuni di Novellara (RE) con meno di 50.000 abitanti, Cremona (MI) con più di 50.000 abitanti (a Novellara e Cremona oltre al riconoscimento va il premio di lire 200 milioni da dividere ex equo). Il riconoscimento va inoltre a: comuni >50.000) La Spezia, Asti, Scandicci (FI), Piacenza, Cosenza, (comuni <50.000) Atripalda (AV), Mantova, Belluno, Melegnano (MI), Cassina de' Pecchi (MI), Guastalla (RE), Pergine Valsugana (TN), Casagiove (CE), Valderice (TP), Cormano (MI), Sondrio, Muggia (TS), Alfonsine (RA).

Dei Comuni che hanno partecipato lo scorso anno all'iniziativa hanno ottenuto la riconferma del riconoscimento anche per 1999: Ferrara, Modena, Bolzano, Cinisello Balsamo, Cuneo, Molfetta, Pesaro, Pistoia, Ravenna, Rivoli, Torino, San Lazzaro di Savena. Risultano confermati i riconoscimenti attribuiti nel 1998 a Modena, Ferrara, Bolzano, Cinisello Balsamo, Cuneo, Molfetta, Pesaro, Pistoia, Ravenna, Rivoli, Torino, S. Lazzaro di Savena.

Informazioni e documenti inerenti il Riconoscimento ed il progetto “città sostenibili delle bambine e dei bambini” sono reperibili presso il sito www.cittasostenibili.minori.it o presso lo sportello informativo del Ministero dell'Ambiente attivo presso l'Istituto degli Innocenti – P.zza SS. Annunziata, 12 Firenze Tel. 055/2491759 Fax 055/241663 e.mail: cittasostenibili@minori.it

MINISTERO DELL'AMBIENTE - PREMIO PER LE CITTÀ SOSTENIBILI

Il Ministero dell'ambiente ha istituito il PREMIO PER LE CITTÀ SOSTENIBILI da assegnarsi mediante concorso annuale riservato ai Comuni d'Italia. L'iniziativa intende premiare i Comuni italiani:

- a) attivamente impegnati nell'attuazione delle politiche ambientali di competenza locale, o nel loro miglioramento;
- b) che hanno realizzato (o hanno in corso di avanzata realizzazione) specifiche iniziative ambientali particolarmente innovative.

Per l'edizione 1999, possono partecipare al concorso tutti i Comuni italiani con popolazione residente superiore a 30.000 abitanti secondo l'ultima rilevazione Istat 1998. I partecipanti verranno suddivisi nelle seguenti categorie:

- 1a categoria: da 30.001 a 50.000 abitanti
- 2a categoria: da 50.001 a 250.000 abitanti
- 3a categoria: oltre 250.000 abitanti.

Per ciascuna delle tre categorie verranno assegnati due premi: il primo premio consisterà in una targa e 250 milioni in denaro, il secondo premio consisterà in una targa e 100 milioni in denaro. Una ulteriore somma di 700 milioni in denaro sarà ripartita in parti uguali per un massimo di altri 10 premiati. I premi verranno assegnati nel corso di una iniziativa pubblica durante la quale verrà allestita una mostra dei progetti premiati. Per la diffusione dei progetti premiati verrà utilizzata anche una pagina web dedicata e sarà predisposto un opuscolo illustrativo.

Il Regolamento del concorso e i Moduli di partecipazione vengono inviati per posta a tutti i Comuni italiani appartenenti alle categorie sopra elencate, e possono essere prelevati all'indirizzo internet www.cittasostenibili.org o richiesti al numero verde 800.071811.

Le candidature dovranno pervenire via raccomandata postale, nelle forme indicate nel Regolamento, al seguente indirizzo: Ministero dell'ambiente - Segreteria tecnica “Premio per le Città Sostenibili”.

Via Cristoforo Colombo 44 – 00147 Roma, entro e non oltre le ore 18 del giorno 31.01.2000.

E' raccomandato (anche se non obbligatorio), ove possibile, l'invio dei moduli di partecipazione anche via e-mail all'indirizzo info@cittasostenibili.org.

IL COORDINAMENTO AGENDE 21 LOCALI ITALIANE

Nella primavera del 1999 sono stati organizzati, da parte di un gruppo di amministrazioni locali che partecipano da alcuni anni alla Campagna Europea Città sostenibili, due incontri (a Modena e Ferrara), che hanno permesso di mettere a punto e lanciare un progetto comune. È stata così definita l'organizzazione di un Coordinamento, con

l'obiettivo di adottare un modello "leggero" che non sovrapponesse questa struttura ad altre che già operano in campo nazionale ed internazionale. Gli scopi e gli obiettivi del Coordinamento sono stati discussi e successivamente sintetizzati attraverso l'adozione di una Carta, denominata la Carta di Ferrara che è stata successivamente sviluppata dalla Carta di Firenze (pubblicate in appendice).

Il Coordinamento italiano, a cui oggi (febbraio 2000) aderiscono 126 amministrazioni locali, è nato anche grazie alla spinta della Federazione Mondiale delle Città Unite e con la piena soddisfazione e appoggio della Campagna Europea e della DGXI.

L'attività di segreteria tecnico-organizzativa del Coordinamento è affidata alla PROVINCIA DI MODENA che raccoglie e soddisfa le richieste di informazioni (appuntamenti, contatti) e di adesione alla Carta di Ferrara e ai gruppi di lavoro (Eriuccio Nora - tel. 059/209403-209434 fax: 059/209409; Silvia Tivioli - tel. 059/209434 e-mail: ambiente@provincia.modena.it).

Il Comune di Modena (Piero Remitti - tel. 059/206253 fax 059/206160 e-mail: piero.remitti@comune.modena.it) cura un sito web utilizzato dal Coordinamento Agende21 Locali Italiane (<http://www.comune.modena.it/a211>).

Il Comune di Ferrara (Michele Ferrari tel. 0532/56677 fax 0532/55035 email: storari.ambiente@comune.fe.it) ha l'obiettivo di valorizzare l'esperienza di O.P.E.R.A. (<http://www.comune.ferrara.it/ambiente/index.htm>), Banca Dati italiana sulle buone pratiche, integrandola con il progetto di costruzione dell'Osservatorio sulle buone pratiche ambientali locali promosso dall'ANPA e oggi in fase di avvio.

La Provincia di Torino con la collaborazione di Ambiente Italia e con il sostegno finanziario del Comune di Bologna, del Comune di Roma e di ANPA - Agenzia Nazionale per la Protezione dell'Ambiente cura la redazione della Newsletter del Coordinamento. (Franco Tecchiati / Nico De Leonardis, email: tecchiati@provincia.torino.it; deleonar@provincia.torino.it - tel. 011/8613861-8613834 fax 011/8613975; Claudia Semenza ambiente.italia@galactica.it - tel. 02/27744219 fax 02/27744222)

Oltre all'avvio di queste soluzioni organizzative, sono stati istituiti 3 gruppi di lavoro che hanno avuto come oggetto e come referenti:

1. Rapporto tra il Piano d'Azione dell'Agenda 21 Locale e gli altri strumenti di pianificazione e programmazione locale esistenti (contatti: Provincia di Torino - Comune di Bologna).
2. Strumenti di partecipazione, gestione dei forum, costruzione partenariato (contatti: Provincia e Comune di Modena, Comune di Ferrara).
3. Utilizzo e uso funzionale degli indicatori di sostenibilità (contatti: Comune di Pavia, - Comune di Bologna).

I documenti prodotti dai gruppi di lavoro sono sintetizzati sulla Newsletter n. 2 e possono essere richiesti al Coordinamento.

All'interno del Coordinamento si stanno anche articolando gruppi di lavoro ulteriori o momenti di incontro di scala regionale (per esempio, in Toscana o al sud).

Comuni	Castelnuovo Nigra (TO)*	Firenze	Molfetta	S. Colomb
Alessandria	Catania	Foligno (PG)	Monfalcone (GO)	S. Ferdina
Ancona	Cattolica (RN)	Foggia	Monseice (PD)	San Ponso
Argenta (FE)	Cavezzo (MO)	Forlì	Muggiò (MI)	Sassuolo (
Bandissero Canavese (TO)*	Cavriago (RE)	Forno Canavese (TO)*		Oglianico
Barbania (TO)*	Celle Ligure (SV)	Formigine (MO)	Parma	Sesto Fior
Bellaria Igea Marina (RN)	Cesano Maderno (MI)	Gabicce Mare (RN)	Pavia	Sesto S. G
Biella	Chiesanuova (TO)*	Genova	Pescia (PT)	Settimo T
Bobbio Pellice (TO)	Cintano (TO)*	Grugliasco (TO)	Pertusio (TO)*	Siena
Bologna	Città di Castello (PG)	Ivrea	Pisa	Termoli (C
Bolzano	Cittanova (RC)	Jesi (AN)	Prascorsano (TO)*	Terni
Borgiallo (TO)*	Coazze (TO)	Latina	Pratiglione (TO)*	Torino
Brescia	Cogoleto (GE)	Lecco	Prato	Trento
Calenzano (FI)	Collegno (TO)	Levone (TO)*	Rotonda (PZ)	Treviso
Caltagirone (CT)	Colleretto Castelnuovo (TO)*		Livorno	Reggio Em
Camigliano (CS)	Cosenza	Lodi	Rimini	Valperga (

Canischio (TO)*	Cossato (BI)	Lugo (RA)	Rivara (TO)*	Vidracco (TO)
Carpi (MO)	Cremona	Marsala	Rivarolo Canavese (TO)*	Viareggio (TO)
Casarano (LE)	Faenza (RA)	Massa	Roma	Venezia
Cascina (PI)	Feletto (TO)*	Mezzago (MI)	S. Lazzaro di Savena (BO)	Vercelli
Castellamonte (TO)*	Ferrara	Modena	Salerno	Vobbia (TO)
			Zocca (MO)	
Province				
Biella	Ferrara	Lucca	Piacenza	Rimini
Bologna	Livorno	Milano	Pisa	Salerno
Chieti	Lodi	Modena	Reggio Emilia	Torino
Regioni				
Emilia Romagna	Liguria	Toscana		
Ente Parchi del Canavese (TO)*	Com.tà Montana	Com.tà Montana	Consorzio Parco	Coordinamento
Patto Territoriale Sangro Aventino (CH)		Alto Canavese (TO)*	“Valle Sacra” (TO)*	Reg.le De

Amministrazioni locali italiane aderenti al Coordinamento Agende 21 Locali italiane (febbraio 2000)

(*) I Comuni e le Comunità Montane identificate con l'asterisco sono coinvolte nel progetto "Agenda 21 del Canavese occidentale" il cui capofila è l'Ente parchi del Canavese.

Altri Enti/Associazioni che hanno richiesto di partecipare ai lavori del Coordinamento

Organismi pubblici - Agenzia per l'Energia e lo sviluppo sostenibile di Modena: ANPA-Agenzia Nazionale Protezione Ambiente; ARPA-Emilia-Romagna sez. di Bologna; ARPA-Emilia-Romagna sez. di Parma; ARPA Toscana; C.R.E.A. Centro Regionale per l'Educazione Ambientale Regione Liguria; Dipartimento Scienze Ambientali Università Cà Foscari di Venezia. *Organismi privati* - Ambiente Italia-Istituto Ricerche e Gruppo Esperti Ambiente Urbano; Avanzi-idee, ricerche, progetti per la sostenibilità; C.R.I.C. Centro Regionale di Intervento per la Cooperazione; C.S.A.M. Centro per lo Sviluppo e l'Ambiente nel Mediterraneo; ECOMED-Agenzia per lo sviluppo sostenibile del Mediterraneo; ECOSFERA; ESAT Trento-Fondazione Lombardia per l'Ambiente-IRES-Istituto Ricerche Economiche e Sociali; La Lumaca s.c.a.r.l.; Montagna Leader s.c.a.r.l.; Sogesca s.r.l.; Studio di geologia tecnica e ambientale (RN); Studio tecnico associato PROGECOL.

Associazioni di volontariato - FederAmbiente; Forum per la Laguna (Venezia); LIPU Nazionale.

APPENDICE 1

CARTA DELLE CITTÀ EUROPEE PER UN MODELLO URBANO SOSTENIBILE

(Approvato dai partecipanti alla Conferenza europea sulle città sostenibili
tenutasi ad Aalborg, Danimarca il 27 maggio 1994)

PARTE I

DICHIARAZIONE DI PRINCIPIO: LE CITTÀ EUROPEE PER UN MODELLO URBANO SOSTENIBILE

I.1 Il ruolo delle città europee

Le città europee firmatarie della presente carta affermano di essere appartenute nei secoli ad imperi, stati nazionali e regimi e di essere ad essi sopravvissute in quanto centri della vita sociale, supporto delle rispettive economie e custodi di un patrimonio fatto di cultura e tradizione. Assieme alle famiglie e alle collettività locali le città sono l'elemento fondamentale delle società e degli Stati e sono i centri in cui si sono sviluppati l'industria, l'artigianato, il commercio, l'istruzione e l'amministrazione.

Riconoscono la propria responsabilità, dovuta all'attuale stile di vita urbano, in particolare ai modelli di divisione del lavoro e delle funzioni, degli usi territoriali, dei trasporti, della produzione industriale e agricola, del consumo, delle attività ricreative e quindi al livello di vita, per quanto riguarda molti dei problemi ambientali che l'umanità si trova ad affrontare. Ciò assume particolare rilievo se si tiene presente che l'80% della popolazione europea vive in aree urbane.

Constatano che gli attuali livelli di sfruttamento delle risorse dei paesi industrializzati non possono essere raggiunti dall'intera popolazione esistente e tantomeno dalle generazioni future senza distruggere il capitale naturale.

Sono convinte dell'impossibilità di arrivare ad un modello di vita sostenibile in assenza di collettività locali che si ispirino ai principi della sostenibilità. L'amministrazione locale si colloca ad un livello prossimo a quello in cui vengono percepiti i problemi ambientali e il più vicino ai cittadini, e condivide a tutti i livelli con i governi la responsabilità del benessere dei cittadini e della conservazione della natura. Le città svolgono pertanto un ruolo fondamentale nel processo di cambiamento degli stili di vita e dei modelli di produzione, di consumo e di utilizzo degli spazi.

I.2 Il concetto e i principi della sostenibilità

Le città riconoscono che il concetto dello sviluppo sostenibile fornisce una guida per commisurare il livello di vita alle capacità di carico della natura. Pongono tra i loro obiettivi giustizia sociale, economie sostenibili e sostenibilità ambientale. La giustizia sociale dovrà necessariamente fondarsi sulla sostenibilità e l'equità economica, per le quali è necessaria la sostenibilità ambientale.

Sostenibilità a livello ambientale significa conservare il capitale naturale. Ne consegue che il tasso di consumo delle risorse materiali rinnovabili, di quelle idriche e di quelle energetiche non deve eccedere il tasso di ricostituzione rispettivamente assicurato dai sistemi naturali e che il tasso di consumo delle risorse non rinnovabili non superi il tasso di sostituzione delle risorse rinnovabili sostenibili. Sostenibilità dal punto di vista ambientale significa anche che il tasso di emissione degli inquinanti non deve superare la capacità dell'atmosfera, dell'acqua e del suolo di assorbire e trasformare tali sostanze.

Inoltre, la sostenibilità dal punto di vista ambientale implica la conservazione della biodiversità, della salute umana e delle qualità dell'atmosfera, dell'acqua e dei suoli a livelli sufficienti a sostenere nel tempo la vita e il benessere degli esseri umani nonché degli animali e dei vegetali.

I.3 Strategie locali per un modello urbano sostenibile

Le città sono convinte di rappresentare la più ampia unità in grado di affrontare inizialmente i molti squilibri urbani, da quelli architettonici a quelli sociali, economici, politici, ambientali e delle risorse naturali che oggi affliggono il mondo e, al tempo stesso, la scala più piccola alla quale i problemi possono essere risolti

positivamente in maniera integrata, olistica e sostenibile. Ogni città ha la sua specificità e pertanto occorre che ciascuna trovi la propria via alla sostenibilità. Il loro compito è quello di integrare i principi della sostenibilità nelle rispettive politiche e partire dalle risorse delle diverse città per costruire appropriate strategie locali.

I.4 La sostenibilità come processo locale e creativo per la ricerca dell'equilibrio

Le città riconoscono che la sostenibilità non rappresenta uno stato né una visione immutabili, ma piuttosto un processo locale, creativo e volto a raggiungere l'equilibrio che abbraccia tutti i campi del processo decisionale locale. Esso genera una continua verifica nella gestione delle città per individuare le attività che spingono il sistema urbano verso l'equilibrio e quelle che lo allontanano dall'equilibrio. Costruendo la gestione della città sulle informazioni raccolte attraverso tale processo, si comprende che la città funziona come un tutto organico e gli effetti di tutte le attività significative divengono manifesti. Grazie a tale processo la città e i cittadini possono effettuare scelte razionali. Una procedura di gestione che si fonda sulla sostenibilità consente di prendere decisioni non solo sulla base degli interessi degli attuali fruitori, ma anche delle generazioni future.

I.5 Risolvere i problemi attraverso soluzioni negoziate

Le città riconoscono che non si possono permettere di trasferire i problemi all'ambiente esterno né di lasciarli in eredità ai posteri. Pertanto i problemi e gli squilibri interni alle città devono essere ricondotti all'equilibrio nell'ambito del livello in cui si verificano o essere assorbiti da una più vasta entità a livello regionale o nazionale. Ciò corrisponde al principio della risoluzione dei problemi attraverso soluzioni negoziate. L'applicazione di tale principio lascerà ad ogni città ampia libertà di stabilire la natura delle proprie attività.

I.6 L'economia urbana verso un modello sostenibile.

Le città riconoscono che il capitale di risorse naturali, atmosfera, suolo, acqua e foreste, è divenuto il fattore limitante del loro sviluppo economico e che pertanto è necessario investire in questo capitale. Ciò comporta in ordine di priorità:

- investire nella conservazione del rimanente capitale naturale, ovvero acque di falda, suoli, habitat per le specie rare;
- favorire la crescita del capitale naturale riducendo l'attuale livello di sfruttamento, in particolare per quanto riguarda le energie non rinnovabili;
- investire per ridurre la pressione sul capitale di risorse naturali esistenti attraverso un'espansione di quelle destinato ad usi antropici, ad esempio gli spazi verdi per attività ricreative all'interno delle città, in modo da ridurre la pressione sulle foreste naturali;
- migliorare l'efficienza dell'uso finale dei prodotti, ad esempio utilizzando edifici efficienti dal punto di vista energetico e modalità di trasporto urbano non nocive per l'ambiente.

I.7 L'equità sociale per un modello urbano sostenibile

Le città sono consapevoli del fatto che i poveri costituiscono le principali vittime dei problemi ambientali (inquinamento acustico ed atmosferico causato dal traffico, carenza di spazi ricreativi, abitazioni malsane, carenza di spazi all'aperto) e al tempo stesso sono la parte della popolazione che dispone di meno possibilità per risolvere tali problemi. L'ineguale distribuzione della ricchezza è causa di comportamenti insostenibili e, al tempo stesso, della rigidità a modificarli. Le città intendono integrare i bisogni sociali fondamentali dei cittadini, di adeguati programmi sanitari, occupazionali ed abitativi, con la protezione ambientale.

Esse intendono imparare dalle iniziali esperienze di stili di vita sostenibili in modo da poter agire per il miglioramento della qualità della vita dei cittadini piuttosto che favorire semplicemente una massimizzazione dei consumi.

I.8 Modelli sostenibili di uso del territorio

Le città riconoscono l'importanza dell'adozione da parte degli enti locali di efficienti politiche di pianificazione dello sviluppo degli usi territoriali che comprendano una valutazione ambientale strategica di tutti i progetti. Esse approfitteranno dei vantaggi di scala per fornire trasporti pubblici ed energia in modo efficiente grazie all'elevata densità, mantenendo al tempo stesso una dimensione umana dello sviluppo. Sia nell'attuazione di programmi di restauro urbano nelle aree cittadine, sia nella pianificazione di nuovi quartieri si punterà a sviluppare molteplici

funzioni in modo da ridurre il bisogno di mobilità. Il concetto di equa interdipendenza regionale dovrebbe consentire di equilibrare i flussi tra città e campagna e impedire alle città il puro sfruttamento delle risorse delle aree circostanti.

I.9 Modelli sostenibili di mobilità urbana

Le città si impegneranno per migliorare l'accessibilità e sostenere il benessere sociale e lo stile di vita urbano pur riducendo la mobilità. E' divenuto ormai imperativo per una città sostenibile ridurre la mobilità forzata e smettere di promuovere e sostenere l'uso superfluo di veicoli a motore. Sarà data priorità a mezzi di trasporto ecologicamente compatibili (in particolare per quanto riguarda gli spostamenti a piedi, in bicicletta e mediante mezzi pubblici) e sarà messa al centro degli sforzi di pianificazione la realizzazione di una combinazione di tali mezzi. I mezzi di trasporto individuali dovrebbero avere nelle città solo una funzione ausiliaria per facilitare l'accesso ai servizi locali e mantenere le attività economiche della città.

I.10 Responsabilità riguardanti il clima a livello planetario

Le città sono consapevoli del fatto che i gravi rischi che il riscaldamento del globo terrestre presenta sia per l'ambiente naturale che per quello antropizzato, nonché per le generazioni future, richiedono una risposta che sia in grado di stabilizzare e successivamente ridurre le emissioni di gas serra nell'atmosfera nel più breve tempo possibile. Pari importanza riveste la protezione delle risorse mondiali in termini di biomassa, quali le foreste e il fitoplancton, che svolgono un ruolo essenziale nel ciclo del carbonio del nostro pianeta. L'abbattimento delle emissioni generate da combustibili fossili richiederà politiche ed iniziative basate su una adeguata comprensione delle alternative e dell'ambiente urbano in quanto sistema energetico. Le fonti rinnovabili di energia rappresentano la sola alternativa sostenibile.

I.11 Prevenzione dell'inquinamento degli ecosistemi

Le città sono consapevoli del fatto che sempre maggiori quantità di sostanze tossiche e nocive vengono riversate nell'atmosfera, nell'acqua, nel suolo e nel cibo e costituiscono pertanto una crescente minaccia alla salute umana e agli ecosistemi. Sarà fatto ogni sforzo per impedire ulteriori inquinamenti e prevenirli alla fonte.

I.12 L'autogoverno locale come preconditione

Le città ritengono di possedere la forza, la conoscenza e il potenziale creativo per sviluppare modi di vita sostenibili e progettare e gestire le città compatibilmente con un modello urbano sostenibile. I rappresentanti democraticamente eletti delle collettività locali sono pronti ad assumersi la responsabilità di riorganizzare le città in base a criteri di sostenibilità. La capacità delle città di raccogliere questa sfida dipende dai diritti di autogoverno che vengono loro riconosciuti a livello locale conformemente al principio della sussidiarietà. E' essenziale che gli enti locali dispongano di poteri sufficienti e di una base finanziaria solida.

I.13 Il ruolo fondamentale dei cittadini e il coinvolgimento della Comunità

Le città s'impegnano a rispettare le raccomandazioni dell'Agenda 21, il documento chiave approvato all'Earth Summit di Rio de Janeiro, affinché i progetti dell'Agenda 21 a livello locale vengano sviluppati in collaborazione con tutti i settori delle rispettive collettività: cittadini, attività economiche, gruppi di interesse.

Esse riconoscono la necessità enunciata nel Quinto programma di azione a favore dell'ambiente dell'Unione europea "Per uno sviluppo durevole e sostenibile" di condividere le responsabilità dell'attuazione del programma tra tutti i settori della Comunità.

Esse fonderanno pertanto la loro azione sulla cooperazione fra tutti gli attori interessati e faranno sì che tutti i cittadini e i gruppi interessati abbiano accesso alle informazioni e siano messi in condizioni di partecipare al processo decisionale locale. Esse si preoccuperanno di predisporre opportunità di educazione e formazione alla sostenibilità non solo per i cittadini ma anche per i rappresentanti eletti e i funzionari degli enti locali.

I.14 Strumenti amministrativi e di gestione urbana per l'attuazione di un modello sostenibile

Le città si impegnano ad utilizzare gli strumenti tecnici e politici disponibili per attuare un approccio alla gestione urbana che tenga conto degli ecosistemi. Si farà ricorso ad una vasta gamma di strumenti tra i quali quelli necessari per la raccolta e il trattamento dei dati ambientali e la pianificazione ambientale; strumenti

normativi, economici e di informazione quali direttive, imposte e tasse; nonché meccanismi che contribuiscano ad accrescere la consapevolezza dei problemi e prevedano la partecipazione dei cittadini. Si cercherà di istituire nuovi sistemi di contabilità ambientale che consentano di gestire le risorse naturali in maniera economica analogamente alla gestione del denaro, risorsa artificiale per eccellenza.

Le città sono coscienti di dover basare le proprie attività decisionali e di controllo, in particolare per quanto riguarda i sistemi di monitoraggio ambientale, di valutazione degli impatti, nonché quelli relativi alla contabilità, al bilancio, alla revisione e all'informazione, su diversi tipi di indicatori, compresi quelli relativi alla qualità dell'ambiente urbano, ai flussi urbani, ai modelli urbani e, ancor più importante, su indicatori di sostenibilità dei sistemi urbani.

Le città riconoscono che in molte città europee è già stata adottata con successo un'ampia gamma di politiche e di attività che hanno dato positivi risultati dal punto di vista ecologico. Tuttavia tali strumenti, pur concorrendo alla riduzione delle pressioni in direzione insostenibile, non comportano di per sé un'inversione di marcia della società in direzione della sostenibilità. Le città, ancora una volta, con la loro solida base ecologica attuale, si trovano in ottima posizione per compiere il passo decisivo e integrare tali politiche ed attività nel processo amministrativo per gestire le economie urbane locali attraverso un ampio processo improntato alla sostenibilità. Nell'ambito di tale processo le città sono chiamate a sviluppare le proprie strategie, ad attuarle e a scambiarsi reciprocamente informazioni ed esperienze.

PARTE II LA CAMPAGNA DELLE CITTÀ EUROPEE SOSTENIBILI

Le città europee firmatarie della presente carta si muoveranno di concerto verso un modello sostenibile grazie ad un processo di apprendimento basato sull'esperienza e sugli esempi locali che hanno dato risultati positivi. Esse si stimoleranno a vicenda ad adottare piani di azione di lungo periodo a livello locale (programmi locali dell'Agenda 21), rafforzando a tal fine la cooperazione tra gli enti locali e inserendo tale processo nel quadro degli interventi dell'Unione europea a favore dell'ambiente urbano.

Si dà pertanto avvio alla Campagna delle città europee sostenibili volta a incoraggiare e a sostenere le città che perseguono attivamente un modello urbano sostenibile. La fase iniziale di tale campagna avrà una durata di due anni, al termine della quale sarà effettuata una valutazione dei risultati ottenuti nell'ambito della II Conferenza delle città europee sostenibili, che sarà organizzata nel 1996.

Tutti gli enti locali, a livello comunale o regionale e tutte le reti europee degli enti locali sono invitati ad unirsi alla campagna approvando e sottoscrivendo la presente carta.

Tutte le principali reti europee degli enti locali sono invitate a prendere parte al coordinamento della campagna. Sarà istituito un comitato di coordinamento formato dai rappresentanti di tali reti. Sarà inoltre trovato un accordo per quegli enti locali che non partecipano ad alcuna rete.

La campagna prevede come principali attività:

- favorire il sostegno reciproco tra le città europee per quanto riguarda la progettazione, lo sviluppo e l'applicazione di politiche orientate alla sostenibilità;
- raccogliere e diffondere informazioni sugli esempi positivi a livello locale;
- promuovere il principio della sostenibilità presso altri enti locali;
- **aumentare il numero di città che sottoscrivono la carta;**
- organizzare annualmente un premio per la "città sostenibile";
- fornire alla Commissione europea suggerimenti relativi alle varie politiche;
- fornire materiale per le relazioni sulle città sostenibili del gruppo di esperti per l'ambiente urbano;
- sostenere gli amministratori locali nell'attuazione delle raccomandazioni e norme emanate in questo settore dall'Unione europea;
- pubblicare un bollettino di informazione della campagna.

Tali attività richiedono l'istituzione di un coordinamento della campagna. Altre organizzazioni sono invitate a sostenere attivamente la campagna.

PARTE III

L'IMPEGNO NEL PROCESSO D'ATTUAZIONE DELL'AGENDA 21 A LIVELLO LOCALE: PIANI LOCALI D'AZIONE PER UN MODELLO URBANO SOSTENIBILE

Le città europee firmatarie della presente carta si impegnano, sottoscrivendo la presente carta e partecipando alla campagna della città europee sostenibili, a promuovere, nelle rispettive collettività, il consenso sull'Agenda 21 a livello locale entro la fine del 1996, in conformità con quanto stabilito dall'articolo 28 dell'Agenda 21 concordata all'Earth Summit tenutosi a Rio nel giugno 1992. I singoli piani locali di azione contribuiranno all'attuazione del Quinto programma di azione a favore dell'ambiente dell'Unione europea "Per uno sviluppo durevole e sostenibile". Il processo legato all'Agenda 21 a livello locale si svilupperà lungo le linee indicate nella prima parte della presente carta.

Si propone che il processo di definizione dei piani locali di azione comprenda le seguenti fasi:

- individuazione degli schemi finanziari e di programmazione esistenti nonché di ogni altro piano e programma;
- individuazione sistematica, da realizzarsi facendo ampio ricorso alla consultazione dei cittadini, dei problemi e delle rispettive cause;
- attribuzione di priorità per affrontare i problemi individuati;
- formazione di un punto di vista comune per quanto riguarda un modello sostenibile di collettività attraverso un processo di partecipazione che coinvolga tutti i settori interessati;
- valutazione delle opzioni strategiche alternative;
- adozione di piani locali di azione a lungo termine orientati alla sostenibilità e che comprendano obiettivi misurabili;
- programmazione dell'attuazione del piano, compresa la realizzazione di uno scadenario e l'attribuzione delle diverse responsabilità tra le parti;
- istituzione di sistemi e procedure di relazione e monitoraggio dell'attuazione del piano.

Occorrerà esaminare se i meccanismi decisionali interni ai vari enti locali sono adatti e sufficientemente efficienti da consentire lo sviluppo del processo relativo all'Agenda 21 a livello locale, ivi compresi i piani locali di azione a lungo termine orientati alla sostenibilità. Potrebbero essere necessari degli sforzi per migliorare le capacità degli enti in questione prevedendo in particolare il riesame degli accordi politici, delle procedure amministrative, delle attività sociali e interdisciplinari, della disponibilità di risorse umane e cooperazione tra i diversi enti locali, ivi comprese le associazioni e le reti.

Firmato ad Aalborg, Danimarca, il 27 maggio 1994

APPENDICE 2

IL PIANO D'AZIONE DI LISBONA: DALLA CARTA ALL'AZIONE

Introduzione

Un migliaio di rappresentanti di organismi locali e regionali di tutta Europa si sono incontrati a Lisbona, Portogallo, per la Seconda Conferenza Europea sulle città sostenibili dal 6 all'8 Ottobre 1996. Sono così venuti a conoscenza del processo di attivazione della Local Agenda 21 in 35 paesi europei e hanno valutato i progressi fatti da quando fu tenuta la Prima Conferenza ad Aalborg, in Danimarca, nel Maggio 1994. Hanno discusso idee ed esperienze e vagliato le possibilità di lavorare con altre comunità europee a progetti comuni e, grazie al lavoro che hanno svolto nell'individuare le esigenze degli organismi locali impegnati nell'attivazione della Local Agenda, hanno contribuito a dare forma alla prossima fase della Campagna.

La Campagna delle città europee sostenibili, iniziata con la Conferenza di Aalborg da 80 comuni europei che firmarono la Carta delle Città europee per uno sviluppo durevole e sostenibile (Carta di Aalborg), ha nel frattempo raccolto 250 adesioni da parte di organismi locali e regionali che, firmando la Carta, si sono impegnati a partecipare attivamente allo sviluppo e al raggiungimento di un consenso unanime da parte delle rispettive comunità per mettere a punto un piano d'azione a lungo termine in favore della sostenibilità (Local Agenda 21).

La fase iniziale della Campagna, durata due anni, per promuovere la Carta di Aalborg, ha avuto principalmente la funzione di far conoscere il problema sollecitando altri organismi locali a firmare la Carta e ad unirsi alla Campagna, e fornendo informazioni guida per l'attivazione della Local Agenda 21.

La fase successiva, inaugurata alla Conferenza di Lisbona di quest'anno, si concentrerà sulla realizzazione dei principi sanciti dalla Carta, dando avvio ed impegnandosi nel processo di attivazione di una Local Agenda 21, e sull'attuazione del locale piano di sostenibilità. Impegnandosi in questa fase, gli organismi locali europei contribuiranno all'attuazione non solo dell'Agenda 21 (Rio 1992) ma anche dell'Agenda Habitat (Istanbul 1996). I partecipanti alla Conferenza di Lisbona 1996 hanno quindi approvato il documento che segue, intitolato "Dalla Carta all'Azione" e che nasce da esperienze raccolte e discusse durante i 26 incontri tenuti durante la Conferenza e considera i principi e i suggerimenti della Carta di Aalborg, della "Guida step-by-step" del Consiglio di Gestione degli Organismi Locali del Regno Unito, del Rapporto sulle Città Sostenibili del Gruppo di esperti ambientali della Commissione Europea, e della Guida Programmatica della Local Agenda 21 redatto dal Consiglio Internazionale per le Iniziative Locali sul Territorio.

Impegnandosi nella fase successiva della Campagna delle città europee sostenibili, i partecipanti a questa prima conferenza europea degli enti locali di governo tenuta dopo la Conferenza Habitat II (Istanbul, Giugno 1996) desiderano contribuire alla realizzazione dell'Agenda Habitat.

Il Piano d'Azione di Lisbona: dalla Carta all'Azione

1. Crediamo che l'adozione della Carta delle città europee per uno sviluppo durevole e sostenibile rappresenti uno dei punti di partenza più validi per l'attivazione di una Local Agenda 21.
2. Crediamo che il maggiore aiuto all'attivazione di una Local Agenda 21 debba venire dagli organismi locali.
3. Crediamo che l'attivazione della Local Agenda 21 richieda il coinvolgimento dell'intera struttura di governo locale, città, paese o comunità rurale.
4. Apriremo dibattiti e fonderemo associazioni con i diversi settori della nostra comunità per creare sinergia attraverso la cooperazione.
5. Cercheremo di mettere ordine in casa nostra applicando il principio di negoziare con gli altri.
6. Programmeremo sistematicamente l'attività per passare dall'analisi all'azione.
7. Integreremo lo sviluppo ambientale con quello sociale ed economico per migliorare la salute e la qualità della vita dei cittadini.
8. Useremo strumenti avanzati per la gestione della sostenibilità.
9. Elaboreremo dei programmi per sensibilizzare i cittadini, i gruppi di interesse, i politici e i rappresentanti degli enti locali di governo sui temi dello sviluppo della sostenibilità.
10. Ci rafforzeremo con alleanze tra organismi diversi: associazioni, organizzazioni e campagne.
11. Costruiremo alleanze Nord-Sud ed Est-Ovest per lo sviluppo.
12. Andremo avanti continuando a sostenere la Campagna delle città europee sostenibili.

Lisbona (Portogallo), il 19 settembre 1996.

APPENDICE 3

LA CARTA DI FERRARA (Ferrara, 29 Aprile 1999)

PREMESSO CHE:

- a livello internazionale, ad oggi circa 500 comunità locali hanno sottoscritto la Carta delle Città Europee per uno sviluppo durevole e sostenibile, elaborata durante la prima conferenza europea ad Aalborg (1994), impegnandosi quindi ad attuare a livello locale l'Agenda 21 elaborata a Rio de Janeiro (1992), ad elaborare piani d'azione a lungo termine per uno sviluppo durevole e sostenibile, e a supportare la Campagna Europea delle Città Sostenibili (ESC&TC);
- a livello nazionale, al 5 Maggio 1999, sono 41 le autorità locali italiane ad aver aderito alla Carta di Aalborg che, come ribadito nella Carta di Lisbona (1996), costituisce uno dei punti di partenza più validi per l'attivazione di una Agenda 21 Locale; in Italia sono inoltre già state avviate in questi anni e si stanno preparando attualmente diverse iniziative e processi partecipati per l'attivazione di Agende 21 Locali da parte di Autorità a livello comunale, provinciale e regionale;
- hanno avuto luogo ad oggi tre delle quattro Conferenze Regionali organizzate per il biennio 1998/1999 nel quadro della Campagna Europea Città Sostenibili. La Terza Conferenza Pan Europea, che si terrà ad Hannover nel febbraio del 2000, è in corso di preparazione con il supporto di un comitato preparatorio nel quale le cinque Reti Internazionali che sostengono la Campagna (ICLEI, UTO, CEMR, WHO, EUROCITIES) e l'Ufficio della Campagna dell'ESC&TC sono attivamente coinvolti. Le Conferenze Regionali hanno lo scopo di fornire una visione chiara delle esigenze di ciascuna regione in termini di sostenibilità urbana attraverso la ricognizione dei progressi fatti e degli ostacoli incontrati dalle autorità locali nell'implementazione delle proprie politiche e dei piani di azione verso la sostenibilità;
- durante la Conferenza Euromediterranea di Siviglia, le autorità locali italiane presenti hanno manifestato un'esigenza di coordinamento e di maggiore interscambio di informazioni ed esperienze per promuovere e supportare i processi di Agenda 21 Locale;
- a seguito del manifestarsi di tale esigenza, il 4 marzo 1999 ha avuto luogo a Modena un incontro al quale hanno partecipato una cinquantina di rappresentanti di circa 30 Enti locali, i quali hanno condiviso l'obiettivo di dar vita ad un Coordinamento Nazionale delle amministrazioni locali già impegnate o comunque interessate alla elaborazione della propria Agenda 21 Locale, rilevando l'esigenza di una "rete" che faciliti gli scambi ed eroghi una serie di servizi;

LE AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE RIUNITE A FERRARA IL 29 APRILE 1999 DANNO VITA AL COORDINAMENTO AGENDE 21 LOCALI ITALIANE CHE ASSUME I SEGUENTI IMPEGNI:

- promuovere i processi di Agenda 21 Locale in Italia;
- monitorare, diffondere e valorizzare le esperienze positive in corso, al fine di identificare "modelli" di riferimento di Agenda 21 Locale a livello comunale, provinciale e regionale;
- favorire e potenziare lo scambio di informazioni sui temi relativi all'Agenda 21 Locale tra gli Enti pubblici e gli operatori coinvolti, e diffondere la diffusione di studi sul tema condotti e/o in corso di elaborazione da parte di Organismi pubblici e centri di ricerca esteri ed italiani;
- attivare momenti di formazione per gli apparati tecnici delle amministrazioni interessate;
- facilitare e promuovere occasioni per la costituzione di "partenariati" su progetti di Agenda 21 Locale e candidature a progetti europei;
- sviluppare aree di ricerca, confronto e approfondimento tematico su temi di rilevante interesse nell'attivazione del processo Agenda 21 Locale;
- sollecitare il coinvolgimento e la partecipazione delle Amministrazioni Pubbliche all'interno delle Reti Europee ed Internazionali attive nel processo di Agenda 21 (ICLEI, UTO, CEMR, EUROCITIES, WHO, ESC&TC) e alla Campagna nel suo insieme; ricercare inoltre il supporto delle associazioni nazionali di governo locale (ANCI, UPI, ecc.) in Italia allo sviluppo delle attività del Coordinamento;
- concorrere alla costruzione di un "contributo" italiano al movimento internazionale di Agenda 21, in particolare in previsione dell'importante appuntamento della Conferenza Pan Europea di Hannover del febbraio 2000. Il Coordinamento Italiano cercherà di fornire un contributo attivo alla Conferenza di Hannover, tale coinvolgimento sarà coordinato nell'ambito di una caratterizzazione dell'Agenda 21 Locale Mediterranea;

- operare una ricognizione periodica ed una conseguente diffusione di informazioni riguardo attività e studi condotti e/o in corso di elaborazione sui temi relativi all'Agenda 21 ad opera di organismi quali Unione Europea, Ministero dell'Ambiente, ANPA, ENEA, Regioni , ecc;

Il Coordinamento si articola operativamente in una Segreteria Tecnica Organizzativa e in Gruppi di Lavoro tematici, sede di confronto e approfondimento su alcuni temi specifici.

Al Coordinamento possono partecipare, in qualità di osservatori, Enti e Organismi della società civile impegnati nella promozione e nel sostegno di attività di Agenda 21 Locale.

APPENDICE 4

“DOCUMENTO DI FIRENZE”

LE AMMINISTRAZIONI REGIONALI E LOCALI

RIUNITE A FIRENZE IL 9 E 10 SETTEMBRE 1999 PER LA CONFERENZA SULLE AGENDE 21 LOCALI

- riconoscendo, come base fondamentale e come approccio necessario per ogni opportunità di sviluppo e per ogni scelta di governo del territorio e dell'ambiente, il riferimento ai principi dello sviluppo sostenibile definiti dalla Commissione Brundtland dell'O.N.U. e la coerenza con le condizioni di compatibilità complessiva che regolano la esauribilità, la riproducibilità, la sostituibilità delle risorse;
- riconoscendo come indispensabili riferimenti per la propria azione amministrativa le indicazioni sviluppate e diffuse, a livello internazionale, dal programma d'azione delineato nella Agenda XXI della Conferenza UNCED di Rio de Janeiro (1992); dalla “Carta delle Città europee per uno sviluppo durevole sostenibile” elaborata ad Aalborg (1994) e confermata dal Piano d'Azione di Lisbona (1996), sottoscritta da oltre 500 comunità locali in Europa; dalla Carta di Valencia delle Regioni Europee (1996), confermata dalla Risoluzione di Goteborg (1997) e sottoscritta da oltre 80 Regioni e dal Consiglio delle Regioni Europee;
- confermando le indicazioni e gli impegni definiti, a livello nazionale, dal documento sottoscritto a Ferrara (1999) per la costituzione del “Coordinamento Agende 21 locali italiane” ed in particolare le iniziative di lavoro programmate ed i prossimi incontri di Genova (13 - 14 - 15 ottobre 1999), di Termoli (novembre 1999) e ancora di Firenze (dicembre 1999), finalizzati a completare la valutazione del processo di realizzazione delle Agende 21 locali in Italia e ad organizzare la partecipazione italiana alla Terza Conferenza europea delle Città sostenibili di Hannover (9 - 12 febbraio 2000);
- riconoscendo che alcuni primi risultati verso lo sviluppo sostenibile sono stati raggiunti, ma che molte questioni rimangono urgenti, e che ancora deve essere fatto molto per adottare nuovi approcci per la loro soluzione e per monitorare i progressi verso uno sviluppo durevole e sostenibile;
- ritenendo che il successo del programma di Agenda 21 per lo sviluppo sostenibile dipende in modo particolare dalla sua attuazione a livello locale, attraverso la costruzione di “Agende 21 locali” quali strumenti di riferimento in grado di orientare in senso sostenibile le decisioni delle autorità che operano sul territorio, e capaci, attraverso il processo di partecipazione in ambito locale, di recepire le sollecitazioni “dal basso”, da parte dei soggetti direttamente coinvolti nei problemi;
- riconoscendo l'esigenza, espressa anche nel titolo di questa Conferenza, di valorizzare le implicazioni “locali” nella formazione di Agende 21 e la necessità di “sperimentare” - in sede regionale e locale - principi, metodologie e contenuti, per arrivare ad individuare il proprio specifico percorso, il proprio “sentiero” di sostenibilità, sia pur richiamando l'attenzione sulla necessità di definire e condividere il quadro dei riferimenti e le condizioni di carattere globale;
- tenendo conto delle comunicazioni presentate e del dibattito svolto durante la Conferenza;

AUSPICANO

- che in particolare, nella realizzazione di Agende 21 regionali e locali, siano sviluppate - nel rispetto del principio di sussidiarietà affermato nella Dichiarazione di Rio de Janeiro - strategie ed azioni tese a promuovere soluzioni idonee sulle questioni che risultano nodali per la sostenibilità, perché collegate a tutte le altre problematiche, quali:

- l'innovazione tecnologica ed i processi di smaterializzazione, sia nei settori produttivi sia nei servizi, in una ottica di sviluppo sostenibile;
- lo sviluppo di politiche sostenibili nel settore dell'energia, basate su minori consumi, maggiore efficienza energetica, eliminazione degli sprechi, sull'aumento della produzione da fonti rinnovabili, sulla riduzione delle emissioni inquinanti ai livelli stabiliti dal protocollo di Kyoto e dalle successive intese definite in sede di Unione Europea ed in ambito nazionale;
- le iniziative di informazione, formazione ed educazione ambientale, collegate alle politiche della scuola e dell'università, alla riforma della pubblica amministrazione ed all'educazione dei consumatori;
- l'adesione alle procedure volontarie di certificazione della qualità ambientale per le imprese pubbliche e private, per le aree produttive, per i prodotti, dando piena applicazione alle normative comunitarie esistenti in materia;
- l'estensione delle iniziative di monitoraggio e di contabilità ambientale per la valutazione delle politiche di settore, dei piani e dei programmi;
- lo sviluppo di iniziative integrate per la conservazione della biodiversità e del paesaggio, per la tutela e la valorizzazione delle risorse agricole e naturali, dei beni culturali e della qualità urbana;

SI IMPEGNANO

- a creare le condizioni per sviluppare maggiormente, anche in Italia, il processo di realizzazione delle Agende 21 locali, garantendo, nell'ambito del proprio territorio, le forme più idonee di coordinamento, di partecipazione e concertazione, di trasferimento delle esperienze più avanzate;
- a promuovere strumenti ed occasioni per la costruzione di scelte sostenibili, partecipate e concertate con le parti sociali, garantendo l'integrazione dell'ambiente nelle politiche regionali e locali, assumendo l'approccio integrato tra finalità ambientali, economiche, culturali, educative e di equità sociale come base per la elaborazione dei propri documenti di programmazione e di pianificazione territoriale ed urbanistica, e nelle proprie iniziative per lo sviluppo economico e sociale e per l'occupazione;
- a garantire la formazione di un adeguato quadro conoscitivo delle informazioni ambientali e territoriali come indispensabile supporto alle decisioni pubbliche connesse alle scelte di piano e di programma ed alla valutazione preliminare degli effetti degli interventi sul territorio e sull'ambiente;
- ad attivare strumenti ed occasioni di informazione, formazione, educazione ambientale orientati a promuovere modelli di comportamento e stili di vita consapevoli e coerenti con i principi dello sviluppo sostenibile, in collaborazione con la scuola, l'università, le agenzie educative, l'associazionismo;

INVITANO L'AMMINISTRAZIONE DELLO STATO

- a sostenere dal punto di vista economico ed istituzionale il processo di realizzazione delle Agende 21 locali, sia promuovendo strumenti di incentivazione, anche finanziaria, per le Amministrazioni locali, le imprese e gli attori sociali coinvolti in modo concertato in tali esperienze, sia definendo criteri premianti per la elaborazione e la realizzazione di strumenti di programmazione sostenibili, integrati, concertati.

IN PARTICOLARE, LA REGIONE TOSCANA SI IMPEGNA

- a promuovere strumenti ed occasioni per avviare e sostenere la realizzazione di Agende 21 locali in Toscana, sia nell'ambito dei Programmi di iniziativa regionale, sia derivanti dall'autonoma iniziativa dei soggetti locali o da programmi di carattere nazionale, operando in collaborazione con le Agenzie regionali e gli Enti locali per rendere disponibili:
- riferimenti di carattere tecnico-scientifico e metodologico, e di supporto educativo e formativo;
- iniziative di collegamento e di confronto, per tenere in rete, anche a livello regionale toscano, le diverse esperienze;
- iniziative per la concertazione con le parti sociali;
- riferimenti per la ricerca di risorse finanziarie a sostegno delle iniziative locali dalle fonti statali e per lo sviluppo di occasioni di partenariato.

(Testo discusso ed approvato il 10 settembre 1999 a conclusione della conferenza, nella quali erano presenti 7 regioni, 10 provincie e 50 comuni italiani.)

APPENDICE 5

L'APPELLO DI HANNOVER delle autorità locali alle soglie del 21° secolo

A. PREAMBOLO

Noi, 250 autorità locali di 36 Paesi europei e delle regioni confinanti ci siamo riunite alla Conferenza di Hannover 2000 (3ª Conferenza Europea sulle Città e Comuni Sostenibili), che ha avuto luogo dal 9 al 12 febbraio 2000, per fare il bilancio sui risultati conseguiti nel fare diventare le nostre città e comuni sostenibili, nonché per concordare una linea d'azione comune alle soglie del 21° secolo.

Sottoscrivendo la "Charta delle Città e Comuni Europei" a favore della sostenibilità (Charta di Aalborg), abbiamo indotto le nostre autorità locali ad impegnarsi per l'Agenda Locale 21 o per altri programmi di sviluppo sostenibile ed abbiamo aderito alla "Campagna delle Città e Comuni Europei Sostenibili" che fino ad ora è stata coordinata congiuntamente dal Consiglio dei Comuni e delle Regioni d'Europa (Council of European Municipalities and Regions, CEMR), dalle Eurocities, dal Progetto Città Sane dell'Organizzazione mondiale della Sanità, dal Consiglio internazionale per le iniziative ambientali locali (International Council for Local Environmental Initiatives, ICLEI) e della Federazione Mondiale delle Città Unite (United Towns Organisation, UTO) in cooperazione con la Commissione europea e il suo Gruppo d'Esperti in materia di Ambiente Urbano.

650 autorità locali e regionali di 32 Paesi in ogni parte d'Europa si sono impegnate a favore della sostenibilità e della Campagna firmando la Charta di Aalborg. La popolazione rappresentata da tutti i partecipanti alla Campagna ammonta a più di 130.000.000 di cittadini europei.

Prendendo spunto dal Piano d'Azione di Lisbona, abbiamo evidenziato con le dichiarazioni di Turku, di Sofia, di Siviglia e dell'Aja la reale necessità di agire. I risultati raggiunti dal momento del lancio della Campagna sono stati considerevoli e hanno portato a molti cambiamenti positivi nell'ambito delle nostre città e cittadine. I traguardi raggiunti ci incoraggiano a proseguire nell'azione, per affrontare le tante sfide nelle quali ci imbattiamo continuamente.

B. PRINCIPI E VALORI DELL'AZIONE LOCALE A FAVORE DELLA SOSTENIBILITÀ

B.1 La responsabilità di garantire il benessere della generazione presente e di quelle future è il nostro comune denominatore. Per questo motivo, ci adoperiamo per una maggiore giustizia sociale nonché per diminuire la povertà e l'emarginazione sociale, e per un ambiente vivibile e salutare. Rispettiamo le diversità in termini di cultura, di sesso, di religione, di razza e di età, riconoscendo che proprio le diversità contribuiscono ad incrementare la ricchezza sociale delle nostre città.

B.2 Crediamo che l'economia - ovvero il meccanismo di trasformazione delle risorse naturali in merci e servizi per il soddisfacimento dei bisogni umani e societari - debba divenire maggiormente equa a livello sociale e maggiormente efficiente a livello ecologico, evitando l'inutile consumo di sostanze non rinnovabili.

B.3 Accettiamo la responsabilità comune in favore di uno sviluppo sostenibile. Coinvolgeremo i cittadini e lavoreremo congiuntamente con gli attori locali, inclusa l'NGO, e gli altri livelli governativi per concretizzare, in modo olistico ed integrato, la nostra visione globale.

B.4 Ci sentiamo uniti dalla comune convinzione che un mondo in pace sia una conditio sine qua non per una società sostenibile.

C. LE AUTORITÀ LOCALI

C.1 Noi, le autorità locali europee, ci siamo impegnate a sviluppare azioni locali con responsabilità globale. Intendiamo essere lungimiranti nell'amministrazione, coraggiosi nell'affrontare le sfide e responsabili nelle nostre azioni, poiché soltanto in questo modo potremo gestire il cambiamento che si realizzerà ad un ritmo senza precedenti. A partire dalle sfide, dalle opportunità e dalle barriere che abbiamo identificato e descritto nella sezione E del presente Appello, abbiamo trovato un accordo sui seguenti impegni.

C.2 Promuoviamo l'integrazione europea per il raggiungimento di una coesione socio-economica nel rispetto degli standard socio-ambientali; quest'ultima è una conditio sine qua non per l'esistenza di comunità sostenibili e di pace sociale. Per questo motivo accogliamo positivamente l'ampliamento dell'Unione Europea e della politica di partnerariato euro-mediterranea.

C.3 Ci troviamo a fronteggiare sfide difficili: povertà, disoccupazione, alloggi e condizioni di lavoro carenti, inquinamento atmosferico e sonoro, congestione, degradazione del territorio e degli habitat, nonché una gestione inadeguata delle acque. Siamo consapevoli della duplice sfida che devono fronteggiare le città dell'Europa centrale e orientale che devono anche superare gli enormi problemi ereditati dal passato. Contemporaneamente dobbiamo cercare di evitare di adottare ciecamente modelli di sviluppo attraenti ma non sostenibili: un accesso iniquo alle risorse e al potere nella fase di transizione ha portato ad un aumento delle disparità sociali.

C.4 Al contempo ci sentiamo responsabili verso i nostri colleghi del Sud. Ci siamo prefissi di rafforzare la cooperazione decentralizzata con le città situate nei paesi in via di sviluppo e, in particolare, nella regione mediterranea.

C.5 Il nostro obiettivo è praticare politiche locali che riducano l'impronta ecologica della nostra comunità, poiché non intendiamo far dipendere il nostro standard di vita dallo sfruttamento di risorse umane e naturali in altre regioni. Ci impegniamo a valutare ogni azione intrapresa dai nostri governi locali e ad agire affinché non contrastino l'obiettivo di evitare danni o di trasferirli alle generazioni future.

C.6 Abbiamo identificato i seguenti temi chiave della gestione urbana nel cammino verso la sostenibilità locale e siamo pronti ad affrontarli: sviluppo urbano compatto; riabilitazione delle zone urbane e delle aree industriali depresse; riduzione dello sfruttamento e utilizzo più efficiente del territorio e di altre risorse naturali; trasporti locali, gestione energetica e la lotta contro l'emarginazione sociale, la disoccupazione e la povertà.

C.7 Dovremo identificare quali sono le opportunità che le nuove tecnologie e i concetti innovativi sui servizi ci offrono per far diventare le nostre città più eco-efficienti. Dovremo utilizzare consapevolmente il nostro potere d'acquisto sul mercato indirizzandoci verso valide soluzioni di sviluppo sociale e ambientale.

C.8 Ci siamo impegnati ad introdurre indicatori della sostenibilità locale. Sulla base di tali indicatori definiremo obiettivi, effettueremo un monitoraggio dei progressi e relazioneremo sui traguardi raggiunti. Una serie di Indicatori Europei comuni, concordati volontariamente, sarebbero in grado di fornirci un valido strumento per paragonare i cambiamenti in atto a livello europeo nel cammino verso la sostenibilità.

C.9 Ci impegniamo a creare e a sviluppare ulteriormente un network per la promozione dello sviluppo sostenibile.

C.10 Dovremo cercare di assistere i comuni e le città che si trovano ad affrontare circostanze eccezionali quali catastrofi naturali o le conseguenze di una guerra.

C.11 Noi, autorità locali europee, siamo pronte a far fronte alle sfide collegate allo sviluppo sostenibile e riteniamo che le città o cittadine costituiscano le entità adatte per affrontare le problematiche in modo integrato. Per questo motivo, in diversi Paesi, è necessario rafforzare i governi locali, accordare loro responsabilità e poteri congrui così come fonti di reddito adeguate. A loro volta, i governi locali adotteranno nuovi schemi di governo e lavoreranno democraticamente, tenendo alti i principi della partecipazione e della trasparenza, nonché lottando contro ogni forma di corruzione.

D. IL NOSTRO APPELLO

D.1 NOI, LE AUTORITÀ LOCALI D'EUROPA E DELLE REGIONI CONFINANTI RIUNITE AD HANNOVER, LANCIAMO UN APPELLO ALLA COMUNITÀ INTERNAZIONALE:

- (a) affinché l'implementazione dell'Agenda Locale 21 (il documento chiave del Summit della Terra di Rio del 1992) e dell'Agenda Habitat (il documento chiave della seconda Conferenza delle Nazioni Unite delle Città, tenuta a Istanbul nel 1997) venga maggiormente sostenuta in quei paesi che non si sono ancora impegnati nel processo di sviluppo sostenibile
- (b) affinché il dumping lavorativo e ambientale venga arginato attraverso l'incorporazione di standard ambientali in accordi internazionali e multilaterali sul commercio, in modo da contribuire anche all'alleviamento della povertà
- (c) affinché vengano estirpati i debiti attraverso programmi di condono
- (d) affinché forme di autogoverno locale vengano incoraggiate e non contrastate e affinché, tramite accordi multilaterali, venga promosso lo sviluppo di politiche ambientali locali
- (e) affinché vengano messi a disposizione fondi adeguati alle istituzioni di finanziamento internazionale per lo sviluppo sostenibile; in particolare affinché venga creato un fondo per lo sviluppo sostenibile urbano in seno al Global Environmental Facility (Struttura Ambientale Globale).

D.2 NOI, LE AUTORITÀ LOCALI D'EUROPA E DELLE REGIONI CONFINANTI RIUNITE AD HANNOVER, LANCIAMO UN APPELLO ALLE ISTITUZIONI EUROPEE, IN PARTICOLARE AL PARLAMENTO EUROPEO, AL CONSIGLIO E ALLA COMMISSIONE:

- (a) affinché accordino una priorità più alta allo sviluppo sostenibile, da considerarsi quale fondamento per una società europea sostenibile, e affinché vengano definite chiaramente le responsabilità in fatto di sviluppo urbano sostenibile all'interno della Commissione,
- (b) affinché diano priorità nell'adottare un quadro di cooperazione per la promozione della "Campagna delle Città e Comuni Europei Sostenibili", forniscano un quadro finanziario più generoso rispetto a quello proposto dalla Commissione ed estendano la sua applicazione a più paesi delle regioni confinanti
- (c) affinché integrino le tematiche socio-ambientali nella politica economica interna, nella relativa legislazione, nei programmi e nei piani di finanziamento
- (d) affinché incoraggino e garantiscano forme di autogoverno locale in tutti i paesi europei, e affinché rispettino il principio della sussidiarietà in tutte le azioni della Comunità europea
- (e) affinché sviluppino, in cooperazione con le associazioni governative locali ed i network, una cultura del partnerariato tra la Commissione europea da un lato e le autorità locali con le loro associazioni dall'altro, in sintonia col principio della sussidiarietà
- (f) affinché sovvenzioni e prestiti a favore delle autorità locali e regionali, in particolare quelli relativi ai Fondi Strutturali, vengano assegnati solo nel caso in cui i criteri sostanziali siano soddisfatti
- (g) affinché supportino più efficacemente gli sforzi delle autorità locali dell'Europa centrale e orientale, nonché quelli dei Paesi Mediterranei estesi all'UE, di ottemperare alla legislazione dell'Unione europea e affinché li incoraggino premiando iniziativa, creatività, innovazione e reali passi in avanti riguardo tale adeguamento
- (h) affinché cooperino con i governi locali, statali/provinciali e nazionali nel processo di realizzazione di un quadro gestionale efficace per la sostenibilità ambientale su tutti i livelli

- (i) affinché aderiscano, sostenendola, alla “Campagna delle Città Europee Sostenibili”, la quale è coordinata congiuntamente dalle associazioni e dai network delle autorità locali in cooperazione con la Commissione europea e il suo Gruppo d’Esperti in materia di Ambiente Urbano
- (j) affinché introducano un’imposta sulle fonti energetiche - e blocchino le sovvenzioni al traffico aereo - quale strumento chiave per internalizzare i costi socio-ambientali del consumo energetico, fornendo così un incentivo all’energia sostenibile e all’efficienza energetica
- (k) affinché promuovano la cooperazione municipale, regionale e internazionale a favore della sostenibilità e lo scambio delle relative procedure fondamentali
- (l) affinché promuovano la campagna pubblicitaria sulla sostenibilità in cooperazione con tutti gli operatori competenti
- (m) affinché promuovano le autorità locali nella volontà di osservare e applicare la legislazione dell’Unione Europea relativa allo sviluppo sostenibile delle città.

D.3 NOI, LE AUTORITÀ LOCALI D’EUROPA E DELLE REGIONI CONFINANTI RIUNITE AD HANNOVER, LANCIAMO UN APPELLO AI GOVERNI NAZIONALI:

- (a) affinché siano garanti di un quadro politico che promuova lo sviluppo sostenibile locale e, in particolare, che promuova l’implementazione dell’Agenda 21 e dell’Agenda Habitat nei paesi che non si sono ancora impegnati per lo sviluppo sostenibile
- (b) affinché promuovano le campagne nazionali a favore dello sviluppo sostenibile e dell’Agenda Locale 21
- (c) affinché sovvenzioni e prestiti alle autorità locali e regionali, in particolare nel campo dello sviluppo e del rinnovamento urbano così come in quello dei trasporti, vengano assegnati solamente se i requisiti richiesti siano soddisfatti
- (d) affinché introducano un’imposta paneuropea sull’energia, dalla quale vengano escluse le fonti di energia rinnovabili e gli impianti cogenerativi per la generazione di energia termica ed elettrica
- (e) affinché riconosca le città e le regioni quali partner validi nei progetti di sviluppo internazionale a favore della sostenibilità.

D.4 NOI, LE AUTORITÀ LOCALI D’EUROPA E DELLE REGIONI CONFINANTI RIUNITE AD HANNOVER, LANCIAMO UN APPELLO ALLE ALTRE AUTORITÀ LOCALI NELLE NOSTRE REGIONI:

- (a) affinché sottoscrivano la Carta delle Città e dei Comuni Europei a favore della sostenibilità (la Charta di Aalborg), aderendo in questo modo alla “Campagna delle Città e Comuni Europei Sostenibili”
- (b) affinché si impegnino nello sviluppo e realizzazione di piani d’azione riguardanti la salute e in materia di sviluppo sostenibile (Agenda Locale 21), sulla scia, tra l’altro del Piano d’Azione di Lisbona
- (c) affinché promuovano il presente Appello di Hannover delle Autorità locali europee alle soglie del 21° secolo
- (d) affinché si assumano la responsabilità per il consumo delle risorse naturali e per la qualità dell’ambiente a livello locale, e affinché adottino sistemi di gestione per la sostenibilità locale e l’efficienza ambientale, come ad es. il Bilancio Ambientale e il Regolamento EMAS
- (e) affinché facciano ordine al loro interno varando misure a supporto del commercio di prodotti e servizi ecologici.

D.5 NOI, LE AUTORITÀ LOCALI D’EUROPA E DELLE REGIONI CONFINANTI RIUNITE AD HANNOVER, LANCIAMO UN APPELLO AGLI ALTRI ATTORI DELL’AGENDA LOCALE 21:

- (a) affinché promuovano la “Campagna delle Città e Comuni Europei Sostenibili” nonché le associazioni e i network che la coordinano
- (b) affinché si impegnino nelle attività locali di sostenibilità e nella Campagna
- (c) affinché promuovano la partecipazione della loro città o provincia alla Campagna, qualora non abbiano ancora aderito alla Charta di Aalborg

(d) affinché le istituzioni educative e di ricerca rendano accessibili le competenze e i metodi necessari a tutti gli operatori dell'Agenda Locale 21.

D.6 NOI, LE AUTORITÀ LOCALI D'EUROPA E DELLE REGIONI CONFINANTI RIUNITE AD HANNOVER, LANCIAMO UN APPELLO AI DIRIGENTI E AI DECISORI DEL SETTORE COMMERCIALE E FINANZIARIO:

- (a) affinché comprendano che le chance di incrementare i profitti ed il valore aziendale potrebbero essere seriamente minacciate nel caso in cui non venga garantito uno sviluppo sostenibile alle città e il benessere dei cittadini in quanto consumatori
- (b) affinché aderiscano attivamente ai processi di Agenda Locale 21, contribuendo così alla formazione di comunità sostenibili
- (c) affinché integrino nelle loro strategie aziendali considerazioni sull'ecologia, la salute, la sicurezza e il rischio
- (d) affinché assumano un ruolo attivo nel mercato in crescita dei prodotti e dei servizi sostenibili, approfittando delle opportunità che hanno i promotori su questo mercato.

Hannover (Germania), 11 febbraio 2000

(trad. a cura del Coordinamento Agende 21 Locali italiane)

ALLEGATO:

LE NOSTRE CONSIDERAZIONI

1. LE OPPORTUNITÀ

- (a) L'integrazione europea e in particolare l'ampliamento dell'Unione Europea verso i Paesi dell'Europa centrale ed orientale, congiuntamente alla politica comunitaria del Mediterraneo, costituiscono grosse chance per le città europee. Queste ultime potranno migliorare la loro competitività, diventare più sostenibili e più interessanti se saranno in grado di ridefinire i propri ruoli in un'Europa più vasta, di adeguarsi alla legislazione dell'Unione Europea e di diventare multiculturali.
- (b) A livelli europei e nazionali, l'integrazione di questioni ecologiche in tutti i settori politici costituisce un obiettivo di estrema importanza, come già fu riconosciuto nelle conclusioni del Consiglio europeo di Cardiff nel 1988 e di Helsinki nel 1999. Dobbiamo far sì che ciò diventi realtà anche a livello locale.
- (c) La proposta della Commissione europea per l'istituzione di un quadro comunitario di cooperazione al fine di promuovere lo sviluppo urbano sostenibile (COM [1999]557 finale) rappresenta un'eccellente base per un supporto continuo da parte della Commissione alla "Campagna delle Città e Comuni Europei Sostenibili", la quale dovrebbe essere coordinata da associazioni e network di autorità locali in cooperazione con la Commissione.
- (d) In un mondo economico caratterizzato dal dualismo, dalla globalizzazione da un lato e localizzazione dall'altro, le città dovranno massimizzare la loro influenza sulla microeconomia locale e guidarla verso lo sviluppo sostenibile. Dovrebbero riflettere fortemente l'impatto globale delle azioni locali.
- (e) La mole di sapere, la capacità di innovazione e le nuove tecnologie costituiscono un'opportunità per le città quali centri di innovazione e di soluzioni.
- (f) Pur avendo un duro impatto, la scarsità di risorse finanziarie può essere considerata una chance per ridefinire le priorità ed incrementare l'efficienza.

1. LE BARRIERE

- (a) Siamo pronti ad affrontare le sfide facendo tesoro delle opportunità, pur essendo consapevoli dell'esistenza di qualche barriera; in alcuni paesi europei i governi locali sono deboli e non sono dotati di poteri sufficienti. Molte responsabilità sono state spostate a livello locale senza però un parallelo spostamento di risorse.
- (b) Il completamento del mercato interno è stato raggiunto senza che i prezzi riflettano i costi reali, ovvero senza l'inclusione dei costi socio-ambientali. Sovvenzioni controproducenti sono tuttora fonte di incentivi sbagliati.
- (c) Il progresso e il successo vengono a tutt'oggi misurati in termini di crescita economica invece che in termini di sostenibilità.
- (d) I mercati finanziari che dirigono i flussi di capitale e di investimenti non sono sottoposti a controlli pubblici.

1. LE SFIDE

- (a) I cittadini esigono che i loro comuni provvedano alla fornitura di condizioni e servizi basilari quali: un ambiente vivibile, la qualità dell'aria, l'approvvigionamento idrico, il recupero e il trattamento dei rifiuti e delle acque, i trasporti pubblici, la casa, i servizi sanitari e l'istruzione.
- (b) Noi, le autorità locali europee e delle regioni confinanti, riconosciamo che, nonostante gli sforzi di migliorare l'ambiente, la maggior parte dei trend ecologici globali ed europei sono fonte di grave preoccupazione; mentre i cambiamenti climatici, la desertificazione, la perdita di risorse idriche e della biodiversità esercitano e continueranno ad esercitare un impatto globale, molte delle cause di tale deterioramento ambientale risiedono nell'inquinamento atmosferico, nel rumore e nel traffico congestionato, elementi che influiscono sugli abitanti delle nostre città e cittadine nella loro vita di tutti i giorni.
- (c) Al contempo, riteniamo che i trend economici rappresentino sfide ancora più importanti per le nostre città: la globalizzazione dei processi economici, che va di pari passo con l'assoggettamento dal potere politico a

quello economico, riduce l'influsso che il cittadino può esercitare sulle proprie condizioni di vita tramite i parlamenti locali, nazionali ed europei.

- (d) Gli sviluppi sociali derivanti dai mutamenti economici e tecnologici rappresentano problemi di primaria importanza. L'invecchiamento della società, la povertà cronica e la crescente disoccupazione si contrappongono ad una società sempre più caratterizzata dal consumo. Queste circostanze possono aumentare le disparità tra le classi abbienti e quelle meno abbienti. L'essere in grado di evitare che questo scenario diventi realtà rappresenta una sfida enorme per le città e cittadine sulla via della sostenibilità.
- (e) La rapidità inedita dello sviluppo tecnologico nonché i repentini cambiamenti connessi alla tecnologia delle informazioni avranno un forte impatto sul modo di vivere della gente nonché sul modo di operare delle città e sull'approccio dei cittadini nei confronti di loro comuni.
- (f) Non possiamo ignorare che lo standard di vita europeo è conseguito in parte sullo sfruttamento dei più svantaggiati. Lo sfruttamento di forza lavoro a buon mercato e della natura dei Paesi in via di sviluppo deve diventare una questione di primo piano per tutte le città e comuni europei e la loro "impronta ecologica", ovvero la loro domanda di risorse diretta ad altre parti del mondo, dovrà essere ridotta.
- (g) Distorsioni economiche, degrado ambientale, persecuzioni politiche, guerre e conflitti civili sono le cause di processi migratori in direzione delle città europee, le quali dovranno offrire ad una popolazione in aumento servizi, infrastrutture e integrazione sociale.

1) Agenda 21, Cap.28, 1992.

2) Una ricognizione dettagliata sullo stato di attuazione delle Agende 21 locali in Italia si trova in Avanzi (luglio 1999), *Agenda 21 locale in Italia. Seconda indagine sullo stato di attuazione. Campagna europea città sostenibili*, Milano.

2. DAL CONCETTO DI SOSTENIBILITÀ ALL'AGENDA 21 LOCALE

2.1 Il concetto di sostenibilità dello sviluppo

Nel 1987, la *World Commission on Environment and Development* nel corso della Conferenza delle Nazioni Unite per l'ambiente e lo sviluppo (UNCED) ha proposto la definizione di Sviluppo Sostenibile, inteso come quel modello di sviluppo sociale ed economico che "... risponde alle necessità del presente, senza compromettere la capacità delle generazioni future di soddisfare le proprie".

Nel 1991 la World Conservation Union, UN Environment Programme and World Wide Fund for Nature, hanno ulteriormente specificato il concetto, intendendo per sviluppo sostenibile "... un miglioramento della qualità della vita, senza eccedere la capacità di carico degli ecosistemi di supporto, dai quali essa dipende". La definizione riprende un concetto di grande efficacia per quanto riguarda la comprensione del rapporto qualitativo e quantitativo fra attività umane ed equilibrio ecologico. A partire da un approccio meramente ecologico (quello della *carrying capacity*, cioè la "capacità di carico dell'ambiente") la pianificazione ha tentato di derivare criteri quantitativi di commisurazione della domanda e dell'offerta di risorse economiche, ambientali e spaziali, che possano servire ad orientare le attività di programmazione e di gestione delle risorse. Ma mentre il concetto di *carrying capacity* si traduce in una soglia massima assoluta (in quanto applicata ad una particolare nicchia ecologica di un determinato ecosistema), l'utilizzazione del concetto di capacità di carico nella pianificazione dello sviluppo territoriale e socioeconomico impone di assumere il concetto in modo relativo, tenendo cioè presente la capacità gestionale della specie umana. Secondo Hugh Barton¹, ad esempio: "La capacità di carico di un'area (in relazione alla possibilità di ospitare attività umane) dipende notevolmente dai criteri con cui la stessa area è gestita, o dal rapporto fra priorità ambientali ed altri obiettivi sociali ed economici. Un ambito territoriale di valenza paesaggistica caratterizzato da elevata vulnerabilità, ad esempio, può essere danneggiato da un numero eccessivo di visitatori, ma la sua capacità può essere effettivamente incrementata mediante adeguate politiche di gestione degli accessi e della fruizione pubblica".

Hermann Daly (1991) specifica ulteriormente il concetto di sostenibilità, riconducendone la nozione a tre condizioni generali inerenti l'utilizzazione delle risorse naturali da parte dell'uomo:

- il tasso di utilizzazione delle risorse rinnovabili non deve essere superiore al loro tasso di rigenerazione;

- l'immissione di sostanze inquinanti e di scorie nell'ambiente non deve superare la capacità di carico dell'ambiente stesso;
- lo stock di risorse non rinnovabili deve restare costante nel tempo.

Queste condizioni (ed in particolare la terza) sono a loro volta ulteriormente precisate in ragione di due differenti approcci al concetto di sostenibilità:

- la sostenibilità "forte" presuppone l'effettivo mantenimento dello stock di risorse non rinnovabili;
- la sostenibilità "debole" ammette la sostituibilità di risorse non rinnovabili con capitale umano, nonché la possibilità di utilizzare risorse non rinnovabili a fronte di un crescente ricorso a risorse alternative rinnovabili.

Più generalmente, Hugh Barton ritiene che la nozione di sostenibilità "forte" vada utilizzato in rapporto ai fattori critici dal punto di vista dell'equilibrio ecologico globale (effetto serra, biodiversità, ecc.), e che l'approccio "debole" vada valorizzato affrontando le tematiche di più specifico interesse locale (qualità dell'ambiente naturale ed urbanizzato).

2.2 Sostituibilità fra risorse e fra aree geografiche

È opportuno soffermarsi su alcune delle definizioni sopra sintetizzate, in quanto i vincoli cui la pianificazione locale deve assoggettarsi qualora intenda perseguire una configurazione sostenibile sono evidentemente assai diversi in funzione della nozione stessa di sostenibilità adottata. Come si è ricordato nel precedente paragrafo, l'elemento di maggiore incertezza è riconducibile alla nozione di "sostituibilità" fra capitale naturale non rinnovabile e capitale umano². In proposito Hugh Barton introduce tre specificazioni della nozione di sostituibilità e trasferibilità:

- Ripascimento delle risorse: per mantenere lo stock di risorse ad un livello determinato, è ammissibile la ricostruzione di una particolare risorsa (ad es. un'area boscata) quale compensazione per la distruzione di una medesima quantità della stessa risorsa in aree limitrofe;
- Sostituzione fra le risorse: ad esempio, l'uso di risorse minerali non rinnovabili può essere compensato nel lungo termine da un equivalente incremento della capacità di riciclaggio dei materiali;
- Trasferimento e/o negoziazione oltre i confini: in diverse situazioni il territorio di competenza dell'autorità locale non corrisponde ad un'unità geografica o economica autosufficiente, diventando dunque necessario programmare le azioni a livello locale (incluse le opportunità di ripascimento o sostituzione tra risorse) nell'ambito di strategie concordate a livello regionale o nazionale.

Le implicazioni di questi concetti sono rilevanti. Su scala locale come su scala globale; in particolare si impone la loro collocazione in un più generale quadro di riferimento, nel quale trovino adeguato spazio anche le istanze di ordine sociale ed economico che la nozione di sostenibilità dello sviluppo implica. Si pensi, ad esempio, al fatto che un'astratta applicazione a scala planetaria del concetto di trasferimento transfrontaliero di quote di sostenibilità e/o di diritti di emissione, potrebbe rischiare di allargare ulteriormente lo squilibrio nella distribuzione delle risorse mondiali. O si pensi, per restare su una scala locale, al fatto che la negoziazione ambientale a scala sovracomunale e tra enti di livello diverso, data la complessa articolazione delle competenze che caratterizza il nostro paese (cfr. il capitolo 4), impone l'adesione a principi di sussidiarietà e partenariato, in una logica di integrazione e coordinamento che, troppo spesso, appare distante dalle usuali logiche di governo dell'amministrazione italiana.

2.3 Pensare globalmente, agire localmente

I problemi ambientali comprendono sia una dimensione locale, caratterizzata dai fenomeni specifici derivanti dall'interazione fra stato dell'ambiente e attività che sul medesimo territorio hanno sede, sia una dimensione globale, nell'ambito della quale si manifestano gli effetti di portata planetaria determinati dai fattori di pressione generati dall'uomo. Nel primo caso, le relazioni causa effetto fra attività umane e stato dell'ambiente sono riscontrabili localmente e nel breve - medio termine; a livello globale tali relazioni possono manifestarsi in ambiti

geografici differenti, ed in tempi medio-lunghi. Lo schema successivo esemplifica la classificazione di quattro differenti problemi di ordine ambientale in relazione alla scala (globale o locale) alla quale si verificano gli effetti sullo stato ambientale e si determinano i fattori di pressione.

FATTORE DI PRESSIONE		
	LOCALE	GLOBALE
LOCALE	Inquinamento dei corsi d'acqua da parte di scarichi provenienti dalla rete fognaria e/o dagli impianti di trattamento.	Acidificazione di corpi idrici ad opera di piogge acide generate da emissioni di NOx da mezzi di trasporto motorizzati.
GLOBALE	Contributo all'effetto serra delle emissioni di CO2 rilasciate da impianti di produzione termoelettrica.	Contributo all'effetto serra delle emissioni di CO2 rilasciate dal traffico motorizzato.

La dimensione globale degli effetti ambientali impone la ricerca di strategie integrate e di accordi di livello sovranazionale, ma non esonera ogni singolo stato ed ogni singola realtà locale, dal perseguire obiettivi coerenti con le strategie di riduzione della pressione ambientale. Per esempio, se è vero che un obiettivo di riduzione delle emissioni che rischiano di alterare il clima del pianeta comporta necessariamente l'adozione di una organica strategia a livello globale, è anche vero che tale strategia dovrà necessariamente essere supportata da azioni coerenti definite al livello di governo delle risorse e delle attività umane più opportuno e cioè, il più delle volte, quello locale.

Per restare all'esemplificazione dello schema sopra riportato, una strategia planetaria di riduzione delle emissioni di CO₂ trova spunto e legittimazione nell'accordo sottoscritto dai diversi governi nazionali a Kyoto nel 98, accordo che deve a sua volta essere attuato da programmi nazionali di riduzione delle emissioni, tali da garantire il conseguimento degli obiettivi quantitativi (*target*) adottati. Tali programmi coordinano a loro volta piani d'azione definiti secondo un'articolazione verticale (piani di settore) ed orizzontale (a scala urbana, metropolitana, regionale), nell'ambito dei quali trovano puntuale applicazione le strategie generali definite a livello nazionale. Nel caso delle emissioni di CO₂ derivanti dalla produzione di energia elettrica e/o termica, alcune linee d'azione possono essere perseguite direttamente a livello locale (ad es. nell'ambito dei Piani energetici regionali e/o comunali ex L. 10/1991); nel caso delle emissioni di CO₂ da traffico, le azioni locali, che pure possono portare un sensibile contributo al conseguimento degli obiettivi assunti (ad es. mediante i Piani Generali del Traffico Urbano ex art. 36 dlgs. 30 aprile 1992 n. 285, e/o con interventi in materia di mobilità alternativa previsti dal DM Ambiente 28 marzo 1998), devono comunque essere integrate in strategie necessariamente sviluppate a livello nazionale o sovranazionale (si pensi, ad esempio, alla problematica del trasporto di merci su medie e lunghe percorrenze).

Lo schema successivo esemplifica la possibile articolazione di linee d'azione in materia di mobilità e traffico in relazione a diverse "opzioni tipologiche" di politica e in relazione al livello di attuazione delle linee d'azione stesse.

2.4 Sostenibilità ambientale e sostenibilità economica e sociale

La sostenibilità di una comunità – da una città ad una nazione, fino all'intero pianeta – è ovviamente definibile in funzione di un insieme di criteri non solamente ambientali, ma anche economici e sociali. Pur considerando la pluralità di approcci e opzioni, politici e teorici, che caratterizzano i tentativi di formalizzare il concetto, occorre convenire che la sostenibilità è comunque incompatibile non solo con il degrado delle risorse naturali, ma anche con la violazione della dignità e libertà umana, con la povertà e il declino economico.

Un percorso di sviluppo sostenibile deve perciò integrare e rappresentare la complessità dei vari elementi che qualificano e determinano lo sviluppo stesso. Allargare il concetto di sostenibilità ad altre dimensioni oltre quella ambientale, non significa fare una pura giustapposizione tra domande sociali, ambientali, economiche. In questo modo si rischierebbe, come sottolineano Spangenberg e Bonniot (1998): "...di indebolire la coerenza dell'approccio e di cominciare a fare compromessi tra i vari obiettivi invece di cercare approcci integrati e situazioni *win-win* (vincenti da più punti di vista)".

Si tratta quindi di tradurre in riferimenti operativi tale approccio integrato fin dalle prime fasi del processo di Agenda 21, ed in particolare fin dalla fase diagnostica, laddove si tratta di individuare indicatori capaci di connettere le diverse dimensioni della sostenibilità e di mostrare se le dinamiche in corso seguono un percorso armonico (fino a potenziarsi vicendevolmente) o al contrario se vi sono squilibri e conseguenze (*trade-off*) che penalizzano alcune componenti della sostenibilità – come è di fatto avvenuto nel corso di questi ultimi decenni.

Le quattro principali dimensioni della sostenibilità possono schematicamente essere individuate in:

- sostenibilità economica, come capacità di generare, in modo duraturo, reddito e lavoro per il sostentamento della popolazione,
- sostenibilità sociale, come capacità di garantire condizioni di benessere umano (sicurezza, salute, istruzione, ma anche divertimento, serenità, socialità), distribuite in modo equo tra strati sociali, età e generi,
- sostenibilità ambientale, come capacità di mantenere nel tempo qualità e riproducibilità delle risorse naturali
- sostenibilità istituzionale, come capacità di assicurare condizioni di stabilità, democrazia, partecipazione, giustizia.

Tenendo presenti queste diverse dimensioni di sostenibilità e la loro declinazione nello specifico contesto italiano, ci sembra possibile individuare alcuni terreni per la loro maggiore integrazione:

- l'efficienza della produzione e del consumo, intesa come internalizzazione e riduzione dei costi ambientali e valorizzazione nel medio termine di opportunità e vantaggi economici correlati (integrazione della dimensione economica e ambientale)
- l'equità nell'accesso di tutti alle risorse e alla qualità ambientale, intesa anche con riferimento ai paesi più poveri del mondo e alle generazioni future, (integrazione della dimensione sociale e ambientale)
- la qualità della vita degli individui e delle comunità, intesa come intreccio tra qualità ambientale e degli spazi costruiti, condizioni economiche e di benessere e coesione sociale (integrazione della dimensione sociale, economica e ambientale)
- la competitività locale, intesa come capacità innovativa che investe nel capitale naturale e sociale e valorizza e potenzia le risorse locali (integrazione della dimensione istituzionale, economica e ambientale)
- la "governance e l'empowerment" locali, cioè la consapevolezza sui temi della sostenibilità da parte dei governi e delle comunità locali, la capacità di dialogo, di assunzione di responsabilità, di gestione, di investimento e valorizzazione di risorse pubbliche e private, e del suo consolidamento nel tempo (integrazione della dimensione istituzionale, sociale e ambientale).

2.5 L'Agenda 21 dalla Conferenza di Rio all'esperienza locale

Dopo la pubblicazione del rapporto Brundtland³, che nel 1987 indicò per la prima volta il concetto di *sviluppo sostenibile* quale modello di sviluppo compatibile con le esigenze di tutela dell'ambiente e salvaguardia delle risorse, la Conferenza di Rio de Janeiro⁴ rilancia nel 1992 l'idea di sostenibilità come concetto integrato, indicando in particolare la necessità di coniugare nello Sviluppo Sostenibile le tre dimensioni di Ambiente, Economia e Società. I 179 stati firmatari dell'Agenda 21 hanno convenuto sull'idea che gli obiettivi ambientali devono rappresentare l'opportunità e il vincolo per le politiche socio-economiche, perseguendo in modo integrato l'equità (sociale, generazionale e di genere) nella distribuzione e nell'accesso alle risorse ambientali e di quelle fondamentali come l'occupazione, la salute, la protezione sociale, i servizi di base, l'abitazione, con un'attenzione particolare alla tutela di questo diritto per le generazioni future e per i territori e i popoli del mondo meno sviluppati dell'Europa.

È nel corso della Conferenza di Rio de Janeiro che è stata approvata l'Agenda 21, il documento programmatico⁵ che sintetizza le azioni specifiche e le strategie che i paesi firmatari si impegnano ad attuare per favorire lo sviluppo sostenibile. "*L'Agenda 21 sottolinea che lo sviluppo sostenibile si realizzerà solo attraverso*

una programmazione mirata e prescrive che per affrontare ogni questione importante sia adottato un processo attento e rigoroso che esamini i diversi aspetti del problema, che prenda decisioni chiare sulle priorità, sui compromessi e sui sacrifici eventualmente necessari, che definisca il sistema dei controlli e degli incentivi, le finalità a lungo termine, i traguardi quantitativi e le scadenze per realizzare quanto è stato fissato”.

Nel dibattito internazionale sullo sviluppo sostenibile, una crescente attenzione è stata rivolta alla scala locale, ed in particolare alle problematiche dell’ambiente urbano. È alla scala locale, infatti, che viene riconosciuto un ruolo decisivo nel favorire progressi graduali in campo ambientale. Ed è alla soluzione dei problemi ambientali nelle grandi conurbazioni urbane che si attribuisce un ruolo strategico nel definire un modello sostenibile di sviluppo per l’intero pianeta. La popolazione mondiale che vive in aree urbane, infatti, è decuplicata in un secolo e oggi rappresenta il 45% della popolazione totale, con oltre 400 città che superano 1 milione di abitanti. Il processo coinvolge sia il nord che il sud del mondo con la differenza che, nel sud del mondo le città si stanno espandendo a ritmi rapidissimi, e quindi ancor più insostenibili, e in dimensioni eccessive, mentre nel nord del pianeta le città si sviluppano invecchiando nella popolazione, depauperando il patrimonio di storia e integrazione sociale di cui erano ricche, aumentando l’intensità d’uso delle risorse naturali.

Questo fenomeno non può non essere considerato nelle sue implicazioni per l’ambiente globale: “... l’urbanizzazione causa cambiamenti nel modo stesso in cui la popolazione umana utilizza e trasforma le risorse naturali. Se ad esempio accelera la transizione verso fonti energetiche meno inquinanti, allo stesso tempo aumenta gli usi energetici complessivi”⁶. È la stessa forma urbana, oltre che il modello di vita dei suoi abitanti, a determinare il continuo aumento dei consumi e degli sprechi, per esempio aumentando la domanda di mobilità e quindi le emissioni o parcellizzando il ciclo di produzione e consumo e quindi aumentando i rifiuti.

Le città consumano inoltre grandi quantità di risorse ambientali (spesso in modo inefficiente) prelevandole in territori esterni ai propri confini amministrativi: è il caso dell’acqua, che viene attinta da falde o sorgenti collocate in aree meno minacciate dall’inquinamento, oppure dei materiali inerti, necessari per costruire edifici ed infrastrutture, quasi sempre prelevati in bacini di estrazione di scala regionale. Contemporaneamente, proprio perché dal punto di vista ecologico le città tendono a comportarsi come consumatrici inefficienti, il loro “metabolismo” produce grandi quantità di emissioni e di rifiuti che non sono in grado di contenere o riutilizzare e che vengono esportati in aree sempre più esterne ai loro confini amministrativi.

Ma le città possono anche rappresentare il luogo di rottura di questo modello dissipativo, voltando in positivo molti dei fattori che fino a ieri erano causa di insostenibilità. La forma e la dimensione urbana possono essere ripensate allo scopo di rendere più intenso l’uso di risorse e ridurre la domanda di mobilità, le tecnologie e le infrastrutture avanzate possono essere adottate per aumentare l’efficienza ambientale, i processi sociali e culturali possono essere stimolati nella direzione di migliorare la capacità di gestione e manutenzione della qualità urbana e il senso civico di appartenenza. La città potrebbe addirittura smettere di essere solo “rapinatrice”, ma provare a diventare attrice del recupero e della riqualificazione ambientale di ecosistemi economicamente più deboli, ma ecologicamente più importanti per il futuro del pianeta.

Su queste considerazioni si fonda l’affermazione, contenuta nella Agenda 21 sottoscritta a Rio de Janeiro, ritenuta fondamentale per l’avvio di iniziative mirate sulla sostenibilità locale da parte dei governi nazionali di tutto il mondo:

“Dal momento che molti dei problemi e delle strategie delineate in Agenda 21 hanno origine dalle attività locali, la partecipazione e la cooperazione delle autorità locali sarà un fattore determinante nel perseguimento degli obiettivi di Agenda 21”⁷.

Ciò che è importante sottolineare è che le condizioni necessarie e sufficienti per evitare che processi irreversibili nell’uso delle risorse alla scala locale indeboliscano la sostenibilità globale del pianeta, sono le stesse che garantiscono la sostenibilità locale. Come ha sottolineato ICLEI (The International Council for Local Environmental Initiatives) le due scale territoriali sono inscindibili: lo sviluppo sostenibile è perciò quello in grado di offrire “servizi ambientali, sociali ed economici di base a tutti i membri di una comunità, senza minacciare l’operabilità dei sistemi naturale, edificato e sociale da cui dipende la fornitura di tali servizi”.

2.6 La politica ambientale europea: verso uno sviluppo durevole e sostenibile

Negli ultimi anni l'Unione europea si è attivamente adoperata per recepire nella propria politica ambientale le indicazioni contenute nell'Agenda 21 sottoscritta a Rio nel 1992.

Le politiche europee del prossimo futuro sono infatti state quasi completamente ridefinite con l'Agenda 2000, che già dal luglio 1997 ha formulato le proposte per la riforma delle politiche strutturali e finanziarie e delle principali politiche di settore dell'Unione Europea.

In particolare, le principali novità comprendono:

- la nuova definizione delle aree obiettivo entro le quale concentrare il sostegno dei Fondi Strutturali⁸,
- una maggiore attenzione alla riconversione ambientale dell'agricoltura,
- il progressivo rafforzamento delle misure a favore di ambiente e territorio.

Il concetto della sostenibilità, da semplice assunzione di un principio (finalmente adottato anche negli atti fondativi europei, come il Trattato di Amsterdam del 1997) comincia dunque a coniugarsi in strategie, obiettivi, finanziamenti, accordi internazionali.

Il documento chiave a cui riferirsi per l'attuazione dell'Agenda 21 di Rio è rappresentato dalla Decisione del Parlamento europeo e del Consiglio n. 2179/98/CE del 24 settembre 1998, relativa al riesame del Programma Comunitario di politica ed azione a favore dell'ambiente e di uno sviluppo sostenibile (*Per uno sviluppo durevole e sostenibile*), noto anche come Quinto Programma d'azione a favore dell'ambiente.

Già la prima versione del Quinto Programma d'Azione (1992-2000) pone le basi di una strategia di sviluppo radicalmente innovativa rispetto alle precedenti azioni comunitarie, e questo con particolare riferimento:

- a) alla condivisione della responsabilità attraverso una maggiore partecipazione degli attori sociali ed economici (amministrazioni pubbliche, imprese, collettività), e ad un'azione regolare di sorveglianza e di controllo;
- b) alla complementarietà delle misure normative con altri strumenti quali: aiuti finanziari, incentivi economici e fiscali, accordi su base volontaria, strumenti orizzontali di sostegno (raccolta di informazioni di base sull'ambiente, ricerca, pianificazione settoriale e territoriale, informazione, formazione).

Il Programma identifica cinque Settori chiave di intervento (industria, energia, trasporti, agricoltura e turismo), sette Temi specifici (il cambiamento del clima, l'acidificazione e la qualità dell'aria, la protezione della natura e della biodiversità, la gestione delle risorse idriche, l'ambiente urbano, le zone costiere, la gestione dei rifiuti) e tre settori sensibili che richiedono una gestione del rischio (rischi industriali, sicurezza nucleare e protezione radioattiva, protezione civile ed emergenze ambientali).

Con la Decisione del Parlamento europeo e del Consiglio del settembre '98, il Programma viene ulteriormente rilanciato, individuando 5 obiettivi prioritari:

1. integrazione delle esigenze ambientali in altre politiche
2. allargamento della gamma degli strumenti utilizzati, al fine di cambiare in modo significativo le tendenze e le pratiche attuali
3. garanzia di una migliore attuazione e applicazione della politica ambientale
4. maggiori sforzi per sensibilizzare e informare meglio i cittadini sulle tematiche dello sviluppo sostenibile
5. rafforzamento della funzione della Comunità nella messa a punto di impegni internazionali e nell'affrontare la cooperazione con i paesi dell'Europa centrale e orientale e del bacino mediterraneo.

La Decisione sottolinea inoltre i seguenti aspetti, ritenendo che meritino particolare attenzione:

- a) Garantire che la politica in materia di ambiente si basi su dati, statistiche e indicatori comparabili e affidabili, su informazioni scientifiche corrette e su una valutazione dei costi e dei benefici.
- b) Favorire e incentivare, nell'industria, l'innovazione relativa allo sviluppo durevole e favorire modelli di produzione e consumo sostenibili
- c) Incoraggiare modi pratici di migliorare le azioni di cooperazione e il partenariato.
- d) Promuovere iniziative, a livello locale e regionale, riguardanti le iniziative per realizzare lo sviluppo sostenibile.
- e) Sviluppare politiche relative agli aspetti ambientali del programma sulla base di norme di protezione elevate.

2.7 L'Agenda 21 locale e la politica dell'ambiente urbano

Le politiche europee in materia di ambiente urbano rappresentano un campo di iniziativa relativamente recente e sostanzialmente innovativo per l'Unione Europea, fino a ieri orientata ad applicare il concetto di "sussidiarietà" in modo talmente rigido da lasciare solo agli stati nazionali la possibilità di un intervento sulle problematiche urbane.

Tra i passi più rilevanti di questa recente svolta va segnalata la Campagna Europea delle Città Sostenibili. La Campagna è finanziata dalla DGXI ed è stata promossa insieme ai principali coordinamenti europei di città impegnate sulle tematiche ambientali e al Gruppo di esperti di ambiente urbano¹⁰ istituito dalla Commissione europea - DGXI nel 1992, successivamente alla pubblicazione del Libro Verde sull'ambiente urbano (1990). Il Gruppo ha pubblicato nel 1996 il Rapporto Città Europee Sostenibili¹¹ e oggi coordina una serie di gruppi di lavoro mirati a sviluppare tematiche ritenute prioritarie (gli indicatori, le aree degradate, l'integrazione con la pianificazione locale, ecc.).

La Campagna, dopo aver organizzato le conferenze di Aalborg (Danimarca, 1994) e di Lisbona (Portogallo, 1996), conta oggi più di 580 amministrazioni locali aderenti¹² (cioè firmatarie della carta di impegni definita ad Aalborg e successivamente integrata a Lisbona)¹³.

Moltissime città europee, dopo aver sottoscritto la carta di Aalborg, hanno effettivamente attivato un percorso di coinvolgimento delle loro comunità e di progettazione e realizzazione di azioni concrete. Le Agende locali 21 sono diventate così l'occasione per lanciare programmi di rinnovo e riqualificazione nei centri e nelle periferie urbane basati su interventi fortemente integrati, mirati a praticare tutte le soluzioni tecnologiche e gestionali utili a risparmiare e riciclare risorse naturali, garantire l'accessibilità grazie ad un servizio di trasporto pubblico efficiente, migliorare la convivenza sociale e la qualità della vita mediante programmi innovativi in materia di restauro edilizio, di gestione dei rifiuti, di utilizzo di energie rinnovabili, di integrazione tra aree urbane e aree naturali.

Va infine citato il più recente e importante documento della Commissione della Comunità Europea, in materia di sostenibilità locale: la Comunicazione "Sviluppo urbano sostenibile nell'Unione Europea: un quadro di riferimento per l'azione"¹⁴ con la quale si identificano quattro assi di politiche, tra loro interdipendenti:

- rafforzare la prosperità economica e l'occupazione nelle città
- promuovere l'equità, l'integrazione sociale e la riqualificazione delle aree urbane
- proteggere e migliorare l'ambiente urbano, verso una sostenibilità locale e globale
- contribuire al rafforzamento della capacità locale di governo e della capacità di partecipazione degli attori sociali.

Lo Sviluppo Sostenibile secondo il “Rapporto Brundtland” (UNCED 1987)

“Uno sviluppo sostenibile esige che siano soddisfatti i bisogni primari di tutti e che sia estesa a tutti la possibilità di dare realtà alle proprie aspirazioni per una vita migliore. (...) Uno sviluppo sostenibile deve perlomeno non apportare danni ai sistemi naturali che costituiscono la base della vita sulla Terra, vale a dire l’atmosfera, le acque, il suolo e gli esseri viventi. Non esistono precisi limiti alla crescita in termini di popolazione o di uso delle risorse, superati i quali si abbia il disastro ecologico. Per il consumo di energia, materie prime, acqua e terra valgono limiti differenti; molti di essi si manifestano in forma di costi crescenti e profitti calanti, anziché in forma di un’improvvisa scomparsa di una base di risorse. L’accumulo di conoscenze e lo sviluppo della tecnologia possono incrementare la capacità di conservare tale base; ma esistono pur sempre limiti ultimi, e la sostenibilità esige che, assai prima che li si raggiunga, il mondo assicuri equo accesso alle risorse limitate e riorienti gli sforzi tecnologici allo scopo di alleggerire le pressioni sull’ambiente. (...) In sostanza, lo sviluppo sostenibile è un processo di cambiamento nel quale lo sfruttamento delle risorse, l’andamento degli investimenti, l’orientamento dello sviluppo tecnologico e i mutamenti istituzionali sono in reciproca armonia e incrementano il potenziale attuale e futuro di soddisfazione dei bisogni e delle aspirazioni umane”.

Fonte: Il futuro di noi tutti. Rapporto della Commissione Mondiale per l’Ambiente e lo Sviluppo, ed. it. Bompiani, Milano 1988.

Diversi approcci al concetto di capacità di carico (da H. Barton, 1995).

Capacità del patrimonio edilizio. La riduzione delle popolazioni nelle aree urbane non è generalmente imputabile ad una riduzione di domanda, quanto al fatto che la effettiva capacità delle abitazioni tende a ridursi parallelamente alla progressiva riduzione della dimensione media delle famiglie. Le previsioni sulla popolazione urbana risultano dunque più affidabili se sono basate sull’analisi della capacità più che non delle tendenze demografiche. La capacità di una data area sarà a sua volta gradualmente modificata dalla pressione del mercato, e si tradurrà in ampliamenti, divisioni, modifiche d’uso, interventi di recupero e manutenzione.

Capacità delle infrastrutture. Strade, reti fognarie, acquedotti, ecc., sono caratterizzati da una determinata capacità. L’analisi delle soglie individua il grado di sovraccarico o di capacità residua ed il livello di popolazione in corrispondenza dei quali si rendono necessari nuovi investimenti per permettere un’ulteriore crescita. Anche in questo caso, comunque, un adeguato intervento sulla gestione può variare la relazione fra infrastrutture ed attività umane. La gestione ed il governo del traffico possono incrementare la capacità delle strade, così come un’adeguata politica di gestione delle risorse idriche consente di aumentare la quota di popolazione soddisfatta da una determinata rete di approvvigionamento idrico e smaltimento dei reflui.

Habitat naturali e paesaggi vulnerabili. Le attività potenzialmente impattanti sono numerose: escursionismo e turismo, attività estrattive, agricoltura, traffico, sviluppo insediativo ed infrastrutturale. In situazioni caratterizzate dalla presenza di differenti impatti risulta difficile individuare un denominatore comune in termini di capacità riferita ad ogni singola relazione fra attività umane ed ambiente. Solamente in presenza di un’attività impattante chiaramente dominante la capacità di sopportazione di attività umane da parte di un habitat naturale può essere affrontata con misure di carattere gestionale (ad esempio pianificando opportunamente dimensione e localizzazione dei parcheggi e dei punti di accesso delle aree attrezzate e dei percorsi guidati). In alcune situazioni l’ambiente tenderà a rigenerarsi spontaneamente, raggiungendo un nuovo equilibrio o estendendosi su nuove aree (ad es. su aree dismesse). In ogni caso appare difficile definire in termini assoluti una soglia di capacità; sarà piuttosto opportuno ragionare in termini di soglie di impatto in presenza delle quali attivare gli opportuni interventi.

Risorse naturali. È opportuno distinguere fra capacità di assorbimento (absorptive capacity) e capacità di fornire risorse e materie prime (supply capacity). La capacità delle risorse locali (aria, acqua, suolo, ecc.) di assorbire emissioni ed effluenti delle attività umane senza compromettere la loro stessa resilienza (capacità di reagire ad uno stress esterno tornando o ritrovando il proprio stato di equilibrio) o la salute umana è un elemento fondamentale della sostenibilità. Uno dei principali obiettivi di un Rapporto sullo Stato dell’Ambiente consiste

proprio nel valutare l'evoluzione dei fenomeni e dei parametri ambientali in riferimento a standard e/o a valori guida. D'altra parte, non sempre gli standard sono dimensionati in rapporto alla carrying capacity di ogni specifica situazione ambientale e territoriale, in quanto la normativa ambientale meno recente è tradizionalmente più riferita alla semplice riduzione delle emissioni inquinanti. Sul lato dell'offerta di risorse il discorso è differente: la capacità rappresenta in questo caso il tasso di sviluppo di una determinata regione compatibile con le risorse in essa disponibili, quali ad esempio gli inerti o le risorse energetiche. Si tratta di un principio suggestivo, in quanto sottintende un criterio di equità fra le diverse regioni del mondo. Nondimeno, nella realtà gli scambi fra interregionali ed internazionali di risorse sono consistenti ed in aumento, ed alcune regioni sono e resteranno importatori di materie prime.

Capacità dell'ambiente umano. La formulazione proposta da C. Buchanan nel rapporto Traffic in Towns (1963) si riferiva alla capacità ambientale degli insediamenti umani in relazione al traffico motorizzato. In una accezione più estesa si può parlare di capacità sociale, intesa come la capacità di un insediamento, o di una comunità, di accrescersi senza che vengano meno il senso di appartenenza, la percezione del luogo, l'ambiente sociale esistente. Tale definizione si traduce peraltro in un tasso massimo di crescita, e non in un limite assoluto di capacità. Si tratta di un concetto di grande suggestione e rilevanza politica. Alcune autorità locali, ad esempio, sono arrivate a teorizzare che gli ambiti territoriali di loro competenza avevano raggiunto la capacità ambientale, ignorando il fatto che non si trattava di isole, ma di parti di una regione metropolitana in espansione. In questi casi, un'argomentazione potenzialmente valida sulla capacità sociale di una regione è stata confusa con un'argomentazione errata sulla capacità di carico naturale. È dunque opportuno considerare il pericolo che un uso non ponderato del concetto di capacità comporta, essendo facile una sua più o meno cosciente deriva verso approcci di carattere egoistico (NIMBY - Not in my backyard - non nel mio cortile).

Dichiarazione di Rio (1992) Agenda 21 – Contenuti e programmi

Capitolo 1. Premessa

Sezione I: Dimensione sociale ed economica

Capitolo 2. Cooperazione internazionale per accelerare lo sviluppo dei paesi in via di sviluppo e le loro politiche interne

Capitolo 3. Combattere la povertà

Capitolo 4. Cambiare i modelli di consumo

Capitolo 5. Dinamica demografica e sostenibilità

Capitolo 6. Proteggere e migliorare la salute pubblica

Capitolo 7. Promuovere lo sviluppo sostenibile degli insediamenti umani

Capitolo 8. Integrare ambiente e sviluppo nel processo decisionale

Sezione II: Conservare e gestire le risorse per lo sviluppo

Capitolo 9. Proteggere l'atmosfera

Capitolo 10. Approccio integrato nella pianificazione e gestione del suolo

Capitolo 11. Lotta alla deforestazione

Capitolo 12. Gestione degli ecosistemi fragili: combattere la desertificazione e siccità

Capitolo 13. Gestione degli ecosistemi fragili: sviluppo sostenibile delle regioni montuose

Capitolo 14. Promuovere forme di agricoltura sostenibile e lo sviluppo rurale

Capitolo 15. Conservare la biodiversità

Capitolo 16. Gestione ecocompatibile della biotecnologia

Capitolo 17. Proteggere gli oceani, ed i mari incluse le acque interne, le aree costiere; proteggere, sviluppare e fare un uso razionale delle risorse viventi

Capitolo 18. Proteggere la qualità e la disponibilità delle risorse idriche: applicare approcci integrati per lo sviluppo, la gestione e l'uso della risorsa acqua

Capitolo 19. Gestione ecocompatibile delle sostanze chimiche tossiche, inclusa la prevenzione del traffico internazionale illegale di sostanze tossiche e prodotti pericolosi

Capitolo 20. Gestione ecocompatibile dei rifiuti pericolosi, inclusa la prevenzione del traffico illegale degli stessi

Capitolo 21. Gestione ecocompatibile dei rifiuti solidi e dei relativi sistemi di smaltimento

Capitolo 22. Gestione sicura ed ecocompatibile dei rifiuti radioattivi

Sezione III: Rafforzare il ruolo dei soggetti sociali

Capitolo 23. Premessa

Capitolo 24. Azione globale, mirata alle donne, verso uno sviluppo equo e sostenibile

Capitolo 25. Ruolo dei bambini e giovani nello sviluppo sostenibile

Capitolo 26. Riconoscere ed incrementare il ruolo delle popolazioni indigene e delle loro comunità

Capitolo 27. Incrementare il ruolo delle organizzazioni non governative come partner nello sviluppo sostenibile

Capitolo 28. Promuovere iniziative locali di supporto alla Agenda 21

Capitolo 29. Incrementare il ruolo attivo dei lavoratori e dei loro sindacati

Capitolo 30. Incrementare il ruolo attivo del settore economico e dell'industria

Capitolo 31. Migliorare i rapporti tra organi decisionali e Comunità scientifica e tecnologica

Capitolo 32. Incrementare il ruolo attivo degli agricoltori

Sezione IV: Strumenti di attivazione

Capitolo 33. Risorse finanziarie e forme di finanziamento

Capitolo 34. Trasferimento di tecnologie ecocompatibili

Capitolo 35. Scienza al servizio dello sviluppo sostenibile

Capitolo 36. Promuovere l'educazione, la sensibilizzazione e l'istruzione della popolazione

Capitolo 37. Meccanismi nazionali ed internazionale di cooperazione per rafforzare la capacità dei paesi in via di sviluppo

Capitolo 38. Accordi istituzionali internazionali

Capitolo 39. Strumenti legali internazionali

Capitolo 40. Informazione per il processo decisionale

Campagna delle Città Europee Sostenibili

(The European Sustainable Cities & Towns Campaign)

La Campagna è la principale iniziativa di promozione dell'Agenda21 Locale attivata dalla Commissione Europea negli ultimi anni. La Campagna costituisce parte del "Progetto Città Sostenibili", avviato nel 1992 dal Gruppo Esperti Ambiente Urbano della UE. La campagna è stata lanciata nel 1994 durante la Conferenza tenutasi ad Aalborg (DK) e oggi coordina e raccoglie il frutto delle esperienze maturate negli ultimi anni dalle principali associazioni tra città europee:

- Eurocities
- UTO, United Towns Organisation
- WHO - Health Cities Project
- CEMR, Council of European Municipalities & Regions
- ICLEI, International Council for Local Environmental Initiatives

Lo scopo principale della Campagna è quello di promuovere l'adesione delle comunità locali alla Carta di Aalborg e di assisterle nella costruzione di politiche atte ad integrare le dimensioni ambientali, sociali, ed economiche nello sviluppo sostenibile delle città. Le attività che il comitato di coordinamento ha intenzione di avviare entro il 2000, in coerenza con gli obiettivi della Terza Conferenza Paneuropea sulle Città Sostenibili, che si è tenuta dal 9 al 12 febbraio del 2000 ad Hannover, e che ha seguito le prime due, tenutosi ad Aalborg nel '94 e a Lisbona nel '96), sono:

- creare maggiore sinergie ed integrazione tra le cinque organizzazioni promotrici;
- aumentare in tutta Europa la consapevolezza sugli obiettivi della Campagna, e la diffusione delle informazioni sulle attività della stessa;

In relazione a queste attività di promozione la Campagna ha intrapreso, o intraprenderà a breve, una serie di azioni che prevedono:

- l'attivazione di incontri di coordinamento tra le organizzazioni promotrici
- la creazione di una maggior integrazione tra le attività della Campagna, le iniziative della Commissione Europea e il lavoro del Gruppo di Esperti;
- la diffusione delle Carte di Aalborg e di Lisbona e delle documentazioni sul Progetto Città Sostenibili;

- la produzione di guide, newsletter e di un rapporto annuale sulla promozione dello sviluppo sostenibile e delle Agende 21 Locali
 - lo sviluppo di un sito web che faciliti l'accesso alle informazioni e ai supporti predisposti dalla Campagna.
- Una prima valutazione dei risultati ottenuti dalla Campagna è stata effettuata in occasione della Conferenza, che si è tenuta ad Hannover nel febbraio del 2000.

Sito web della Campagna delle Città Europee Sostenibili: <http://www.sustainable-cities.org>

- 1) Hugh Barton, Noel Bruder, *A Guide to Local Environmental Audit*, Earthscan, UK 1995.
- 2) L'attuale modello di sviluppo – con particolare riferimento ai paesi industrializzati e post industriali – è infatti tuttora caratterizzato da tassi di utilizzazione di risorse non rinnovabili tali da far ritenere la sostenibilità più una chimera che non un obiettivo concreto (si pensi alla dipendenza della nostra economia dalle risorse petrolifere).
- 3) *World Commission on Environment and Development*, 1987. Trad. it. *Il futuro di noi tutti. Rapporto della Commissione Mondiale per l'Ambiente e lo Sviluppo*, ed. it. Bompiani, Milano 1988.
- 4) *Earth Summit - Conferenza per lo Sviluppo Sostenibile*, Rio de Janeiro 1992, organizzata dalle Nazioni Unite.
- 5) Il documento si articola in 4 sezioni (dimensioni economiche e sociali; conservazione e gestione delle risorse per lo sviluppo; rafforzamento del ruolo delle forze sociali; strumenti di attuazione) e 40 capitoli. Ogni capitolo comprende un'introduzione che descrive lo stato attuale del tema trattato e gli obiettivi fondamentali che si intendono raggiungere. Fa seguito l'individuazione delle aree di programma, le azioni, le attività da realizzare e gli strumenti di attuazione.
- 6) Marina Alberti, "Città, spazio ecologico e sostenibilità", in *Equilibri* 1/98.
- 7) Agenda 21, Cap.28, 1992.
- 8) Aree obiettivo 1: aree in ritardo di sviluppo (le aree attualmente obiettivo 1, che verrebbero escluse in base alla nuova definizione di "ritardo di sviluppo", verranno comunque transitoriamente sostenute per un periodo di 6 anni; Aree obiettivo 2: aree, con popolazione e superficie significative, che abbiano la caratteristica di regione in fase di mutazione socioeconomica nei settori dell'industria e dei servizi, zona rurale in declino, zona urbana in difficoltà, zone di pesca in crisi (le aree attualmente obiettivo 2 che non venissero più riconfermate avranno un sostegno transitorio di 4 anni).
- 9) Pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale delle Comunità Europee del 10 ottobre 1998.
- 10) Il Gruppo è composto da rappresentanti nazionali ed esperti indipendenti. Ha il compito di sensibilizzare sulla protezione dell'ambiente di promuovere iniziative e politiche sostenibili a scala locale.
- 11) European Commission, *European Sustainable cities, Report by the Expert Group on the Urban Environment*, Bruxelles, 1996.
- 12) Dati aggiornati a febbraio 2000 precedenti alla Conferenza di Hannover.
- 13) Il testo della carta di Aalborg e le integrazioni apportate dalla conferenza di Lisbona sono integralmente riportati in appendice al capitolo 1.
- 14) DGXI – 10/11/98, COM (1998) 605 final.

3. CHE COSA È E COME SI ARTICOLA L'AGENDA 21 LOCALE

3.1 Ambiti territoriali per l'Agenda 21 locale in Italia

Le Agende 21 locali vengono normalmente attivate con riferimento ad una scala territoriale che corrisponde ai diversi livelli di governo (e di partecipazione e controllo dal basso). Per l'Italia ciò significa quindi riferirsi ai confini territoriali di regioni, province e comuni (e, volendo, anche se non hanno lo stesso carattere, a Comunità montane e altri enti quali gli Enti parco o le Autorità di Bacino). Ovviamente questo metodo di lavoro può essere utilizzato anche a livelli inferiori (anche un Consiglio di zona o un Consiglio scolastico potrebbero dotarsi della propria "Agenda 21 locale"), ma in questo secondo caso, il soggetto che la promuove sa di disporre di minori poteri o di risorse differenti da quelle di un'amministrazione pubblica.

Allo stesso modo è auspicabile che in Italia si rifletta sul fatto che non sempre il livello comunale o provinciale corrisponde pienamente alla scala “ottimale” di intervento di un’Agenda 21 locale. Per quanto già detto nel Capitolo 1 (L’Agenda 21 locale in Italia) e cioè a causa della dimensione estremamente piccola di molti comuni italiani (il 72% ha meno di 5.000 abitanti) e della importanza, anche di carattere ambientale, che assumono i “sistemi metropolitani locali”, i “sistemi economici locali”, i sistemi rurali e montani, è pensabile che, in Italia, l’Agenda 21 locale possa travalicare i limiti comunali o provinciali e aggregare realtà che abbiano problemi o vocazioni comuni.

In linea di massima può essere utile riferirsi ad un insieme di criteri, tra loro complementari, che riguardino:

- la scala “territoriale” dei problemi che si intendono affrontare e delle risorse su cui si può basare una strategia di sviluppo sostenibile;
- la consistenza e l’omogeneità dei “terreni di intervento”;
- l’esistenza di esperienze consolidate di programmazione;
- la “vocazione” o comunque la disponibilità effettiva dei soggetti locali a prendere parte all’Agenda 21 locale;
- il senso di appartenenza ai propri territori, l’identità della comunità locale;
- la possibilità di agganciare e di sostenere il percorso di Agenda 21 con strumenti di programmazione locale in via di predisposizione.

A seconda della scala territoriale a cui si è scelto di operare, le amministrazioni e i soggetti coinvolti potranno adottare un proprio sentiero verso l’Agenda 21 locale, in quanto le forme della partecipazione saranno probabilmente differenti, così come diverso sarà il livello di approfondimento dei problemi e di definizione delle strategie.

Il capitolo 5 (Attori, ruoli e competenze) riprende questo tema entrando maggiormente nel merito e specificando quali possano essere i soggetti che promuovono e che vengono coinvolti nel processo.

3.2 Un processo, non solo un prodotto

L’Agenda 21 locale è un processo complesso, ad oggi non codificato (ma, più generalmente, difficilmente codificabile, considerata la diversa natura dei problemi affrontati e le differenti priorità che contraddistinguono le autorità locali, nella loro articolazione “gerarchica” e nella loro distribuzione territoriale).

Un processo, dunque, e non (solo) un prodotto.

Non ha senso pensare ad un’Agenda 21 locale come un prodotto consegnato “chiavi in mano” da un referente esterno all’Amministrazione. Non si tratta neanche di un semplice processo di animazione sociale al cui termine scrivere il libro dei sogni o la carta delle buone intenzioni, senza aver definito, anche dal punto di vista tecnico, gli strumenti per la loro attuazione. Agenda 21 locale è invece un percorso, che nasce da una scelta volontaria e condivisa tra più attori locali, attraverso il quale esplicitare e condividere obiettivi di sostenibilità locale, verificare la fattibilità di tali obiettivi e quindi tradurli in una strategia integrata, a sua volta articolata in linee d’azione concrete, che consenta di conseguire gli obiettivi assunti con il coinvolgimento attivo di tutti i soggetti interessati (attori economici e sociali, cittadini singoli, associazioni no profit (associazioni senza scopo di lucro) ecc.

Tutto ciò ovviamente si concretizza anche nella periodica presentazione di rapporti, documenti programmatici e di indirizzo, stesure preliminari di piani d’azione, ma ciò non toglie che tali documenti hanno essenzialmente un ruolo strumentale, a supporto del processo. Il risultato di una buona esperienza di Agenda 21 locale non si misura, dunque, in numero di pagine e volumi pubblicati, quanto piuttosto:

- in maggiore consapevolezza degli amministratori e maggiore attenzione e sensibilità degli amministrati;
- in una partecipazione non formale (che presuppone un coinvolgimento sostanziale) dei cittadini alla progettazione dell’ambiente in cui vivono;
- nel confronto, ed in alcuni casi anche nel conflitto, fra priorità diverse e su differenti ipotesi di intervento, gestione, governo delle risorse pubbliche.

Il risultato atteso, oltre che un “piano” (che nella prassi assume spesso il ruolo di statica dichiarazione di intenti se non viene strutturato come disegno strategico dinamico ed in grado di adeguarsi progressivamente al mutare degli eventi e delle condizioni esterne) dovrebbe essere, l’avvio di un percorso “consapevole” di miglioramento della sostenibilità e della qualità dell’ambiente locale, dove ad azioni promosse e direttamente attivate

dall'amministrazione pubblica si affiancano azioni e programmi avviati su base volontaria da attori sociali ed economici, secondo principi di cooperazione e di integrazione.

Da questo approccio derivano immediatamente alcuni requisiti generali che l'attivazione di un processo di Agenda 21 locale dovrebbe comunque garantire:

- la trasparenza del percorso metodologico, che deve essere aperto a contributi e stimoli provenienti da qualsiasi soggetto interessato;
- la chiarezza dei ruoli, a cominciare da quello – determinante – dell'autorità locale;
- la disponibilità dell'autorità locale, soprattutto se promotore dell'iniziativa, a condividere obiettivi ed azioni emersi nel processo, a cominciare dai settori di propria competenza;
- la partecipazione all'intero processo – dalla definizione degli obiettivi alla selezione delle strategie, fino alla formalizzazione del piano d'azione - che deve essere ricercata e stimolata quale condizione essenziale per la riuscita dell'operazione.

3.3 Articolazione del processo e fasi funzionali

Le diverse esperienze attivate nel nostro paese negli ultimi anni cominciano a costituire una consistente base di proposte metodologiche e procedurali cui attingere per diffondere ulteriormente le Agende 21 a livello comunale, provinciale o regionale.

Per garantire efficacia nel conseguimento degli obiettivi assunti, il processo di Agenda 21 locale deve infatti inserirsi organicamente in un contesto normativo, amministrativo ed istituzionale caratterizzato da diversi livelli di specificità: la situazione italiana non è immediatamente riconducibile alla situazione tedesca, o a quella inglese e le stesse regioni, province e comuni italiani sono caratterizzati, pur nell'ambito di un assetto amministrativo omogeneo, da differenti contesti ambientali, territoriali, sociali ed economici.

È dunque evidente come, soprattutto in una fase di "pionierismo" quale quella che caratterizza attualmente la pianificazione sostenibile nel nostro paese, sia opportuno valorizzare i differenti approcci proposti, diffondendone gli aspetti innovativi ed i risultati positivi da un lato, e approfondendo gli aspetti più critici e gli elementi di difficoltà dall'altro, allo scopo di consolidare progressivamente un set di metodi e strumenti che siano effettivamente proponibili nella specifica realtà italiana.

Lo schema di seguito presentato, da questo punto di vista, intende semplicemente fornire un riferimento di ordine generale sulle principali fasi del processo e sulle attività che, nell'ambito di ogni fase, possono essere sviluppate.

Dallo schema, che verrà utilizzato nella seconda parte del presente manuale quale filo conduttore nell'esposizione di metodologie ed esperienze per ognuna delle fasi individuate, emerge con evidenza la natura complessa del processo, dove ad attività di ordine conoscitivo ed analitico si affiancano azioni di coinvolgimento e stimolo della partecipazione, scenari di previsione, indirizzi di pianificazione e linee d'intervento per il conseguimento degli obiettivi assunti. Dar vita ad un'Agenda 21 locale significa in altri termini concretizzare gli obiettivi assunti e le iniziative proposte attraverso l'implementazione di un processo costituito da diverse fasi, a ciascuna delle quali corrispondono azioni precise.

3.4 Le aree di intervento

Ogni realtà locale definisce attraverso, il processo di Agenda 21, le proprie priorità e i confini e l'orizzonte del proprio intervento. L'esperienza più consolidata ha evidenziato che la traduzione del concetto di sostenibilità in "terreni di intervento" si sviluppa, in genere, sui temi schematizzati di seguito.

3.5 Obiettivi dell'Agenda 21 locale

I criteri in base ai quali definire gli obiettivi di tipo qualitativo ed gli obiettivi di tipo quantitativo (*target*) da proporre nell'attuazione dell'Agenda 21 devono essere sufficientemente semplici e di immediata comprensibilità. In termini generali, la selezione di obiettivi (e degli indicatori necessari a verificare la distanza tra situazione reale e obiettivo, e quindi a monitorare l'efficacia delle politiche e delle linee d'azione adottate nell'ambito dell'Agenda 21) potrà avere come riferimento:

- Standard, valori limite e valori guida, come definiti dalle normative ambientali (ad es. valori guida di qualità dell'aria, concentrazioni massime ammissibili (CMA) di inquinanti nelle acque, livelli sonori massimi ammessi, ecc.);
- Obiettivi quantificati (*target*) come previsti e sanciti da accordi internazionali e/o da programmi di azione ambientale (ad es. target di riduzione delle emissioni di CO₂ definiti a Kyoto, target di riduzione della % di popolazione esposta a rumore previsti dal Quinto Programma d'Azione Ambientale),
- Target specifici, come definiti a livello locale, in funzione delle problematiche ambientali evidenziate, attraverso il processo di Agenda 21 locale.
- Tendenze auspicabili: intesi come miglioramento progressivo di un fenomeno, in rapporto ad un momento assunto come riferimento (anno in corso o tendenze storiche, su un arco di tempo significativo).

- Capacità ambientale, se determinabile, espressa in termini di interazione di standard e valori guida (generalmente riferiti allo stato delle risorse) e di *target* (generalmente finalizzati al controllo dei fattori di pressione).

3.6 Requisiti e fattori di successo

L'Agenda 21 locale muove dalla definizione di obiettivi ambientali per costruire le condizioni per attuarli: consenso, interesse, sinergie, risorse umane e finanziarie.

A partire dal modello proposto da ICLEI, perfezionato da diverse esperienze applicative, condotte anche in Italia, possiamo individuare le seguenti principali componenti, che a loro volta costituiscono i "requisiti minimi" e i "fattori di successo" del processo di costruzione dell'Agenda 21 locale:

- Il coinvolgimento dei diversi attori: il processo si avvia effettivamente nel momento in cui si promuove e si raccoglie la disponibilità e l'interesse di tutti gli interessi ed i poteri coinvolti a livello locale.
- La volontà e motivazione del governo e delle strutture pubbliche locali: la volontà politica del governo locale e la motivazione a collaborare da parte delle agenzie e dei servizi coinvolti rappresenta un requisito fondamentale.
- La strutturazione di forme di progettazione partecipata: il Forum (o altre forme di coordinamento di rappresentanti della comunità locale, strutturato e mirato allo scopo) ha il compito di essere soggetto attivo e di orientamento nel processo di elaborazione del Piano d'azione. Il Forum serve quindi a definire le risorse che ogni parte può mettere in gioco, individuando anche gli eventuali conflitti tra interessi diversi.
- La consultazione permanente: il mantenimento durante tutto il percorso di forme di informazione e consultazione mirata al vasto pubblico dei cittadini ha lo scopo di individuare le domande e le disponibilità e di creare le migliori condizioni per l'attuazione del Piano d'azione.
- La disponibilità di informazioni e l'attività di diagnosi: l'*audit* (analisi sistematica) e la redazione del Rapporto sullo Stato dell'Ambiente e della sostenibilità, serve a costruire, attraverso indicatori appropriati, la base su cui sviluppare la costruzione delle strategie.
- La visione strategica e i Target: la costruzione di un'idea di "sostenibilità locale", il più possibile condivisa, e la definizione di obiettivi, quanto più concreti o addirittura quantificabili, da associare a precise scadenze temporali, sono il passaggio chiave per la predisposizione del Piano di azione ambientale.
- La costruzione di un Piano d'azione integrato, da attuarsi sulla base del principio di sussidiarietà: la capacità di trasformare la visione strategica in un Programma di azioni concrete e integrate tra loro, adatte a raggiungere gli obiettivi individuati, da attuarsi da parte del governo locale e del Forum, attraverso una diretta responsabilizzazione dei diversi "attori" che saranno i protagonisti della loro attuazione.
- La capacità di attuazione e di monitoraggio: la capacità di sostenere il Piano d'azione definendo scadenze e responsabilità, dotandolo di risorse finanziarie e strumenti di supporto, integrandolo nel sistema della programmazione locale. La comunicazione verso l'esterno e il mantenimento di procedure di controllo permanente sull'attuazione e sull'efficacia del Piano di azione si possono realizzare mediante la redazione periodica di rapporti che individuino i miglioramenti e i peggioramenti della situazione ambientale e che servano a suggerire eventuali aggiustamenti del Piano di azione.

L'associazione nazionale dei comuni del Regno Unito ha messo a punto, con la tabella che segue, i "pilastri" dell'Agenda 21 locale¹.

Di seguito vengono invece elencati alcuni fattori di potenziale insuccesso (che per converso possono essere tradotti in altrettanti fattori di successo) di un'Agenda 21 locale secondo l'esperienza maturata nel Regno Unito².

3.7 L'Agenda 21 come strumento per promuovere l'integrazione

Uno fra i principali fattori di successo per un'esperienza di Agenda 21 locale è sicuramente il conseguimento di un effettivo ed elevato livello di integrazione fra politiche di settore ed obiettivi ambientali. Si è detto (cfr. capitolo 1) come l'integrazione degli obiettivi ambientali nelle principali politiche rappresenti una delle principali e più innovative opzioni avanzate dal Quinto programma d'azione ambientale europeo, e come (cfr. capitolo 2) la stessa natura delle questioni ambientali richieda un approccio integrato, nel quale ad obiettivi definiti e verificabili a scala globale si accompagnino azioni e politiche da sviluppare a scala locale. Il concetto di

integrazione rappresenta dunque una parola chiave per qualsiasi politica ispirata a criteri di sostenibilità: *“L’integrazione ambientale deve essere considerata come approssimazione, se non addirittura come sinonimo, dello sviluppo sostenibile”*³.

La traduzione in procedure effettive e in innovazione gestionale del concetto di integrazione rappresenta sicuramente una delle sfide più complesse nel processo di Agenda 21 locale. In termini generali si possono avanzare le seguenti considerazioni:

- **INTEGRAZIONE ORIZZONTALE:** all’interno dell’Amministrazione Locale è necessario che tutti i settori (e non solamente il settore ambientale) siano attivamente coinvolti nella definizione degli obiettivi ai quali dovranno finalizzare le politiche di propria competenza, e nella conseguente implementazione di azioni specifiche finalizzate al conseguimento degli obiettivi assunti; all’esterno, è opportuno che il percorso di adozione del Piano d’azione ambientale venga proposto ed eventualmente costruito insieme ad amministrazioni confinanti di equivalente livello amministrativo, quanto meno in quei casi in cui le relazioni funzionali fra comuni limitrofi portino ad individuare uno o più settori di intervento nei quali risulti necessario attivare politiche coordinate.
- **INTEGRAZIONE VERTICALE:** appare evidente l’opportunità di collocare un’Agenda 21 locale in modo coerente all’interno di un contesto normativo, istituzionale ed amministrativo. In questo senso, non esiste solamente un problema di “buon vicinato” fra amministrazioni comunale, provinciale e regionale, quanto piuttosto la necessità di coordinare le azioni attivate localmente con strategie che, nella maggior parte dei casi, richiedono quale presupposto essenziale una sostanziale condivisione ai livelli di governo superiori.

3.8 L’Agenda 21 ed il sistema della programmazione locale in Italia

In Italia molti terreni di intervento locale sono governati attraverso piani e programmi. Come più sistematicamente ricostruito nel capitolo successivo (capitolo 4), il sistema delle competenze locali prevede l’attivazione di piani comunali, provinciali e o regionali per gran parte dei temi di interesse per una Agenda 21 locale. Le diverse soluzioni legislative adottate a livello regionale possono aver prodotto diversi sistemi di deleghe tra regioni e province o possono aver introdotto soggetti e strumenti diversificati, ma, in linea generale, si può ricordare l’esistenza dei vari livelli amministrativi (regionali, provinciali, comunali, di comunità montana,...) riferibili a:

- la programmazione socio economica e la programmazione finanziaria a livello locale (Piani regionali di Sviluppo, Piani di sviluppo delle Comunità Montane, Documenti di Programmazione economico – finanziaria, Relazioni e bilanci previsionali,...)
- la pianificazione territoriale e paesistica (Piani regionali, provinciali, delle C.M. e Piani regolatori generali, ai sensi delle Leggi urbanistiche regionali e della L 142/90, Piani territoriali paesistici e Piani urbanistico territoriali con specifica considerazione dei valori paesistici e ambientali ai sensi L. 431/85, 1497/39 e DLgs 112/98).
- la pianificazione ambientale locale “di settore” (Piani di bacino e difesa del suolo, Piani di ambito per le risorse idriche, Piani dei parchi e delle aree protette, Piani di risanamento atmosferico e acustico, Piani faunistici);
- la pianificazione locale che incide sui diversi “fattori di pressione” (Piani rifiuti, Piani cave, Piani del Traffico e della viabilità, Piani energetici, Piani di sviluppo rurale, Piani del turismo, ecc.).

Altri strumenti di carattere più contingente, ma che negli ultimi anni hanno assunto un ruolo sempre più rilevante (per le risorse mobilitate e le trasformazioni indotte) sono quelli riferiti a:

- i Programmi di riqualificazione urbana (PRU, PRIU, PRUSST e Contratti Quartiere);
- la programmazione regionale per la destinazione dei Fondi Strutturali europei (i cosiddetti Documenti Unici di Programmazione);
- la programmazione concertata come definita con Delibera CIPE 21.3.97 (Patti territoriali, Contratti d’area e Accordi di programma).

Per alcuni di questi strumenti e in alcuni contesti regionali, questo sistema di pianificazione locale contiene alcuni elementi di “simmetria” con l’Agenda 21 locale: riferimento al principio di sostenibilità, utilizzo di

indagini preliminari o di strumenti di valutazione ambientale, forme di concertazione. Ma nella maggior parte dei casi si tratta di simmetrie molto deboli, più nominali che sostanziali.

Tra le debolezze maggiormente registrate si ritrovano:

- i diversi strumenti mantengono un carattere “settoriale” e parziale e raramente ricercano e praticano le opportunità di integrazione e di potenziamento reciproco;
- le analisi ambientali preliminari sono scarsamente sviluppate e limitate dalle carenze nei dati disponibili;
- gli strumenti metodologici per l’analisi ambientale (gli indicatori, i metodi di elaborazione) e per la valutazione (tecniche previsionali, obiettivi di riferimento) sono poco noti e applicati;
- il coinvolgimento degli uffici e dei servizi incaricati della protezione ambientale è spesso marginale o attuato solo nella fase finale di approvazione dei piani;
- il coinvolgimento di soggetti sociali è limitato ai soggetti più tradizionalmente riconosciuti e non coinvolge in modo allargato il mondo più vasto delle associazioni no-profit e dei comitati locali;
- la partecipazione è praticata più come ricerca di consenso che non come coinvolgimento “alla pari”, nella determinazione di obiettivi e nella assunzione di responsabilità;
- i piani hanno spesso carattere scarsamente operativo ed è poco sperimentata la pratica della costruzione di partenariati e di affidamento ai soggetti non istituzionali (no-profit) con procedure basate sul principio di sussidiarietà;
- non è ancora consolidata la capacità di progettare soluzioni innovative e azioni positive, l’ambiente è considerato essenzialmente come vincolo da rispettare e non come opportunità di sviluppo;
- manca tuttora un approccio di lungo termine nella pianificazione.

Queste difficoltà di integrazione della sostenibilità nella pianificazione locale in Italia, possono, almeno in parte, essere affrontate proprio attraverso l’Agenda 21 locale che può cioè cercare di colmare gli spazi ancora vuoti e di innovare questo sistema, interagendo direttamente con esso. Il tema dell’integrazione viene sviluppato più ampiamente nel Capitolo 7 (par. 7.3). Uno sforzo concreto in questo senso è sicuramente quello compiuto dalla Regione Toscana (vedi scheda successiva) ed una riflessione in merito è in corso all’interno del Coordinamento Agende 21 locali italiane (i documenti aggiornati di queste elaborazioni sono pubblicati sulla Newsletter e sono estraibili dal sito Web del Coordinamento).

3. CHE COSA È E COME SI ARTICOLA L’AGENDA 21 LOCALE

3.1 Ambiti territoriali per l’Agenda 21 locale in Italia

Le Agende 21 locali vengono normalmente attivate con riferimento ad una scala territoriale che corrisponde ai diversi livelli di governo (e di partecipazione e controllo dal basso). Per l’Italia ciò significa quindi riferirsi ai confini territoriali di regioni, province e comuni (e, volendo, anche se non hanno lo stesso carattere, a Comunità montane e altri enti quali gli Enti parco o le Autorità di Bacino). Ovviamente questo metodo di lavoro può essere utilizzato anche a livelli inferiori (anche un Consiglio di zona o un Consiglio scolastico potrebbero dotarsi della propria “Agenda 21 locale”), ma in questo secondo caso, il soggetto che la promuove sa di disporre di minori poteri o di risorse differenti da quelle di un’amministrazione pubblica.

Allo stesso modo è auspicabile che in Italia si rifletta sul fatto che non sempre il livello comunale o provinciale corrisponde pienamente alla scala “ottimale” di intervento di un’Agenda 21 locale. Per quanto già detto nel Capitolo 1 (L’Agenda 21 locale in Italia) e cioè a causa della dimensione estremamente piccola di molti comuni italiani (il 72% ha meno di 5.000 abitanti) e della importanza, anche di carattere ambientale, che assumono i “sistemi metropolitani locali”, i “sistemi economici locali”, i sistemi rurali e montani, è pensabile che, in Italia, l’Agenda 21 locale possa travalicare i limiti comunali o provinciali e aggregare realtà che abbiano problemi o vocazioni comuni.

In linea di massima può essere utile riferirsi ad un insieme di criteri, tra loro complementari, che riguardano:

- la scala “territoriale” dei problemi che si intendono affrontare e delle risorse su cui si può basare una strategia di sviluppo sostenibile;
- la consistenza e l’omogeneità dei “terreni di intervento”;
- l’esistenza di esperienze consolidate di programmazione;

- la “vocazione” o comunque la disponibilità effettiva dei soggetti locali a prendere parte all’Agenda 21 locale;
- il senso di appartenenza ai propri territori, l’identità della comunità locale;
- la possibilità di agganciare e di sostenere il percorso di Agenda 21 con strumenti di programmazione locale in via di predisposizione.

A seconda della scala territoriale a cui si è scelto di operare, le amministrazioni e i soggetti coinvolti potranno adottare un proprio sentiero verso l’Agenda 21 locale, in quanto le forme della partecipazione saranno probabilmente differenti, così come diverso sarà il livello di approfondimento dei problemi e di definizione delle strategie.

Il capitolo 5 (Attori, ruoli e competenze) riprende questo tema entrando maggiormente nel merito e specificando quali possano essere i soggetti che promuovono e che vengono coinvolti nel processo.

3.2 Un processo, non solo un prodotto

L’Agenda 21 locale è un processo complesso, ad oggi non codificato (ma, più generalmente, difficilmente codificabile, considerata la diversa natura dei problemi affrontati e le differenti priorità che contraddistinguono le autorità locali, nella loro articolazione “gerarchica” e nella loro distribuzione territoriale).

Un processo, dunque, e non (solo) un prodotto.

Non ha senso pensare ad un’Agenda 21 locale come un prodotto consegnato “chiavi in mano” da un referente esterno all’Amministrazione. Non si tratta neanche di un semplice processo di animazione sociale al cui termine scrivere il libro dei sogni o la carta delle buone intenzioni, senza aver definito, anche dal punto di vista tecnico, gli strumenti per la loro attuazione. Agenda 21 locale è invece un percorso, che nasce da una scelta volontaria e condivisa tra più attori locali, attraverso il quale esplicitare e condividere obiettivi di sostenibilità locale, verificare la fattibilità di tali obiettivi e quindi tradurli in una strategia integrata, a sua volta articolata in linee d’azione concrete, che consenta di conseguire gli obiettivi assunti con il coinvolgimento attivo di tutti i soggetti interessati (attori economici e sociali, cittadini singoli, associazioni no profit (associazioni senza scopo di lucro) ecc.

Tutto ciò ovviamente si concretizza anche nella periodica presentazione di rapporti, documenti programmatici e di indirizzo, stesure preliminari di piani d’azione, ma ciò non toglie che tali documenti hanno essenzialmente un ruolo strumentale, a supporto del processo. Il risultato di una buona esperienza di Agenda 21 locale non si misura, dunque, in numero di pagine e volumi pubblicati, quanto piuttosto:

- in maggiore consapevolezza degli amministratori e maggiore attenzione e sensibilità degli amministrati;
- in una partecipazione non formale (che presuppone un coinvolgimento sostanziale) dei cittadini alla progettazione dell’ambiente in cui vivono;
- nel confronto, ed in alcuni casi anche nel conflitto, fra priorità diverse e su differenti ipotesi di intervento, gestione, governo delle risorse pubbliche.

Il risultato atteso, oltre che un “piano” (che nella prassi assume spesso il ruolo di statica dichiarazione di intenti se non viene strutturato come disegno strategico dinamico ed in grado di adeguarsi progressivamente al mutare degli eventi e delle condizioni esterne) dovrebbe essere, l’avvio di un percorso “consapevole” di miglioramento della sostenibilità e della qualità dell’ambiente locale, dove ad azioni promosse e direttamente attivate dall’amministrazione pubblica si affiancano azioni e programmi avviati su base volontaria da attori sociali ed economici, secondo principi di cooperazione e di integrazione.

Da questo approccio derivano immediatamente alcuni requisiti generali che l’attivazione di un processo di Agenda 21 locale dovrebbe comunque garantire:

- la trasparenza del percorso metodologico, che deve essere aperto a contributi e stimoli provenienti da qualsiasi soggetto interessato;
- la chiarezza dei ruoli, a cominciare da quello – determinante – dell’autorità locale;
- la disponibilità dell’autorità locale, soprattutto se promotore dell’iniziativa, a condividere obiettivi ed azioni emersi nel processo, a cominciare dai settori di propria competenza;
- la partecipazione all’intero processo – dalla definizione degli obiettivi alla selezione delle strategie, fino alla formalizzazione del piano d’azione - che deve essere ricercata e stimolata quale condizione essenziale per la riuscita dell’operazione.

3.3 Articolazione del processo e fasi funzionali

Le diverse esperienze attivate nel nostro paese negli ultimi anni cominciano a costituire una consistente base di proposte metodologiche e procedurali cui attingere per diffondere ulteriormente le Agende 21 a livello comunale, provinciale o regionale.

Per garantire efficacia nel conseguimento degli obiettivi assunti, il processo di Agenda 21 locale deve infatti inserirsi organicamente in un contesto normativo, amministrativo ed istituzionale caratterizzato da diversi livelli di specificità: la situazione italiana non è immediatamente riconducibile alla situazione tedesca, o a quella inglese e le stesse regioni, province e comuni italiani sono caratterizzati, pur nell'ambito di un assetto amministrativo omogeneo, da differenti contesti ambientali, territoriali, sociali ed economici.

È dunque evidente come, soprattutto in una fase di "pionierismo" quale quella che caratterizza attualmente la pianificazione sostenibile nel nostro paese, sia opportuno valorizzare i differenti approcci proposti, diffondendone gli aspetti innovativi ed i risultati positivi da un lato, e approfondendo gli aspetti più critici e gli elementi di difficoltà dall'altro, allo scopo di consolidare progressivamente un set di metodi e strumenti che siano effettivamente proponibili nella specifica realtà italiana.

Lo schema di seguito presentato, da questo punto di vista, intende semplicemente fornire un riferimento di ordine generale sulle principali fasi del processo e sulle attività che, nell'ambito di ogni fase, possono essere sviluppate.

Dallo schema, che verrà utilizzato nella seconda parte del presente manuale quale filo conduttore nell'esposizione di metodologie ed esperienze per ognuna delle fasi individuate, emerge con evidenza la natura complessa del processo, dove ad attività di ordine conoscitivo ed analitico si affiancano azioni di coinvolgimento e stimolo della partecipazione, scenari di previsione, indirizzi di pianificazione e linee d'intervento per il conseguimento degli obiettivi assunti. Dar vita ad un'Agenda 21 locale significa in altri termini concretizzare gli obiettivi assunti e le iniziative proposte attraverso l'implementazione di un processo costituito da diverse fasi, a ciascuna delle quali corrispondono azioni precise.

3.4 Le aree di intervento

Ogni realtà locale definisce attraverso, il processo di Agenda 21, le proprie priorità e i confini e l'orizzonte del proprio intervento. L'esperienza più consolidata ha evidenziato che la traduzione del concetto di sostenibilità in "terreni di intervento" si sviluppa, in genere, sui temi schematizzati di seguito.

3.5 Obiettivi dell'Agenda 21 locale

I criteri in base ai quali definire gli obiettivi di tipo qualitativo ed gli obiettivi di tipo quantitativo (*target*) da proporre nell'attuazione dell'Agenda 21 devono essere sufficientemente semplici e di immediata comprensibilità. In termini generali, la selezione di obiettivi (e degli indicatori necessari a verificare la distanza tra situazione reale e obiettivo, e quindi a monitorare l'efficacia delle politiche e delle linee d'azione adottate nell'ambito dell'Agenda 21) potrà avere come riferimento:

- Standard, valori limite e valori guida, come definiti dalle normative ambientali (ad es. valori guida di qualità dell'aria, concentrazioni massime ammissibili (CMA) di inquinanti nelle acque, livelli sonori massimi ammessi, ecc.);
- Obiettivi quantificati (*target*) come previsti e sanciti da accordi internazionali e/o da programmi di azione ambientale (ad es. target di riduzione delle emissioni di CO₂ definiti a Kyoto, target di riduzione della % di popolazione esposta a rumore previsti dal Quinto Programma d'Azione Ambientale),
- Target specifici, come definiti a livello locale, in funzione delle problematiche ambientali evidenziate, attraverso il processo di Agenda 21 locale.
- Tendenze auspicabili: intesi come miglioramento progressivo di un fenomeno, in rapporto ad un momento assunto come riferimento (anno in corso o tendenze storiche, su un arco di tempo significativo).

- Capacità ambientale, se determinabile, espressa in termini di interazione di standard e valori guida (generalmente riferiti allo stato delle risorse) e di *target* (generalmente finalizzati al controllo dei fattori di pressione).

3.6 Requisiti e fattori di successo

L'Agenda 21 locale muove dalla definizione di obiettivi ambientali per costruire le condizioni per attuarli: consenso, interesse, sinergie, risorse umane e finanziarie.

A partire dal modello proposto da ICLEI, perfezionato da diverse esperienze applicative, condotte anche in Italia, possiamo individuare le seguenti principali componenti, che a loro volta costituiscono i "requisiti minimi" e i "fattori di successo" del processo di costruzione dell'Agenda 21 locale:

- Il coinvolgimento dei diversi attori: il processo si avvia effettivamente nel momento in cui si promuove e si raccoglie la disponibilità e l'interesse di tutti gli interessi ed i poteri coinvolti a livello locale.
- La volontà e motivazione del governo e delle strutture pubbliche locali: la volontà politica del governo locale e la motivazione a collaborare da parte delle agenzie e dei servizi coinvolti rappresenta un requisito fondamentale.
- La strutturazione di forme di progettazione partecipata: il Forum (o altre forme di coordinamento di rappresentanti della comunità locale, strutturato e mirato allo scopo) ha il compito di essere soggetto attivo e di orientamento nel processo di elaborazione del Piano d'azione. Il Forum serve quindi a definire le risorse che ogni parte può mettere in gioco, individuando anche gli eventuali conflitti tra interessi diversi.
- La consultazione permanente: il mantenimento durante tutto il percorso di forme di informazione e consultazione mirata al vasto pubblico dei cittadini ha lo scopo di individuare le domande e le disponibilità e di creare le migliori condizioni per l'attuazione del Piano d'azione.
- La disponibilità di informazioni e l'attività di diagnosi: l'*audit* (analisi sistematica) e la redazione del Rapporto sullo Stato dell'Ambiente e della sostenibilità, serve a costruire, attraverso indicatori appropriati, la base su cui sviluppare la costruzione delle strategie.
- La visione strategica e i Target: la costruzione di un'idea di "sostenibilità locale", il più possibile condivisa, e la definizione di obiettivi, quanto più concreti o addirittura quantificabili, da associare a precise scadenze temporali, sono il passaggio chiave per la predisposizione del Piano di azione ambientale.
- La costruzione di un Piano d'azione integrato, da attuarsi sulla base del principio di sussidiarietà: la capacità di trasformare la visione strategica in un Programma di azioni concrete e integrate tra loro, adatte a raggiungere gli obiettivi individuati, da attuarsi da parte del governo locale e del Forum, attraverso una diretta responsabilizzazione dei diversi "attori" che saranno i protagonisti della loro attuazione.
- La capacità di attuazione e di monitoraggio: la capacità di sostenere il Piano d'azione definendo scadenze e responsabilità, dotandolo di risorse finanziarie e strumenti di supporto, integrandolo nel sistema della programmazione locale. La comunicazione verso l'esterno e il mantenimento di procedure di controllo permanente sull'attuazione e sull'efficacia del Piano di azione si possono realizzare mediante la redazione periodica di rapporti che individuino i miglioramenti e i peggioramenti della situazione ambientale e che servano a suggerire eventuali aggiustamenti del Piano di azione.

L'associazione nazionale dei comuni del Regno Unito ha messo a punto, con la tabella che segue, i "pilastri" dell'Agenda 21 locale¹.

Di seguito vengono invece elencati alcuni fattori di potenziale insuccesso (che per converso possono essere tradotti in altrettanti fattori di successo) di un'Agenda 21 locale secondo l'esperienza maturata nel Regno Unito².

3.7 L'Agenda 21 come strumento per promuovere l'integrazione

Uno fra i principali fattori di successo per un'esperienza di Agenda 21 locale è sicuramente il conseguimento di un effettivo ed elevato livello di integrazione fra politiche di settore ed obiettivi ambientali. Si è detto (cfr. capitolo 1) come l'integrazione degli obiettivi ambientali nelle principali politiche rappresenti una delle principali e più innovative opzioni avanzate dal Quinto programma d'azione ambientale europeo, e come (cfr. capitolo 2) la stessa natura delle questioni ambientali richieda un approccio integrato, nel quale ad obiettivi definiti e verificabili a scala globale si accompagnino azioni e politiche da sviluppare a scala locale. Il concetto di

integrazione rappresenta dunque una parola chiave per qualsiasi politica ispirata a criteri di sostenibilità: *“L’integrazione ambientale deve essere considerata come approssimazione, se non addirittura come sinonimo, dello sviluppo sostenibile”*³.

La traduzione in procedure effettive e in innovazione gestionale del concetto di integrazione rappresenta sicuramente una delle sfide più complesse nel processo di Agenda 21 locale. In termini generali si possono avanzare le seguenti considerazioni:

- **INTEGRAZIONE ORIZZONTALE:** all’interno dell’Amministrazione Locale è necessario che tutti i settori (e non solamente il settore ambientale) siano attivamente coinvolti nella definizione degli obiettivi ai quali dovranno finalizzare le politiche di propria competenza, e nella conseguente implementazione di azioni specifiche finalizzate al conseguimento degli obiettivi assunti; all’esterno, è opportuno che il percorso di adozione del Piano d’azione ambientale venga proposto ed eventualmente costruito insieme ad amministrazioni confinanti di equivalente livello amministrativo, quanto meno in quei casi in cui le relazioni funzionali fra comuni limitrofi portino ad individuare uno o più settori di intervento nei quali risulti necessario attivare politiche coordinate.
- **INTEGRAZIONE VERTICALE:** appare evidente l’opportunità di collocare un’Agenda 21 locale in modo coerente all’interno di un contesto normativo, istituzionale ed amministrativo. In questo senso, non esiste solamente un problema di “buon vicinato” fra amministrazioni comunale, provinciale e regionale, quanto piuttosto la necessità di coordinare le azioni attivate localmente con strategie che, nella maggior parte dei casi, richiedono quale presupposto essenziale una sostanziale condivisione ai livelli di governo superiori.

3.8 L’Agenda 21 ed il sistema della programmazione locale in Italia

In Italia molti terreni di intervento locale sono governati attraverso piani e programmi. Come più sistematicamente ricostruito nel capitolo successivo (capitolo 4), il sistema delle competenze locali prevede l’attivazione di piani comunali, provinciali e o regionali per gran parte dei temi di interesse per una Agenda 21 locale. Le diverse soluzioni legislative adottate a livello regionale possono aver prodotto diversi sistemi di deleghe tra regioni e province o possono aver introdotto soggetti e strumenti diversificati, ma, in linea generale, si può ricordare l’esistenza dei vari livelli amministrativi (regionali, provinciali, comunali, di comunità montana,...) riferibili a:

- la programmazione socio economica e la programmazione finanziaria a livello locale (Piani regionali di Sviluppo, Piani di sviluppo delle Comunità Montane, Documenti di Programmazione economico – finanziaria, Relazioni e bilanci previsionali,...)
- la pianificazione territoriale e paesistica (Piani regionali, provinciali, delle C.M. e Piani regolatori generali, ai sensi delle Leggi urbanistiche regionali e della L 142/90, Piani territoriali paesistici e Piani urbanistico territoriali con specifica considerazione dei valori paesistici e ambientali ai sensi L. 431/85, 1497/39 e DLgs 112/98).
- la pianificazione ambientale locale “di settore” (Piani di bacino e difesa del suolo, Piani di ambito per le risorse idriche, Piani dei parchi e delle aree protette, Piani di risanamento atmosferico e acustico, Piani faunistici);
- la pianificazione locale che incide sui diversi “fattori di pressione” (Piani rifiuti, Piani cave, Piani del Traffico e della viabilità, Piani energetici, Piani di sviluppo rurale, Piani del turismo, ecc.).

Altri strumenti di carattere più contingente, ma che negli ultimi anni hanno assunto un ruolo sempre più rilevante (per le risorse mobilitate e le trasformazioni indotte) sono quelli riferiti a:

- i Programmi di riqualificazione urbana (PRU, PRIU, PRUSST e Contratti Quartiere);
- la programmazione regionale per la destinazione dei Fondi Strutturali europei (i cosiddetti Documenti Unici di Programmazione);
- la programmazione concertata come definita con Delibera CIPE 21.3.97 (Patti territoriali, Contratti d’area e Accordi di programma).

Per alcuni di questi strumenti e in alcuni contesti regionali, questo sistema di pianificazione locale contiene alcuni elementi di “simmetria” con l’Agenda 21 locale: riferimento al principio di sostenibilità, utilizzo di

indagini preliminari o di strumenti di valutazione ambientale, forme di concertazione. Ma nella maggior parte dei casi si tratta di simmetrie molto deboli, più nominali che sostanziali.

Tra le debolezze maggiormente registrate si ritrovano:

- i diversi strumenti mantengono un carattere “settoriale” e parziale e raramente ricercano e praticano le opportunità di integrazione e di potenziamento reciproco;
- le analisi ambientali preliminari sono scarsamente sviluppate e limitate dalle carenze nei dati disponibili;
- gli strumenti metodologici per l’analisi ambientale (gli indicatori, i metodi di elaborazione) e per la valutazione (tecniche previsionali, obiettivi di riferimento) sono poco noti e applicati;
- il coinvolgimento degli uffici e dei servizi incaricati della protezione ambientale è spesso marginale o attuato solo nella fase finale di approvazione dei piani;
- il coinvolgimento di soggetti sociali è limitato ai soggetti più tradizionalmente riconosciuti e non coinvolge in modo allargato il mondo più vasto delle associazioni no-profit e dei comitati locali;
- la partecipazione è praticata più come ricerca di consenso che non come coinvolgimento “alla pari”, nella determinazione di obiettivi e nella assunzione di responsabilità;
- i piani hanno spesso carattere scarsamente operativo ed è poco sperimentata la pratica della costruzione di partenariati e di affidamento ai soggetti non istituzionali (no-profit) con procedure basate sul principio di sussidiarietà;
- non è ancora consolidata la capacità di progettare soluzioni innovative e azioni positive, l’ambiente è considerato essenzialmente come vincolo da rispettare e non come opportunità di sviluppo;
- manca tuttora un approccio di lungo termine nella pianificazione.

Queste difficoltà di integrazione della sostenibilità nella pianificazione locale in Italia, possono, almeno in parte, essere affrontate proprio attraverso l’Agenda 21 locale che può cioè cercare di colmare gli spazi ancora vuoti e di innovare questo sistema, interagendo direttamente con esso. Il tema dell’integrazione viene sviluppato più ampiamente nel Capitolo 7 (par. 7.3). Uno sforzo concreto in questo senso è sicuramente quello compiuto dalla Regione Toscana (vedi scheda successiva) ed una riflessione in merito è in corso all’interno del Coordinamento Agende 21 locali italiane (i documenti aggiornati di queste elaborazioni sono pubblicati sulla Newsletter e sono estraibili dal sito Web del Coordinamento).

I “PILASTRI” DELL’AGENDA 21 LOCALE (LGMB 1993)

I – Principi ispiratori nella formazione delle politiche

- Partenariato (Partnership)
- Integrazione delle politiche
- Scala appropriata
- Informazione e partecipazione

II – Criteri di decisione

- Principio precauzionale
- Interventi mirati sul lato della domanda (Demand side management)
- Miglioramento continuo dell’ambiente
- Principio ‘chi inquina paga’

III – Strumenti per l’implementazione delle politiche

- Rapporti sullo stato dell’ambiente, indicatori di sostenibilità, contabilità ambientale
- Valutazione ambientale strategica
- Sistemi di gestione ambientale
- Valutazione degli investimenti
- Informazione, educazione e formazione ambientale

FATTORI NEGATIVI NELL’IMPLEMENTAZIONE DELL’AGENDA 21

- Relazioni difficili fra governo centrale e autorità locali
 - Relazioni difficili fra le autorità locali (es. fra Comune e Provincia)
 - Livello limitato di coordinamento fra le politiche nazionali
 - Assenza di risorse finanziarie adeguate e garantite
 - Assenza di un funzionario quale referente per l’informazione ed il collegamento con la popolazione
 - Staff non adeguatamente formato su Sviluppo Sostenibile, Agende 21 Locali, Comunicazione con la comunità
-

- Le responsabilità per l'implementazione dell'Agenda 21 fanno capo ad un solo dipartimento e non all'intera Autorità Locale (ad es. al solo dipartimento ambiente e non alla Giunta municipale o provinciale)
 - Assenza di supporto e disinteresse da parte di partiti politici e/o singoli componenti del Consiglio
 - Disinteresse e scarsa partecipazione da parte dei funzionari più anziani.
 - Limitazione delle procedure di consultazione del pubblico ai modelli tradizionali e consolidati nella normativa (ad es. osservazioni).
 - Relazioni ridotte o difficili con organizzazioni non governative, parti economiche e sociali ed altri portatori di interessi (stakeholders)
-
- Agenda politica dominata da scelte economiche, nella quale l'occupazione è una priorità da perseguire a qualsiasi costo ambientale

Integrazione tra Agenda 21 Locale e sistema della programmazione in Toscana

La Regione Toscana (che dispone di un sistema di programmazione locale – vedi le Leggi regionali in materia di urbanistica e di programmazione dello sviluppo - tra i più avanzati in Italia dal punto di vista dell'integrazione del principio di sostenibilità) ha recentemente (settembre 99) elaborato e pubblicato le proprie Linee Guida per le Agende 21 Locali in cui si ipotizza un percorso di integrazione, adattato al proprio contesto istituzionale e normativo.

La proposta di integrazione si sviluppa a partire dall'idea che l'Agenda 21 locale possa diventare il percorso attraverso cui:

- Si sensibilizza il tessuto locale sui temi della sostenibilità, avviando veri e propri processi di “apprendimento” sociale
- Si creano le condizioni per l'aggregazione e il confronto tra soggetti fino a ieri esclusi dai processi decisionali o fino a ieri “potenzialmente conflittuali”
- Si promuove una cultura della sussidiarietà anche tra pubblica amministrazione e soggetti economici e sociali (la P.A. come agenzia di programmazione e promozione e non come soggetto in grado di coprire direttamente tutti gli spazi di intervento)
- Si sollecita una cultura della responsabilizzazione e dell'attivazione diretta dei soggetti non istituzionali, nel progettare e mettere in pratica soluzioni di sviluppo sostenibile.
- Si definisce un sistema di obiettivi e precisi target quantificati e condivisi, fortemente orientati alla sostenibilità ambientale dello sviluppo,
- Si generano nuove soluzioni e proposte in grado di colmare il ritardo attuale nella progettazione di “percorsi di sviluppo sostenibile”, superando la logica della semplice minimizzazione degli effetti negativi e valorizzando le opportunità positive.

Gli scenari di integrazione, in parte alternativi, in parte tra loro complementari, sono schematizzati come segue:

Agenda 21 come “sostitutiva” o “integrativa” della programmazione.

Si configura cioè come uno strumento che colma un vuoto oggettivo di progettazione sostenibile e, grazie all'efficacia del processo di progettazione partecipata, conta “nei fatti” per il solo fatto di essere riuscita a mettere in circolazione le migliori risorse locali (consapevolezza, volontà politica, volontariato sociale, disponibilità di investimento da parte delle imprese) e avendo trovato soluzioni “di successo” e riferite a problematiche effettivamente sentite come prioritarie.

Agenda 21 come “starter” della programmazione.

Si configura cioè come il percorso attraverso cui si creano (in anticipo, fuori dalle rigidità di tempi e regole tipiche della programmazione stabilita per via normativa) le condizioni ottimali per attuare effettivamente (sostenibilità e concertazione allargata) il sistema regionale della programmazione.

Agenda 21 come “contenuto e indirizzo” per la programmazione

Si configura cioè come l'occasione per mettere a punto sistemi di obiettivi e Piani d'azione in grado di trasformarsi, anche sul piano formale, nei Piani previsti dalla legge regionale (Piani di Sviluppo, Piani territoriali e strutturali, Piani di settore) o comunque in grado di orientare in senso sostenibile i loro contenuti e strumenti.

Agenda 21 come “strumento di valutazione” della programmazione

Si configura cioè come il sistema di obiettivi e indicatori da utilizzare a supporto delle procedure di valutazione ambientale dei piani, previste dalla normativa regionale.

Copia della pubblicazione può essere richiesta a s.mugnai@mail.regione.toscana.it – tel 055/4383270

1) LGMB, *A framework for local sustainability*, 1993. Cit. in Timothy O’Riordan and Heather Voisey (ed.), *Agenda 21. The Transition*

to Sustainability, Earthscan, London 1998.

2) Adattato da Heather Voisey, *Local Agenda 21 in the UK*, in T. O’Riordan, H. Voisey (ed.), *Agenda 21. The Transition to Sustainability*,

Earthscan, London 1998.

3) Martin Hession, *The Legal Dynamics of European Integration and Sustainable Development*, in T. O’Riordan, H Voisey, 1998, op. cit.

4. RIFERIMENTI NORMATIVI E ARTICOLAZIONE DELLE COMPETENZE

4.1 Introduzione

L’attuale quadro di riferimento normativo e l’articolazione delle competenze in materia di gestione e governo delle risorse ambientali e territoriali si sono progressivamente consolidati a partire da un lato dall’evoluzione della normativa di settore a partire dagli anni ’60, e dall’altro dalla progressiva attuazione dei principi costituzionali in materia di autonomia locale. Per quanto riguarda in particolare la normativa di settore, essa si è progressivamente modificata in relazione ai mutati criteri ed approcci metodologici, spesso derivanti dalla parallela evoluzione delle norme comunitarie; l’estensione e l’articolazione del corpus normativo ambientale sono ormai consistenti, e determinano la necessità, più volte ripresa in sede di governo, di procedere ad un riordino sistematico che porti alla emanazione di un testo unico delle leggi ambientali.

Nell’ambito del presente capitolo si è cercato di fornire una rappresentazione di sintesi della normativa ambientale secondo due specifici criteri di interpretazione, ovvero l’articolazione delle competenze nei diversi settori e gli strumenti di intervento che la stessa normativa rende disponibili alle autorità locali. Altri profili di carattere normativo, in particolare per quanto concerne la definizione di valori limite e valori obiettivo e, più generalmente, criteri quantitativi per la valutazione del livello di pressione e/o dello stato delle risorse ambientali sono ripresi nel capitolo 7 (Piano d’azione ambientale).

Per quanto concerne dunque l’articolazione delle competenze di governo e gestione delle risorse, in termini generali, è possibile definire:

1. Un’articolazione di carattere verticale, che definisce ed attribuisce competenze in relazione ai diversi livelli di governo coinvolti nella gestione delle risorse. Rientrano in tale articolazione le norme che hanno progressivamente trasferito competenze dal livello centrale (amministrazione statale) ai livelli più decentrati di governo (regioni, province, comuni, ecc.). I riferimenti normativi principali sono:

- il DPR 24 luglio 1977, N. 616 (Attuazione della delega di cui all’art. 1 della l. 22 luglio 1975, n. 382), che ha per primo stabilito quali competenze dovessero passare dall’amministrazione centrale alle regioni;
- la Legge 8 giugno 1990, n. 142 (Ordinamento delle autonomie locali), che ha definito ruoli e competenze degli enti locali, ed in particolare di province e città metropolitane;
- le leggi quadro di settore (che rispondono ad un criterio generale di articolazione verticale, essendo generalmente riferite a specifiche problematiche di ordine ambientale) che definiscono – per gli argomenti oggetto della norma – la distribuzione delle competenze di governo fra amministrazione centrale ed enti locali;
- il Decreto Legislativo 31 marzo 1998, n. 112 (Conferimento di funzioni e compiti amministrativi dello Stato alle regioni ed agli enti locali, in attuazione del capo I della legge 15 marzo 1997, n. 59), che a seguito della riforma “Bassanini” ha ulteriormente ampliato il quadro delle competenze locali, modificando spesso anche la ripartizione delle competenze a suo tempo definita nelle leggi quadro di settore¹;

2. Un’articolazione di tipo orizzontale, che riflette l’evoluzione delle norme di settore con riferimento alle principali componenti ambientali. Tale articolazione, cui la redazione di un testo unico di legislazione ambientale dovrà fornire un carattere di organicità ad oggi difficilmente definibile, è in larga parte basata

sulla “classica” elencazione di “componenti” o “media” ambientali (aria, acqua, suolo, ecc.), mentre sul lato dei fattori di pressione appare tuttora di difficile definizione, essendo solamente alcune categorie oggetto di normative specifiche (ad es. i rifiuti), laddove molte altre sono tuttora governate da norme di settore solo saltuariamente ispirate a criteri di sostenibilità, o quanto meno di compatibilità ambientale.

3. Un ulteriore criterio di articolazione delle competenze è quello che si potrebbe definire come “funzionale”. Si tratta di ricostruire la mappa delle competenze all’interno di una griglia (comprendendo dunque sia la dimensione verticale che la dimensione orizzontale) nell’ambito della quale ricondurre ruoli e compiti ai seguenti item:
- definizione di obiettivi e criteri di valutazione
 - controllo e monitoraggio
 - programmazione
 - attivazione degli interventi
 - verifica degli interventi in funzione degli obiettivi

La ricostruzione di un quadro delle competenze secondo un approccio di tale tipo è esercizio sicuramente difficile, soprattutto in un panorama normativo quale quello nazionale, tuttora ispirato ad approcci “tradizionali” quali quelli sopra schematizzati. È d’altra parte questo l’approccio tipico di una Agenda 21 locale, ed è dunque a tale modello che dovrà essere ispirato il quadro di riferimento sul quale basare il processo. Una prima attività connessa con l’avvio del processo di Agenda 21 consiste dunque nel definire un modello integrato di gestione delle problematiche ambientali a partire da un quadro normativo che integrato non è: alcuni autori propongono in proposito la definizione di *Management Audit*, intendendo con questa specifica attività una ricostruzione dell’organizzazione delle procedure fra i diversi livelli di governo, o delle procedure interne alla singola amministrazione locale, che porti ad evidenziare i collegamenti esistenti, o quelli da attivare, fra diverse amministrazioni, ovvero fra diverse branche dell’amministrazione locale, con l’obiettivo di superare i vincoli che un’amministrazione organizzata gerarchicamente e/o per compartimenti impone all’adozione di una politica ambientale realmente integrata.

Nel seguito del presente capitolo, ogni settore di intervento vengono richiamati i principali riferimenti normativi, l’articolazione verticale delle competenze (dallo Stato agli enti locali), le linee d’azione e gli strumenti di intervento previsti dalla legislazione vigente.

4.2 ARIA

QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO

L’assetto normativo di settore è il risultato di una serie di provvedimenti di settore emanati in fasi successive che rispondono ad approcci ed esigenze diverse, riconducibili al controllo degli impianti termici, degli impianti industriali e dei mezzi motorizzati, alla modifica delle caratteristiche dei combustibili, al raggiungimento degli obiettivi di qualità dell’aria, alla riduzione delle emissioni inquinanti (es. gas serra), all’assunzione di provvedimenti urgenti e contingenti nelle aree urbane in relazione all’inquinamento da traffico, alla promozione di forme alternative di mobilità².

I principali provvedimenti normativi nazionali a cui si deve fare riferimento sono:

- la Legge 615/1966, che detta norme per il controllo degli impianti termici, degli impianti industriali e dei mezzi motorizzati ed i successivi regolamenti attuativi: il DPR 1391/1970 (impianti termici) e il DPR 322/1971 (stabilimenti industriali), successivamente modificato dal DPCM 28.3.93.
- il DPCM del 28.3.83, che fissa limiti massimi di accettabilità delle concentrazioni di alcuni inquinanti nell’ambiente esterno.
- il DPR 203/1988, che definisce i valori limite ed i valori guida della qualità dell’aria ed i valori limite delle emissioni, dettando inoltre norme riguardanti tutti gli impianti che producono emissioni e prevede la elaborazione del Piano regionale per il risanamento e la tutela della qualità dell’aria.

- il DM del 12.7.1990, che stabilisce i valori di emissione minimi e massimi per le sostanze inquinanti o per specifiche categorie di impianti e detta i criteri per il campionamento, l'analisi e la valutazione delle emissioni.
- il DM del 20.5.91, che delinea i sistemi di monitoraggio ed i criteri per la raccolta ed elaborazione dei dati (precisati dal DM 6.5.92) e introduce i Piani di intervento operativo.
- il DM del 15.4.94, che fissa i livelli di attenzione e di allarme, per gli inquinanti atmosferici nelle aree urbane e nelle zone a rischio di episodi acuti di inquinamento atmosferico individuate dalle Regioni, e stabilisce l'obbligo, nel caso di superamento dei citati livelli, di adottare specifiche misure finalizzate a contenere e ridurre le emissioni inquinanti.
- il DM del 25.11.94, che riformula alcuni valori di concentrazione degli inquinanti, introduce l'obbligo di predisporre sistemi permanenti di monitoraggio, fissa gli obiettivi di qualità dell'aria e prevede il ricorso a programmi di intervento per la prevenzione ed il controllo.
- il decreto del 27.3.98 (Ministero dell'Ambiente), che obbliga i Sindaci dei Comuni con più di 150.000 abitanti e di quelli compresi nelle zone a rischio, ad adottare misure di prevenzione e riduzione delle emissioni, di sostituzione dei mezzi pubblici con altri non o meno inquinanti, di incentivazione degli usi collettivi e di forme di multiproprietà dei mezzi e a stipulare accordi di programma per l'applicazione dei piani degli spostamenti casa-lavoro.
- il decreto del 22.4.1999, n. 163 (Ministero dell'Ambiente), che definisce i criteri ambientali e sanitari in base ai quali i Sindaci di particolari Comuni (più di 150.000 abitanti, superamento dei livelli di attenzione e degli obiettivi di qualità, inclusi in zone a rischio) adottano misure di limitazione o divieto della circolazione.
- la delibera CIPE del 19.11.98 che definisce gli obiettivi di riduzione dei gas serra e le relative azioni nazionali, prevedendo una serie di Programmi o di interventi da mettere in atto da parte dei competenti Ministeri.

ARTICOLAZIONE DELLE COMPETENZE

Tenendo conto del recente D.Lgs 112/98 che indica le funzioni spettanti allo Stato, sostanzialmente coincidenti con quelle già previste dal DPR 203/88, risulta il seguente quadro generale:

- lo Stato esercita le funzioni di indirizzo, per le Regioni e gli Enti Locali, definendo i criteri generali per il monitoraggio, per le analisi dei dati rilevati e per l'elaborazione dei diversi piani e interviene direttamente, da una parte, fissando i valori limite, i valori guida, i livelli di attenzione e i livelli di allarme e dall'altra redigendo il piano di azione per raggiungere i livelli fissati dall'Unione Europea.
- la Regione esercita le funzioni amministrative ed in particolare quelle inerenti il rilascio delle autorizzazioni ma svolge anche attività di coordinamento per il sistema di monitoraggio e di controllo sul rispetto della normativa. La Regione ha competenze in materia di programmazione degli interventi e di introduzione di misure e limiti più restrittivi rispetto a quelli nazionali che sono esercitate tramite il Piano di tutela e risanamento dell'inquinamento atmosferico.
- la Provincia ha una limitata funzione di programmazione, tramite il Piano di intervento operativo, ma gestisce le reti di monitoraggio della qualità dell'aria e la raccolta ed elaborazione dei dati ed esercita le funzioni di vigilanza.
- il Comune ha precise e rilevanti competenze di intervento per quanto attiene all'assunzione di provvedimenti limitativi della circolazione dei mezzi motorizzati e alla definizione di accordi da stipulare con soggetti pubblici o privati al fine di ridurre la mobilità o favorire l'utilizzo di mezzi e modalità alternative.

STRUMENTI

- Le linee di azione individuabili nella normativa si articolano tra quelle che agiscono preventivamente sulle singole fonti inquinanti, attraverso la definizione delle caratteristiche dei combustibili e degli impianti o mediante le prescrizioni stabilite in sede di rilascio delle autorizzazioni, e quelle che considerano le situazioni ambientali ed assumono a posteriori misure restrittive delle emissioni o delle possibilità di utilizzo dei mezzi motorizzati per riportare i valori nei limiti previsti.

- La normativa individua una serie di strumenti di programmazione e pianificazione attraverso i quali agire, anche in via preventiva, per conseguire gli obiettivi di mantenimento o conseguimento della qualità dell'aria ed i livelli fissati dagli obiettivi internazionali, europei e nazionali. Gli strumenti di maggiore rilevanza sono:
- il Piano regionale di tutela e risanamento della qualità dell'aria, previsto dal DPR 203/88 ed i cui contenuti sono meglio definito dal DM 20.5.91, da adottare da parte delle Regioni entro il 30.6.99 (come stabilito dal DM 27.3.98), che costituisce strumento di programmazione, coordinamento e controllo delle attività che rilasciano emissioni. Tale Piano, predisposto ed approvato dalla Regione, può essere attuato anche per parti riferite a porzioni di territorio o a tipologie di impianti ed assume la valenza di quadro di riferimento a cui devono relazionarsi gli strumenti della pianificazione territoriale. Gli obiettivi del Piano sono: il risanamento delle aree nelle quali esiste il rischio di superare o già si superano i valori di norma; la prevenzione per le altre aree in modo da mantenere la qualità esistente o migliorarla. Tramite il Piano sono individuate le aree o i settori produttivi e civili, si elaborano le informazioni disponibili per valutare le emissioni, si indicano per le citate aree o settori gli interventi da mettere in atto e si sviluppano e verificano gli strumenti di controllo sull'attuazione. Il Piano inoltre si articola a sua volta in piani di rilevamento, prevenzione, conservazione e risanamento del territorio, e inoltre contiene piani di conservazione specifici per zone urbane e industriali, piani di protezione ambientale per determinate zone, indicazioni sulle zone da sottoporre a limiti più restrittivi rispetto a quelli delle linee guida.
- i Piani di intervento operativo, previsti dal DM 20.5.91, devono essere predisposti dalle Province sulla base delle indicazioni dei Ministeri competenti, per le zone dove possono manifestarsi episodi acuti di inquinamento atmosferico, mediante i quali indicare i provvedimenti da assumere al fine di ridurre i livelli di inquinamento e le conseguenze sulla popolazione e l'ambiente.
- i Programmi di intervento per la prevenzione e il controllo, previsti dal DM 25.11.94, interessano le aree urbane dove si registra la presenza di particolari inquinanti (benzene, idrocarburi policiclici aromatici, polveri respirabili, sono predisposti dal Ministero competente e devono essere inclusi nei Piani regionali e locali per la qualità dell'aria.
- i Piani d'azione, previsti dalla Direttiva CEE 96/62, devono essere elaborati dallo Stato per garantire il rispetto dei limiti o delle soglie di allarme fissati a livello europeo per determinati inquinanti, e indicano le misure da adottare in tempi brevi articolate in forme di controllo o di sospensione delle attività e del traffico automobilistico.
- i Piani integrati, definiti dalla Direttiva CEE 96/62, che devono essere redatti nelle zone in cui uno o più inquinanti considerati a livello europeo sono compresi tra il valore limite e il margine di superamento o superano quest'ultimo, come fissato dalle norme. Il Piano, predisposto dallo stato, deve riguardare tutti gli inquinanti e l'obiettivo consiste nel raggiungere il valore limite entro i termini stabiliti.
- i Rapporti annuali sulla qualità dell'aria, previsti dal DM 21.4.99, n. 163, che devono essere predisposti dai Comuni al termine di ogni anno e comunque non oltre il mese di gennaio. Il Rapporto, strumento di valutazione dello stato di qualità dell'aria e di informazione sulle misure preventive adottate e sui risultati conseguiti o previsti, assume parzialmente la valenza di strumento di intervento in quanto contiene l'individuazione delle aree dove ridurre i livelli di inquinamento e delle zone urbane da assoggettare a misure di limitazione della circolazione.

4.3 RISORSE IDRICHE

È stato recentemente ridefinito sia per quanto riguarda l'aspetto della gestione delle risorse idriche, a seguito dell'approvazione della L. 36/94, sia per quanto attiene alla tutela delle acque, con la promulgazione del D.L.gs 152/99, che attualmente costituiscono i principali riferimenti in materia di acque.

In particolare quest'ultimo provvedimento di settore, che si raccorda con la complessiva ripartizione delle competenze tra le amministrazioni pubbliche, avviata con la legge "Bassanini" del 1997 e attuata, in questo caso, con il successivo decreto legislativo n. 112/98, si configura come un testo unico che introduce importanti modifiche e riordina il sistema delle norme in materia di qualità delle acque e di scarichi nei corpi idrici e nel suolo, abrogando o comunque rendendo inefficace, in quanto superata o in contrasto, la legislazione precedente.

ARTICOLAZIONE DELLE COMPETENZE.

È stata organicamente ridefinita dai citati provvedimenti e dal D.L.gs 112/98, che elenca le funzioni riservate allo Stato in materia di risorse idriche, attribuendo le rimanenti, anche se non espressamente individuate, alle Regioni e agli Enti Locali.

In base al nuovo quadro normativo risulta la seguente articolazione delle funzioni:

- Per quanto riguarda l'inquinamento delle acque, lo Stato mantiene le funzioni inerenti la redazione dei piani di livello nazionale, la definizione di criteri e metodologie generali per l'attuazione dei piani di livello inferiore, la fissazione di specifici limiti, obiettivi e divieti inerenti la qualità delle acque e gli scarichi, l'elaborazione dei dati e delle informazioni in riferimento al territorio nazionale, la vigilanza e l'intervento per le acque marine. Per quanto riguarda la gestione delle risorse idriche, lo Stato emana le direttive per il censimento e il monitoraggio, per la protezione dall'inquinamento, per la programmazione dell'uso razionale, per la gestione del servizio idrico integrato, per il risparmio idrico.
- la Regione esercita in via generale tutte le funzioni amministrative non specificatamente riservate allo Stato ed in particolare individua gli Ambiti Territoriali Ottimali ed i criteri generali rivolti alle Province e ai Comuni. Per quanto attiene alla tutela delle acque, le principali competenze comprendono: la definizione delle classi e delle destinazioni d'uso delle acque e delle correlate misure necessarie a mantenere o raggiungere gli obiettivi di qualità; l'individuazione e delimitazione delle zone vulnerabili o da salvaguardare e la elaborazione dei relativi programmi di intervento o attivazione di strumenti di controllo; la formulazione di misure e direttive volte a favorire il risparmio idrico e ridurre i consumi.
- la Provincia, per quanto attiene alla gestione delle acque, organizza e gestisce il sistema integrato, mentre nel caso della tutela delle acque ha solo competenze, salvo quelle definite dalla legislazione regionale, di autorizzazione agli scarichi non in fognatura e di assunzione di provvedimenti in casi di urgenza per tutelare la qualità delle acque.
- il Comune, oltre ad organizzare il servizio idrico integrato e individuare le acque non balneabili, rilascia le autorizzazioni allo scarico in fognatura e adotta provvedimenti urgenti nel caso delle acque destinate alla vita dei molluschi.

Le competenze sono altresì definite, in base al D.L.gs 152/99, da successivi provvedimenti dello Stato e da quelli che devono essere adottati dalle Regioni; fino alla emanazione dei citati provvedimenti le amministrazioni pubbliche, compresa l'ANPA, le ARPA e le Autorità di bacino, esercitano le competenze già spettanti.

STRUMENTI

La normativa di settore formula le linee di azione per la tutela delle acque, riconducibili al conseguimento degli obiettivi di qualità, alla tutela integrata qualitativa e quantitativa, alla limitazione degli scarichi, all'adeguamento dei sistemi di fognatura, alla prevenzione per le zone vulnerabili o sensibili, alla riduzione dei consumi. Tra le azioni identificabili si richiamano gli interventi programmati di recupero ambientale delle acque, i provvedimenti di urgenza per evitare inquinamenti, le misure da adottare nel settore agricolo finalizzate alla diffusione delle buone pratiche, le misure di protezione delle acque sotterranee (vincoli e restrizioni delle destinazioni d'uso del suolo), l'applicazione del minimo deflusso vitale, la definizione del bilancio idrico, il riciclo e riutilizzo delle acque, la creazione di reti duali dell'acquedotto, l'installazione di contatori dei consumi.

Per quanto attiene allo svolgimento dell'attività di programmazione e pianificazione le norme identificano i seguenti STRUMENTI:

- il Piano di tutela delle acque, di competenza della Regione secondo quanto stabilito dal D.L.gs 152/99, che è uno stralcio del Piano di bacino previsto dalla L. 183/89. Il Piano indica gli interventi necessari a conseguire o mantenere gli obiettivi, fissati a livello nazionale, dallo stesso decreto e le misure necessarie per la tutela qualitativa e quantitativa del sistema idrico. In particolare i contenuti del Piano sono i seguenti: descrizione generale delle caratteristiche del bacino idrografico; sintesi delle pressioni e degli impatti significativi delle attività antropiche sulle acque; rappresentazione delle aree sensibili e delle zone vulnerabili; rappresentazione della rete di monitoraggio dello stato di qualità dei corpi idrici e dei risultati del monitoraggio; elenco degli obiettivi di qualità; sintesi dei programmi e misure adottati; sintesi dei risultati dell'analisi economica e delle

misure di tutela anche per la valutazione dei costi – benefici; relazione sugli eventuali altri programmi o piani di maggior dettaglio. Il Piano di tutela deve attenersi agli obiettivi ed alle priorità degli interventi definiti, dopo aver sentito le Provincie e le Autorità d'ambito, dalle Autorità di bacino. La Regione, sentite le Province, adotta il Piano e lo trasmette alla competente Autorità di bacino che verifica la conformità del Piano ed esprime un parere vincolante ritrasmettendo la documentazione alla regione per la definitiva approvazione che deve avvenire entro il 31.12.2004. Tale Piano deve garantire il coordinamento tra gli obiettivi di qualità ambientale e gli obiettivi di qualità per specifiche destinazioni e deve recepire i programmi per il mantenimento o l'adeguamento della qualità delle acque agli obiettivi di qualità riferiti agli usi reali o previsti. Nel caso di corpi idrici per i quali le Regioni hanno stabilito termini temporali di raggiungimento degli obiettivi di qualità "buono" più dilatati od obiettivi di qualità inferiori a quelli fissati a livello nazionale, il Piano deve indicare le misure di tutela del corpo idrico, i provvedimenti integrativi o restrittivi riguardanti gli scarichi o gli usi delle acque. Il Piano definisce inoltre le misure mediante le quali assicurare l'equilibrio del bilancio idrico, sulla base delle indicazioni dell'Autorità di Bacino e tenendo conto dei fabbisogni, disponibilità, del deflusso minimo vitale, della capacità di ricostituzione della falda, della destinazione d'uso della risorsa.

- il Piano generale di difesa del mare e delle coste marine dall'inquinamento e di tutela dell'ambiente marino, previsto dalla L. 979/82 e riconfermato dal D.L.gs 112/98, predisposto dal Ministero competente di intesa con le Regioni, è approvato dal CIPE. La validità del Piano è di cinque anni e tale strumento interessa tutto il territorio nazionale. Tale Piano promuove e coordina gli interventi e le attività finalizzate alla difesa del mare e delle coste e degli ambienti marini, sulla base di una programmazione e prevedendo gli eventi di potenziale pericolosità da contenere e contrastare.
- il Programma per mantenere o adeguare la qualità delle acque all'obiettivo di qualità per specifica destinazione, indicato dal D.L.gs 152/99, deve essere redatto dalla Regione ai fini di un costante miglioramento dell'ambiente idrico; tale programma è recepito nel Piano di tutela delle acque.
- il Programma di riduzione dell'inquinamento, introdotto dal D.L.gs 152/99, è previsto nei casi di acque designate come richiedenti protezione e miglioramento per consentire la vita dei molluschi che non rispondono ai requisiti di qualità previsti dalla normativa nazionale; tali programmi devono essere predisposti dalle Regioni.
- i Programmi di azione obbligatori per la tutela e il risanamento delle acque dall'inquinamento causato da nitrati di origine agricola, previsti dal D.L.gs 152/99, sono redatti dalle Regioni, per le zone designate come vulnerabili in base all'elenco per categorie definito dalla normativa nazionale e a seguito delle ulteriori individuazioni operate dalle stesse Regioni. Tali Programmi devono includere misure relative ai periodi in cui è vietato l'uso di specifici fertilizzanti, alla capacità di deposito per effluenti di allevamento, alla limitazione dell'applicazione al terreno di fertilizzanti sulla base delle buone pratiche agricole e delle caratteristiche della stessa zona vulnerabile.
- il Piano straordinario di completamento e razionalizzazione dei sistemi di collettamento e depurazione delle acque, approvato con DM 29.7.97, formato da una parte espositiva, tabelle riepilogative e tabelle regionali, queste ultime con l'indicazione analitica degli interventi secondo gli obiettivi ambientali, secondo la copertura finanziaria.

4.4 SUOLO E SOTTOSUOLO

QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO

La normativa di settore è relativa alle tematiche della difesa del suolo (dissesto e rischio idraulico e geologico), della bonifica dei siti inquinati, delle attività estrattive, della subsidenza, del rischio sismico, della vulnerabilità idrogeologica.

I riferimenti che principalmente concorrono a definire organicamente i soggetti competenti e gli strumenti di programmazione e intervento, sono:

- la legge 183/89, riguardante la difesa del suolo, che istituisce le Autorità di bacino e individua nel Piano di bacino lo strumento di studio e di programmazione mediante il quale definire i criteri di gestione unitaria dei bacini idrografici di rilievo nazionale, interregionale e regionale. La legge prevede inoltre che le Autorità dei bacini di rilievo nazionale elaborano e adottano uno schema previsionale e programmatico per definire le linee

fondamentali di assetto del territorio, con riferimento alla difesa del suolo, e predispongono un programma per lo sviluppo, coordinamento e gestione delle basi conoscitive di supporto alla pianificazione di bacino.

- Il D.L.gs 152/99, che detta norme sulla tutela dei corpi idrici sotterranei ed in particolare individua gli interventi da attuare nel caso delle aree sensibili, delle aree vulnerabili da nitrati di origine agricola o da prodotti fitosanitari, delle aree soggette a processi di desertificazione. Tale Decreto apporta inoltre modifiche al DPR 236/88 ridefinendo le norme relative alle aree di salvaguardia ed alle zone di protezione delle risorse idriche sotterranee.
- Il D.L.gs 22/97, sulla gestione dei rifiuti, che detta anche norme inerenti la messa in sicurezza, la bonifica e il recupero dei siti inquinati, stabilendo le diverse competenze in materia e gli strumenti idonei per intervenire.

ARTICOLAZIONE DELLE COMPETENZE

La ripartizione delle competenze è definita dalle leggi di settore e da quelle di riforma della pubblica amministrazione, la L. 142/90 e il D.L.gs 112/98.

La legge 142/90, assegna alla Provincia, in via generica, le competenze amministrative nel settore della difesa del suolo ed in modo puntuale stabilisce che, nell'ambito della redazione del Piano territoriale di coordinamento, la Provincia deve approfondire tale tematica e indicare le linee di intervento in materia di difesa del suolo. Il D.L.gs 112/98, indica le funzioni di rilievo nazionale che restano di competenza dello Stato e attribuisce, le rimanenti e quelle già specificatamente indicate dalla normativa di settore, alle Regioni e agli Enti Locali.

Le competenze risultano così suddivise:

- lo Stato, in materia di difesa del suolo, svolge (tramite le Autorità di bacino nazionali) una attività di pianificazione e intervento diretto (programmi di intervento), esercita funzioni di programmazione e di indirizzo generale nonché forme di coordinamento per le amministrazioni regionali e locali ed ancora ricorre ai poteri sostitutivi in caso di inadempienza di queste ultime. Nel caso delle cave le competenze sono limitate a definire i requisiti dei ripristini ambientali ammissibili a finanziamento mentre per quanto attiene alle bonifiche lo Stato interviene direttamente, individuando i siti inquinati di rilevanza nazionale e relative priorità e progetti, ed indirettamente fissando i criteri generali e gli indirizzi, rivolti alle Regioni e agli Enti Locali, per l'effettuazione dei rilievi, la redazione dei Piani e la predisposizione dei progetti di bonifica. Lo Stato identifica inoltre, per quanto riguarda gli aspetti della vulnerabilità del sottosuolo, le aree sensibili e le zone vulnerabili sottoposte a specifica disciplina.
- la Regione, per quanto attiene alla difesa del suolo, oltre all'attività di pianificazione di bacino e di programmazione degli interventi idraulici, idrogeologici e forestali, esercita le funzioni amministrative riguardanti il vincolo idrologico. La Regione inoltre esercita le funzioni amministrative in materia di cave, individua inoltre le aree sensibili e vulnerabili e predispose i relativi programmi d'azione e le misure di tutela, individua le zone sismiche.
- la Provincia svolge le funzioni amministrative e adotta misure di tutela e limitazione degli usi e degli interventi (tramite il Piano territoriale di coordinamento), nel caso della difesa del suolo, e compie le verifiche sulla corretta realizzazione dei progetti, nel caso delle bonifiche ambientali.
- Il Comune, oltre alle funzioni amministrative che devono essere indicate dalla legislazione regionale, per quanto attiene alla difesa del suolo, può intervenire facendo riferimento a quanto stabilito dai Piani di Bacino e definendo proprie norme attraverso gli strumenti di pianificazione urbanistica. Nel caso delle bonifiche dei siti inquinati approva i progetti ed esercita i poteri sostitutivi per la loro realizzazione (in caso di inadempienza dei soggetti obbligati ad intervenire) e per quanto riguarda la vulnerabilità delimita le aree di salvaguardia e le zone di rispetto per la tutela e ricarica delle falde acquifere. Il Comune predispose inoltre i Piani di protezione civile (L. 225/92) se classificato a rischio sismico.

STRUMENTI

Le azioni già contemplate dalla normativa di settore possono essere suddivise tra quelle di tipo indiretto, come la applicazione di divieti, prescrizioni, salvaguardie transitorie e forme di tutela, e di tipo diretto. Per quanto attiene a queste ultime si citano, a titolo di esempio, il recupero ambientale delle cave e dei siti inquinati, la formazione

di dune per la difesa della costa, la salvaguardia delle falde al fine di evitare processi di subsidenza, il consolidamento dei versanti, la manutenzione idraulica e la gestione delle piene da attuare ad esempio ricorrendo al recupero naturalistico delle fasce ripariali fluviali, al rimboschimento, alla creazione di casse di espansione, alla sostituzione delle difese spondali secondo i modelli e le tecniche dell'ingegneria naturalistica.

I principali STRUMENTI di pianificazione o programmazione previsti dalla normativa vigente sono i seguenti:

- il Piano di bacino, introdotto dalla L. 183/89, strumento con valore di piano territoriale di settore, redatto anche per sottobacini o stralci relativi a settori funzionali, che si coordina con i programmi di sviluppo socio economico e di uso del suolo e comporta l'adeguamento dei piani territoriali e dei piani di settore. Le disposizioni del Piano (azioni e norme d'uso per la conservazione, difesa e valorizzazione del suolo) sono prevalenti e immediatamente vincolanti. Il Piano è costituito da un insieme di elaborati tra cui: il quadro conoscitivo (sistema fisico, usi del territorio previsti dagli strumenti di pianificazione, vincoli); l'individuazione delle situazioni reali o potenziali di degrado; le direttive per la difesa del suolo, la sistemazione idrogeologica e idraulica, l'uso delle acque e dei suoli; l'indicazione delle opere necessarie; le prescrizioni, i vincoli, le opere e le azioni o norme d'uso finalizzate alla conservazione del suolo e alla tutela dell'ambiente; l'indicazione delle zone da assoggettare a particolari vincoli e prescrizioni in relazione alle condizioni idrogeologiche; le prescrizioni contro l'inquinamento del suolo; le misure per contrastare la subsidenza. I Piani sono attuati attraverso programmi triennali di intervento che sono adottati dall'Autorità di bacino, per i bacini di rilievo nazionale, e dalle Regioni, a seguito di intese, per i bacini interregionali, e direttamente per i bacini di rilievo regionale.
- il Piano stralcio per l'assetto idrogeologico, previsto dalla L. 267/98 di conversione del DL 180/98, da elaborare seguendo le indicazioni della L. 183/89 e dei successivi atti di indirizzo e coordinamento, che contiene l'individuazione e delimitazione delle aree a rischio idrogeologico, da effettuare sulla base dei criteri generali definiti dal DPCM 29.9.98.
- il Programma triennale nazionale di intervento, previsto dalla L. 183/89, che è approvato dal Consiglio dei Ministri a seguito della adozione da parte delle Autorità di bacino o delle Regioni, in relazione al rilievo del bacino. Tale Programma, articolato per bacini nazionali, interregionali e regionali, costituisce lo strumento di attuazione del Piano di bacino ed assume una valenza di programma tecnico economico dato che definisce gli interventi da attuare nel corso del triennio e la relativa ripartizione delle risorse finanziarie.
- i Programmi di intervento urgenti, previsti dalla L. 267/98, sono strumenti straordinari che riguardano le zone di maggiore vulnerabilità idrogeologica nelle quali si prevede di intervenire utilizzando le risorse finanziarie già disponibili per l'anno 1998. Tali programmi sono definiti dallo Stato, attraverso apposito Comitato della Presidenza del Consiglio dei Ministri, sulla base delle proposte formulate dalla Regione e dall'Autorità di bacino. I Programmi, che devono coordinarsi con i Piani stralcio di bacino, definiscono mediante schede descrittive i fenomeni determinanti le situazioni di rischio e gli interventi puntuali da attuare in aree limitate al fine di ridurre i rischi locali e diminuire nel complesso quelli dell'intero bacino.
- il Programma di intervento per la manutenzione idraulica e forestale, di cui al DPR 14.4.93, approvato dalle Autorità di bacino o dalle Regioni, contiene l'indicazione degli interventi da realizzare definiti sulla base delle tipologie indicate dallo stesso decreto. Gli interventi riguardano i corsi d'acqua regimati e non regimati e sono finalizzati a garantire il normale deflusso delle acque, il recupero naturalistico e la manutenzione dei manufatti.
- il Piano di bonifica dei siti inquinati, previsto dal D. L.gs 22/97, è redatto e approvato dalle Regioni e costituisce parte integrante del Piano regionale di gestione dei rifiuti. Il Piano contiene: l'ordine di priorità degli interventi definito facendo riferimento ad un sistema di criteri di valutazione del rischio elaborato dall'ANPA; l'individuazione dei siti contaminati da bonificare e la descrizione delle caratteristiche generale dell'inquinamento; le modalità degli interventi di bonifica e risanamento ambientale e quelle di smaltimento dei materiali da rimuovere; l'indicazione delle risorse finanziarie necessarie.

4.5 NATURA E PAESAGGIO

QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO

La normativa in materia di tutela e pianificazione della natura e del paesaggio (con particolare riferimento alla suo significato ecologico) comprende diversi filoni di provvedimenti legislativi e normativi che attengono agli

animali, alle aree protette, agli *habitat* naturali ed alle specie faunistiche e floristiche, alle bellezze naturali. A tale normativa di settore si sovrappone quella generale inerente la redistribuzione delle competenze tra i diversi livelli amministrativi avviata con la legge 142/90 (che definisce in termini generici le competenze delle Province) e riconfermata e ampliata con il D. L. gs 112/98 che, seguendo un processo inverso, stabilisce le funzioni riservate allo Stato assegnando tutte le rimanenti, anche se non individuate puntualmente, alle Regioni e agli Enti Locali.

Tra i provvedimenti di settore di maggiore rilievo ai quali si deve fare riferimento si richiamano:

- le diverse leggi di recepimento dei protocolli internazionali quali la L. 874/75, sulle specie animali e vegetali in via di estinzione, la L. 812/78, sulla protezione degli uccelli, la L. 42/83, sulle specie migratorie, la L. 127/85, sulle aree protette del Mediterraneo;
- la L. 394/91, che definisce i criteri generali inerenti l'istituzione e gestione delle aree protette e la loro articolazione, stabilendo i soggetti competenti e le relative funzioni nonché gli strumenti di pianificazione territoriale e di programmazione socio economica;
- la L. 426/98 (art.2) introduce alcune modifiche alla 394/91 attribuendo maggiori poteri agli Enti locali in materia di parchi o aree protette;
- il DPR 357/97, che detta norme per la conservazione degli habitat naturali o seminaturali e l'istituzione dei siti di interesse comunitario nonché introduce divieti e limitazioni per la tutela della flora e fauna selvatiche;
- la L. 157/92, inerente la protezione della fauna e l'esercizio della caccia, che prevede l'individuazione e l'istituzione di aree finalizzate alla riproduzione e ripopolamento delle specie faunistiche;
- la L. 1497/39 e la L. 431/85, che sottopongono a vincolo paesistico particolari zone del territorio di interesse paesaggistico ed ambientale e prevedono per le stesse la formazione di appositi strumenti di pianificazione, con i quali definire gli usi e le trasformazioni ammesse, ovvero il piano paesistico o il piano territoriale a valenza paesistica e ambientale.

ARTICOLAZIONE DELLE COMPETENZE

In base alle norme di settore ed ai provvedimenti di riforma generale, risulta il seguente quadro:

- lo Stato esercita le funzioni inerenti il recepimento e l'attuazione sia delle convenzioni e trattati internazionali che delle direttive comunitarie, la conservazione e valorizzazione delle aree naturali terrestri (comprese le zone umide) e marine, la protezione dell'ambiente marino, la fissazione di obiettivi di qualità e sicurezza, la definizione di norme per la tutela e dei divieti specifici riguardanti la protezione di specie della fauna e della flora, la vigilanza ed in parte anche il monitoraggio. Nel caso specifico delle aree protette lo Stato istituisce i parchi e le riserve nazionali e esercita un ruolo di programmazione complessiva, attraverso il Programma triennale e le Linee fondamentali di assetto del territorio, e di pianificazione territoriale, mediante il Piano del Parco. Per quanto attiene al paesaggio mantiene il potere di vincolare parti del territorio e può sostituirsi alle Regioni, in caso di inadempienza di queste, nella redazione del piano paesistico.
- la Regione ha competenze di ordine generale in materia di tutela della flora e della fauna (individua i siti di interesse comunitario e definisce l'elenco delle specie protette o sottoposte a limitazioni) e specifiche per quanto riguarda le aree protette e l'esercizio dell'attività venatoria. Nel primo caso la Regione istituisce i parchi e le riserve naturali regionali, approva gli strumenti di gestione di tutte le aree protette (il Piano del Parco e il Piano pluriennale economico sociale), esercita l'attività di vigilanza. Nel secondo caso la Regione provvede a emanare le norme relative alla gestione e tutela della fauna selvatica, istituisce zone di protezione lungo le rotte migratorie, predispose la pianificazione faunistico venatoria per tutto il territorio agro silvo pastorale. Per l'istituzione di un nuovo parco nazionale è necessario il consenso della Regione (L. 426/98).
- la Provincia esercita le funzioni riguardanti la protezione della flora e della fauna, i parchi e le riserve naturali, l'esercizio della caccia e della pesca, da definire puntualmente attraverso la legislazione regionale. In particolare, in materia di caccia, devono predisporre i piani di miglioramento ambientale per la riproduzione della fauna selvatica e i piani di immissione e devono individuare e delimitare le oasi di protezione destinate al rifugio, riproduzione e sosta della fauna.
- i Comuni, che fanno parte di un parco nazionale, attraverso l'assemblea dei sindaci ne nominano il vice presidente e partecipano alla redazione del Piano (L. 426/98). Altre competenze devono essere definite, in attuazione della legislazione di riforma della pubblica amministrazione, dalle Regioni. I Comuni esercitano

comunque funzioni di tutela e di intervento, sulle componenti naturale e paesistica, attraverso gli strumenti di pianificazione urbanistica.

STRUMENTI

Gli strumenti di programmazione e di pianificazione di maggiore rilievo, che riguardano le aree protette e il paesaggio, sono:

- il Programma triennale delle aree protette, come previsto dalla L. 394/91, è redatto sulla base delle linee fondamentali di assetto del territorio con riferimento ai valori naturali e ambientali e della Carta della Natura, dal competente Ministero. Il Programma specifica e delimita i territori appartenenti al sistema delle aree protette, i termini per la loro istituzione e gli eventuali ampliamenti o modifiche, suddivide le risorse finanziarie tra le aree protette e prevede i contributi per quelle regionali, definisce i criteri e gli indirizzi da seguire per l'attuazione del programma e quelli inerenti la creazione delle aree protette locali e delle aree verdi urbane e suburbane.
- il Piano del Parco, definito dalla L. 394/91, individua all'interno dell'area forme diverse di protezione tramite una zonizzazione basata su quattro tipologie distinte (riserve integrali, riserve orientate, aree di protezione, aree di promozione), disciplina l'organizzazione generale del territorio, definisce le destinazioni d'uso, i vincoli, il sistema delle infrastrutture viarie e di servizio, detta gli indirizzi e i criteri inerenti l'attuazione di interventi sulla flora, la fauna e l'ambiente nel suo insieme. Il Piano è adottato dall'Ente di gestione e approvato dalla Regione; nel caso dei parchi nazionali se la Regione non adempie agli obblighi di legge ad essa si sostituisce un comitato misto con rappresentanti anche del Ministero competente. Tale Piano, nel caso dei parchi nazionali, sostituisce i piani paesistici, i piani territoriali e urbanistici e ogni strumento di pianificazione e le norme sono immediatamente vincolanti per i soggetti pubblici e privati, mentre nel caso dei parchi regionali il Piano ha valore di piano paesistico e di piano urbanistico e sostituisce i piani paesistici o urbanistico territoriali di qualsiasi livello.
- il Piano pluriennale economico e sociale per la promozione delle attività compatibili, previsto dalla L. 394/91 per i Parchi, è approvato dalla Regione o, in caso di disaccordo (per i parchi nazionali) tra le amministrazioni pubbliche interessate, dal Ministero competente. Tale Piano individua i soggetti che devono realizzare gli interventi, anche tramite accordi di programma, e può prevedere forme di sovvenzioni, di agevolazioni o progetti (ad esempio attrezzature di servizio e impianti di depurazione) e azioni dirette in particolare finalizzate a favorire l'occupazione e l'accessibilità e fruizione dell'area protetta. Il Piano va redatto contestualmente a quello territoriale (L. 426/98).
- il Piano di gestione della Riserva, deve essere predisposto, come stabilito dalla L. 394/91, per le riserve naturali statali, da parte del competente Ministero, sentite le Regioni interessate. Tale Piano è strettamente correlato al Regolamento attuativo che ha gli stessi contenuti di quello previsto per i Parchi.

4.6 RISORSE ENERGETICHE

QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO

È definito da successivi e differenti provvedimenti di settore riguardanti sia tematiche specifiche relative alle fonti di produzione (petrolio, idroelettrico, nucleare) o al risparmio energetico (impianti termici, edilizia) che linee generali di intervento riferite alla programmazione nazionale; fra i provvedimenti quadro emergono, per particolare rilevanza, la L. 9/91 e la L. 10/91, di attuazione del Piano Energetico Nazionale del 1988, che ridefiniscono le strategie di settore puntando, da una parte, sul risparmio energetico, e dall'altra sull'uso delle energie alternative e delle fonti rinnovabili (solare, eolico, idroelettrico, geotermico, maree e moto ondoso, trasformazione dei rifiuti) o assimilate (cogenerazione, calore dei fumi di scarico impianti termici, elettrici e industriali).

ARTICOLAZIONE DELLE COMPETENZE

Le competenze dei diversi soggetti amministrativi sono definite, indirettamente, dall'insieme della normativa di settore e in modo puntuale dalla L. 142/90 (la Provincia tutela e valorizza le risorse energetiche) e dal D.L.gs 112/98 che, nell'ambito del processo di riforma della pubblica amministrazione, identifica le specifiche funzioni di rilievo nazionale riservate allo Stato attribuendo le rimanenti alle Regioni e agli Enti Locali. Le competenze risultano essere attualmente così articolate:

- lo Stato mantiene le funzioni riguardanti la definizione delle politiche energetiche nazionali e dei relativi obiettivi, in particolare attraverso la redazione del Piano Energetico Nazionale (di fatto sostituito, in base ai nuovi orientamenti, dal Libro bianco per la valorizzazione energetica delle fonti rinnovabili, da predisporre sulla base del Libro verde sulle fonti rinnovabili elaborato da ENEA e Ministeri competenti nel 1998) e dei Programmi di efficienza energetica, e quelle inerenti la formulazione degli atti di indirizzo e coordinamento. Con i citati atti, lo Stato delinea le forme della programmazione regionale, le forme di determinazione dei criteri generali di concessione di contributi e incentivi alle industrie, le forme di rilevazione, elaborazione e diffusione dei dati statistici finalizzati alla funzione di programmazione energetica e al coordinamento con le Regioni e gli Enti Locali. Le funzioni amministrative sono limitate a quelle inerenti particolari impianti per tipo di fonte energetica o per scala dimensionale, le linee di distribuzione (elettrodoti, gasdotti, oleodotti), gli scambi energetici transfrontalieri, l'attività di ricerca e di sfruttamento dei giacimenti.
- la Regione svolge una attività di programmazione, attraverso il Piano relativo all'uso delle fonti rinnovabili di energia, ed esercita le competenze in materia di energia, comprese quelle delle fonti rinnovabili, elettricità, nucleare, petrolio e gas, non espressamente attribuite allo Stato od agli Enti Locali a cui si aggiungono quelle di coordinamento per gli Enti Locali, ai fini dell'attuazione del DPR 412/93, di individuazione delle aree idonee per le reti di teleriscaldamento, di risparmio energetico, di accertamento delle certificazioni energetiche degli edifici, di assegnazione dei contributi ed incentivi.
- la Provincia ha competenze in materia di pianificazione (Programmi di intervento) e detiene funzioni amministrative inerenti l'autorizzazione di alcuni impianti di produzione, il controllo degli impianti termici e del risparmio energetico ed in termini generali quelle di tutela e valorizzazione delle risorse energetiche.
- il Comune svolge un ruolo attivo con il Piano Energetico Comunale (L. 10/91) definendo, a livello locale, gli obiettivi e le strategie di intervento ed esercita anche funzioni di controllo sugli impianti termici (consumi, emissioni, periodi di accensione) e di certificazione termica degli impianti e degli edifici.

STRUMENTI

Le norme di settore, in funzione del conseguimento degli obiettivi del PEN (contenimento dei consumi e al maggiore ricorso alle energie rinnovabili), indicano le AZIONI perseguibili, che risultano strettamente correlate al rilascio di contributi o alla concessione di agevolazioni fiscali ed agli interventi sugli impianti termici e sugli edifici, quali gli interventi di coibentazione, i generatori e le pompe di calore ad elevato rendimento, la produzione combinata calore/elettricità, gli impianti autonomi, l'illuminazione ad alta resa e basso consumo, i pannelli solari e il fotovoltaico.

Il Piano nazionale per lo sviluppo sostenibile in attuazione dell'Agenda 21, approvato con la delibera CIPE del 28.12.93, individua inoltre una serie di altre azioni o strumenti:

- adozione di nuove tecnologie ad alto rendimento per la generazione di energia elettrica,
- diffusione della cogenerazione;
- recupero di energia dagli impianti di termodistruzione dei rifiuti;
- uso di combustibili meno inquinanti;
- applicazioni delle migliori tecnologie disponibili;
- incentivazione della rottamazione dei vecchi veicoli e diffusione auto catalizzate;
- diffusione fonti rinnovabili di energia;
- ricerca, sviluppo e dimostrazione delle tecnologie energetiche ambientalmente sostenibili;
- promozione di investimenti ricorrendo a contributi, sgravi, incentivi;
- qualificazione dei dispositivi di uso finale dell'energia (ecolabel, certificazioni,);

- modifica dei comportamenti delle persone e incremento della disponibilità ad utilizzare i nuovi prodotti (informazione, formazione, agevolazioni tariffarie, pianificazione).

Alle azioni sopra elencate si aggiungono quelle specifiche relazionate all'obiettivo di riduzione delle emissioni dei gas serra, individuate nella Delibera CIPE del 19.11.98 che recepisce quanto previsto dal Protocollo di Kyoto del 1997. Le azioni nazionali indicate nella delibera sono:

- aumento di efficienza nel parco termoelettrico;
- riduzione dei consumi energetici nel settore dei trasporti;
- produzione di energia da fonti rinnovabili;
- riduzione dei consumi energetici nei settori industriale, abitativo, terziario;
- riduzione delle emissioni nei settori non energetici;
- assorbimento delle emissioni di CO₂ dalle foreste.

Gli STRUMENTI previsti dalla normativa, attraverso i quali programmare gli interventi in campo energetico, sono :

- il Piano Energetico Nazionale, predisposto dal Governo, che ha le caratteristiche di atto di programmazione economica e finanziaria, mediante il quale sono definiti gli obiettivi e le linee strategiche di intervento in campo energetico.
- il Libro bianco per la valorizzazione energetica delle fonti rinnovabili, introdotto dalla delibera CIPE 19.11.98, che deve essere predisposto, entro il 30.4.99, dal Ministero dell'industria e sottoposto all'approvazione del CIPE. Tale documento deve fare riferimento al Libro verde redatto dall'ENEA ed i suoi contenuti devono essere tali da consentire il conseguimento degli obiettivi individuati nelle "Linee guida per le politiche e misure nazionali di riduzione delle emissioni dei gas serra" definite dal gruppo di lavoro interministeriale.
- il Piano regionale sull'uso delle fonti rinnovabili di energia, previsto dalla L. 10/91, è predisposto dalla Regione in coordinamento con l'ENEA ed approvato dalla stessa; lo Stato in caso di inadempienza delle Regioni può esercitare il potere sostitutivo. Il Piano contiene: il bilancio energetico, l'individuazione dei bacini energetici; la localizzazione degli impianti di teleriscaldamento; l'individuazione delle finanze destinate a realizzare i nuovi impianti di produzione di energia e l'ordine di priorità nell'assegnazione; gli obiettivi generali; le procedure di individuazione degli impianti di produzione fino a 10 MW al servizio dell'industria, del commercio o dell'artigianato.
- il Piano energetico comunale sull'uso delle fonti rinnovabili di energia, previsto dalla L. 10/91, è predisposto e approvato dal Comune nei casi in cui la popolazione residente supera i 50.000 abitanti. Tale Piano, i cui contenuti sono analoghi a quelli del Piano regionale, deve essere previsto nel Piano Regolatore Generale Comunale.
- i Programmi regionali di certificazione energetica degli edifici e di diagnosi energetica degli edifici industriali, previsti dalla Direttiva CEE 93/76, che devono essere predisposti ed attuati dallo Stato. Tali programmi, che possono comprendere disposizioni normative e strumenti economici – amministrativi, contengono la descrizione dei parametri energetici degli edifici e anche l'indicazione delle alternative per ottenere il miglioramento dei parametri rilevati.
- i Programmi nazionali di efficienza energetica, previsti dalla Carta europea dell'energia, siglata a Lisbona nel 1994 e ratificata per l'Italia con la L. 415/97, devono essere redatti dagli Stati. Tali Programmi comprendono una serie di attività tra cui si ricordano le seguenti: elaborazione di scenari di domanda e offerta energetica; valutazione dell'impatto delle azioni intraprese; definizione di standard di efficienza delle apparecchiature; promozione delle tecnologie efficienti sul piano energetico; sviluppo di banche dati energetiche; creazione di servizi di assistenza e consulenza relativi ai programmi e alle tecnologie di efficienza energetica; sostegno alla cogenerazione.

4.7 RUMORE

QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO

La normativa sul rumore è caratterizzata da due ordini diversi di provvedimenti: quelli riguardanti specifici macchinari di lavoro o strumenti di uso domestico, mediante i quali sono introdotti criteri o vincoli funzionali ad ottenere il contenimento delle emissioni sonore³; quelli di ordine generale attraverso i quali sono definite le competenze, i termini e valori di riferimento nonché gli interventi specifici o gli atti di programmazione da assumere per conseguire gli obiettivi o vincoli stabiliti.

Il quadro di riferimento normativo per quanto alle tematiche trattate nel presente manuale è costituito essenzialmente dalla L. 447/95, “legge quadro sull’inquinamento acustico”, che ordina la materia stabilendo le competenze regionali e locali, distinguendo le sorgenti sonore in due categorie, quelle fisse e quelle mobili, e introducendo, quali termini di riferimento per il conseguimento degli obiettivi generali di prevenzione e tutela, diversi valori (“limite di emissione”, “limite di immissione assoluto o differenziale”, “di attenzione”, “di qualità”). Oltre a tale Legge si devono considerare i decreti applicativi: il DM 11.12.96 (criteri differenziali per impianti a ciclo continuo), il DPCM 18.9.97 e 215/99 (luoghi di intrattenimento danzante o di pubblico spettacolo), il DM 31.10.97 (rumore aeroportuale e aree di rispetto), il DPCM 14.11.97 (valori limite di immissione, valori di attenzione, valori di qualità), il DPCM del 5.12.97 (requisiti acustici), il DPR 11.12.97, n. 496, (attività aeroportuali), il DPR 459/98 (inquinamento acustico da traffico ferroviario).

È definita dalla normativa di settore citata, ma anche dalla legislazione inerente il riordinamento delle funzioni della pubblica amministrazione ed in particolare dal D.Lgs 112/98 che conferisce, alle Regioni ed agli Enti Locali, tutte le funzioni amministrative non classificate come di rilievo nazionale dallo stesso decreto.

Il quadro risulta essere il seguente:

- lo Stato fissa i valori limite, i livelli di qualità e i requisiti acustici da rispettare e determina i criteri generali relativi al monitoraggio del rumore ed alla progettazione finalizzata alla tutela dall’inquinamento. Oltre al ruolo di coordinamento e indirizzo lo Stato esercita un potere di programmazione e di intervento diretto nel caso di particolari situazioni di necessità e per garantire il contenimento delle emissioni generate dalle grandi infrastrutture di trasporto.
- la Regione esercita funzioni di indirizzo, attraverso la predisposizione di direttive e criteri da osservare nella predisposizione dei diversi piani, funzioni di programmazione, attraverso il Piano triennale di bonifica dell’inquinamento acustico, ed eventualmente esercita anche i poteri sostitutivi nel caso di inerzia degli Enti Locali nell’adempimento delle competenze assegnate.
- la Provincia svolge prevalentemente le funzioni amministrative inerenti la vigilanza ed il controllo oltre a quelle che sono specificatamente attribuite dalla legislazione regionale.
- il Comune ha le maggiori competenze in materia di programmazione ed intervento, attuate mediante la zonizzazione acustica e la redazione o adozione dei diversi piani (da coordinare agli strumenti urbanistici) ma anche attraverso le forme di controllo all’atto del rilascio delle concessioni edilizie, e in materia di vigilanza sul rispetto delle norme generali e delle specifiche prescrizioni. Ai Comuni è riservata inoltre la facoltà di fissare limiti inferiori a quelli nazionali nel caso di aree di interesse paesaggistico, ambientale e turistico.

STRUMENTI

Le norme delineano le azioni che possono o devono essere intraprese per conseguire gli obiettivi fissati di miglioramento del clima acustico; tali azioni possono essere ricondotte alle seguenti principali:

- adozione di prescrizioni per i singoli casi;
- interventi attivi sulla fonte sonora;
- interventi passivi sul corpo ricettore;
- rilocalizzazione delle attività che originano rumore o dei ricettori interessati dall’inquinamento;
- verifica di conformità alle norme per singoli apparecchi o mezzi e rilascio di specifici certificati;
- raccordo con la pianificazione urbanistica e delle infrastrutture e con la pianificazione della mobilità.

La normativa individua anche una serie di piani attraverso i quali attuare una programmazione o specifici interventi finalizzati a conseguire gli standard di legge.

I principali strumenti sono:

- il Piano di risanamento acustico, previsto dalla L. 447/95, che deve essere predisposto dai Comuni nel caso di superamento dei valori di attenzione o quando si riscontri l'impossibilità di garantire il rispetto della differenza di 5 dBA di livello sonoro equivalente tra le differenti zone acustiche. Tale strumento individua la tipologia e entità dei rumori nelle zone da risanare, stabilisce i soggetti a cui compete l'intervento, indica le priorità e modalità di risanamento, individua le eventuali misure cautelari o urgenti per la tutela della salute e dell'ambiente. Il Piano acustico si coordina con il Piano urbano del traffico e con i diversi piani in materia ambientale e recepisce il contenuto dei Piani pluriennali per il contenimento delle emissioni sonore generate dalle infrastrutture di trasporto, previsti dall'articolo 3 della stessa legge quadro, che devono essere adottati dallo Stato, e dei Piani di contenimento e di abbattimento del rumore delle infrastrutture di trasporto, di cui all'articolo 10, da redigere a cura delle società ed enti gestori dei servizi o infrastrutture quando sono superati i valori limite di emissione e immissione. Il Piano deve inoltre adeguarsi ai contenuti del Piano regionale triennale di intervento per la bonifica dell'inquinamento acustico.
- il Piano triennale di intervento per la bonifica dell'inquinamento acustico, previsto dalla L. 447/95, che deve essere predisposto dalle Regioni sulla base delle proposte definite dallo Stato.
- il Piano di risanamento aziendale, strumento previsto dal DM 11.12.96, è finalizzato a garantire anche il rispetto dei valori limite differenziali e deve essere elaborato dalla stessa azienda che lo sottopone al Comune per la presa d'atto. Tale Piano deve contenere una relazione tecnica con le indicazioni sulla tipologia e l'entità del rumore, sulle modalità e i tempi di risanamento, sulla stima degli oneri finanziari.

La legge 447/95 identifica quali altri strumenti a cui fare riferimento per conseguire la riduzione delle emissioni sonore, stabilendo in tal modo un raccordo con altri settori della programmazione, i Piani dei trasporti urbani, i Piani urbani del traffico, i Piani dei trasporti provinciali e regionali, i Piani del traffico per la mobilità extraurbana, gli atti di pianificazione e gestione del traffico, ed anche gli strumenti della pianificazione urbanistica.

4.8 RIFIUTI

QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO

È stato recentemente riordinato, a seguito della emanazione del D.L.gs 22/1997 ("decreto Ronchi") che, oltre a recepire le ultime direttive europee sui rifiuti e gli imballaggi (91/156/CEE, 91/689/CEE, 94/62/CEE), riformula, in modo organico e sulla base di nuove strategie, l'intera normativa, tanto da assumere la valenza di testo unico⁴.

ARTICOLAZIONE DELLE COMPETENZE

Definita dal decreto Ronchi, viene sostanzialmente confermata dal principale provvedimento di attuazione della riforma della pubblica amministrazione, il D.L.gs 112/98, che indica le funzioni di rilievo nazionale spettanti allo Stato come quelle già attribuite dal D.L.gs 22/1997, a cui si aggiungono quelle previste da specifiche norme riguardanti i rifiuti radioattivi ed i rifiuti contenenti amianto, materiali esplosivi in disuso, olii usati, pile e accumulatori esausti. Il quadro delle competenze, sulla base dei citati decreti legislativi e dalla L. 142/90 (la Provincia esercita le funzioni amministrative per l'organizzazione dello smaltimento dei rifiuti nel territorio provinciale), risulta essere il seguente:

- lo Stato esercita direttamente limitate funzioni amministrative inerenti il rilascio di particolari autorizzazioni (smaltimenti in mare, rifiuti oggetto di distinta normativa, ecc.) o quando si rende necessario ricorrere ai poteri sostitutivi; svolge prevalentemente una funzione di indirizzo e coordinamento attraverso la definizione di obiettivi, norme e criteri generali, rivolti alle Regioni, agli Enti Locali e agli altri soggetti interessati, per l'applicazione delle norme e la redazione degli strumenti di programmazione; promuove forme di accordo per la programmazione e predispone o ratifica alcuni strumenti pianificatori (Piano di settore e Programma del CONAI);
- la Regione esercita le funzioni amministrative ordinarie inerenti l'approvazione degli impianti di trattamento dei rifiuti ed anche quelle di revoca delle autorizzazioni e adotta eccezionalmente le ordinanze in caso di urgenza; definisce i criteri generali per l'esercizio dell'attività di pianificazione della Provincia; predispone e approva il Piano regionale che costituisce il principale strumento di programmazione per la gestione dei rifiuti;

- la Provincia svolge prevalentemente due tipi di funzioni, una di programmazione attraverso il Piano provinciale, l'individuazione delle aree non idonee e dei siti idonei alla localizzazione degli impianti, il coordinamento dei Comuni e Consorzi e l'altra di controllo sul rispetto delle norme e delle prescrizioni autorizzative;
- il Comune definisce le modalità del servizio di raccolta dei rifiuti urbani e degli imballaggi e organizza la gestione dei rifiuti avvalendosi di aziende speciali e in forma cooperativa tra Enti Locali stabilendo le tariffe del servizio sulla base dei criteri generali definiti dallo Stato.

Il decreto Ronchi stabilisce le condizioni per avviare una politica di gestione dei rifiuti fondata sul raggiungimento dell'obiettivo di ridurre, da una parte, la produzione ed anche la pericolosità e dall'altra di superare lo smaltimento dei rifiuti tal quali, nelle discariche e negli inceneritori, per valorizzare le risorse presenti in questi.

Le AZIONI previste dalla normativa per conseguire tali obiettivi sono riconducibili a due linee di intervento:

- la prevenzione: nuove tecnologie, prodotti ambientalmente compatibili, strumenti di controllo di qualità dei prodotti e del loro ciclo, di marchi e certificati ecologici;
- il recupero dei rifiuti: raccolta differenziata, reimpiego, riciclaggio, rigenerazione, compostaggio della frazione organica, produzione di energia e calore.

STRUMENTI

I principali strumenti di programmazione previsti dalla normativa nazionale sono :

- Il Piano regionale di gestione dei rifiuti è approvato dalla Regione, seguendo un iter che deve garantire la pubblicità e partecipazione dei cittadini, dopo aver sentito le Province e i Comuni. Il Piano, finalizzato ad attivare le iniziative atte a promuovere la riduzione della quantità e pericolosità dei rifiuti, in particolare prevedere: le tipologie e gli impianti di smaltimento e recupero da realizzare in ambito regionale per garantire l'autosufficienza degli ambiti territoriali ottimali nel caso dei rifiuti urbani e lo smaltimento dei rifiuti speciali nelle località vicine a quelli di produzione; i criteri per l'individuazione delle aree non idonee e dei siti idonei alla localizzazione degli impianti; le iniziative dirette e indirette per limitare la produzione dei rifiuti e favorire il loro riutilizzo, riciclaggio e recupero; i tipi, le quantità e l'origine dei rifiuti da recuperare e smaltire. Il Piano di gestione dei rifiuti, che contiene i Piani per la bonifica delle aree inquinate, si deve coordinare con gli altri strumenti di programmazione e pianificazione previsti dalla normativa.
- Il Piano provinciale di gestione dei rifiuti, deve essere redatto dalle Province, sentiti i Comuni, al fine di assicurare una gestione unitaria dei rifiuti urbani all'interno del territorio degli ambiti territoriali ottimali, di norma coincidente con quello delle stesse province. Tale Piano si correla alla individuazione, sempre di competenza della Provincia, delle aree non idonee alla localizzazione degli impianti e delle aree idonee e dei siti degli impianti di trattamento dei rifiuti.
- Il Piano di settore per la riduzione, il riciclaggio, il recupero e la ottimizzazione dei flussi dei rifiuti, è uno strumento di programmazione la cui definizione spetta allo Stato che per la sua attuazione può avvalersi anche della stipula di accordi e contratti di programma con enti pubblici, imprese e associazioni di categoria.
- Il Programma generale di prevenzione e gestione degli imballaggi e dei rifiuti da imballaggio, redatto dal Consorzio Nazionale Imballaggi (CONAI) ed approvato dai Ministeri competenti, che contiene le misure necessaria per prevenire la formazione di tali rifiuti, per aumentare la quota di rifiuti da imballaggio riciclabili rispetto a quelli non riciclabili, per aumentare la durata degli imballaggi, gli obiettivi generali e specifici da conseguire entro una determinata soglia temporale, per l'integrazione con il Piano nazionale per la gestione dei rifiuti.

4.9 MOBILITA' E TRASPORTI

QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO

Comprende sia le norme tecniche relative alla limitazione delle emissioni alla fonte, fra le quali ad esempio possono essere citate quelle in materia di omologazione dei veicoli in relazione alla limitazione delle emissioni inquinanti e sonore (DM 7.3.75, 14.6.88, 6.12.89, 28.12.91, 23.3.92), di composizione dei combustibili (DPR 485/82, DM 214/88, D.L.gs 96/92), di caratteristiche degli autobus ecologici o con alimentazione alternativa

(DM 26.10.91) sia le norme di programmazione delle infrastrutture, quali quelle in materia di parcheggi (L. 122/89, DM 41/90) e piste ciclabili (L. 208/91); il riferimento principale è comunque costituito dal Nuovo Codice della Strada (D.L.gs 285/92, DM 23.10.98), mentre dal punto di vista della promozione di forme innovative di mobilità è da citare il DM 28.3.98, che prevede fra l'altro incentivi per l'utilizzo collettivo ed ottimale delle autovetture con soluzioni quali i taxi collettivi e il *car sharing*.

Ai provvedimenti di settore si affiancano poi quelli riguardanti il processo di ridefinizione delle competenze dello Stato, delle Regioni e degli Enti Locali ed in particolare il D. L.vo 112798 che sopprime una parte degli strumenti o funzioni amministrative previste dalla precedente normativa e attribuisce, attraverso un preciso elenco, i compiti rimanenti dello Stato e in modo indistinto, come tutti quelli non indicati di rilievo nazionale, i compiti delle altre amministrazioni.

ARTICOLAZIONE DELLE COMPETENZE

Le competenze in materia risultano essere suddivise tra i diversi livelli di governo secondo il seguente schema:

- lo Stato mantiene le funzioni riguardanti la pianificazione della viabilità, la programmazione della rete stradale di livello nazionale, la definizione dei regolamenti inerenti la circolazione veicolare, la progettazione delle autostrade e strade statali, la predisposizione del Piano generale dei trasporti, la gestione dei servizi di trasporto pubblico di interesse nazionale, le funzioni di vigilanza, la programmazione degli interporti e intermodalità, la omologazione dei veicoli, la programmazione e realizzazione degli aeroporti nazionali. In particolare lo Stato concede i contributi per la realizzazione dei parcheggi nelle aree urbane e dei percorsi ciclabili o pedonali predisposti con appositi Piani.
- la Regione assume le funzioni di programmazione, progettazione, gestione delle strade non nazionali, di disciplina della navigazione interna, di programmazione e gestione degli interporti e dei centri intermodali di rilievo regionale. Alla stessa sono attribuite le funzioni riguardanti l'approvazione del programma urbano del traffico e del programma degli itinerari ciclabili e pedonali.
- la Provincia esercita la progettazione e costruzione della rete viaria stradale di rilievo provinciale ed assume le funzioni amministrative, non più di competenza statale, che sono delegate attraverso la legislazione regionale, anche in adempimento a quanto previsto dalla L. 142/90, che assegnava alla stessa i settori della viabilità e dei trasporti. In particolare esercita anche funzioni di programmazione attraverso il piano del traffico e della viabilità extraurbana.
- il Comune esercita funzioni di programmazione attraverso la predisposizione del programma urbano dei parcheggi, del programma degli itinerari ciclabili e pedonali, del piano urbano del traffico, e funzioni di controllo e gestione mediante l'assunzione di provvedimenti e la stipula di accordi con altri soggetti. Tra i provvedimenti si ricordano quelli inerenti la regolamentazione della circolazione, la limitazione al transito di alcuni veicoli, la creazione di aree di sosta a pagamento, la creazione di corsi preferenziali per i mezzi pubblici, la costituzione di zone pedonali o zone a transito limitato. Il Comune svolge inoltre le funzioni inerenti la promozione delle forme di trasporto collettivo, a basso inquinamento e contenuto consumo energetico.

STRUMENTI

Per quanto attiene agli STRUMENTI di programmazione, previsti e definiti nei loro contenuti dalla normativa nazionale, quelli di maggiore rilevanza sono:

- il Piano Generale dei Trasporti, di cui è in corso la seconda formulazione a cura del Ministero dei Trasporti in collaborazione con i Ministeri dell'Ambiente e dei Lavori Pubblici, che a sua volta definisce il quadro di riferimento nel quale si inseriscono i Piani Regionali e quelli Provinciali;
- il Programma urbano dei parcheggi, previsto dalla L. 122/89, è predisposto dai Comuni, nei casi delle grandi città elencate dalla legge e delle altre città individuate dalla Regione, ed è approvato dalla stessa Regione, anche per silenzio assenso. Tale Programma indica la localizzazione e le dimensioni delle aree da destinare a parcheggio, le priorità degli interventi e i tempi di realizzazione, le disposizioni di regolamentazione della circolazione e di sosta dei veicoli nelle aree urbane. La scelta degli interventi deve essere effettuata privilegiando i progetti funzionali a decongestionare i centri urbani ed a creare luoghi di interscambio con sistemi collettivi di trasporto, dotati altresì di idonee attrezzature per la sosta dei motocicli e delle biciclette. Il

Programma deve contenere le previsioni economiche relative all'onere degli interventi e ogni anno, i Comuni, ai fini dell'attuazione, comunicano alla Regione l'elenco degli interventi che intendono avviare e quest'ultima li trasmette al Ministero competente per l'ammissione ai contributi. Il Programma, se approvato, determina l'eventuale variante degli strumenti urbanistici qualora in contrasto con i contenuti dello stesso e costituisce dichiarazione di pubblica utilità e urgenza delle opere da realizzare.

- Programma per la realizzazione, l'ampliamento, la ristrutturazione ed il completamento di itinerari ciclabili o pedonali, previsto dalla L. 208/91, deve essere redatto dai Comuni capoluogo di Provincia e dai Comuni indicati dalle Regioni o, in caso di inadempienza di questi, dal Ministero competente. La Regione approva il programma (scatta il silenzio assenso in mancanza di pronunciamento) e indica le priorità, ai fini del rilascio dei contributi, da parte dello Stato. Tale programma deve prevedere, in particolare, interventi urgenti finalizzati a decongestionare i centri storici dal traffico veicolare a motore ed a favorire l'interscambio con i mezzi collettivi. Il programma contiene l'individuazione dei tracciati e delle opere da realizzare, i tempi stimati di realizzazione, il piano economico finanziario, l'analisi costi benefici, le intese e gli accordi con altri soggetti.
- Il Piano urbano del traffico, previsto dal D. L.gs 285/92, che deve essere redatto dai Comuni e dalle Province (nel caso degli extraurbani), seguendo le direttive ministeriali, è finalizzato a migliorare le condizioni di circolazione, a ridurre l'inquinamento, a conseguire un risparmio energetico. Tale Piano, che si deve raccordare con gli strumenti urbanistici, prevede sistemi tecnologici informatizzati per il controllo e la regolazione dei flussi di traffico e misure di disincentivo alla sosta. Per la attuazione del Piano le autorità competenti possono convocare una conferenza dei servizi.
- Il Piano degli spostamenti casa-lavoro, recentemente introdotto dal DM 28.3.98, che deve essere predisposto, dalle imprese e dagli enti pubblici con più di 300 dipendenti, al fine di razionalizzare e ridurre l'uso del mezzo privato individuale. Nel caso delle imprese, il Piano è attuato attraverso la definizione di accordi di programma con il Comune.

4.10 CAMPI ELETTROMAGNETICI

QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO

Le problematiche relative all'inquinamento da campi elettromagnetici sono state considerate in tempi relativamente recenti dalla normativa nazionale, che ad oggi ha considerato solamente alcuni dei molteplici aspetti nei quali si articola la materia. La normativa affronta la questione dell'inquinamento elettromagnetico, al fine di garantire la salvaguardia della salute umana, delineando azioni di tipo preventivo, ovvero fissando requisiti o limiti di esposizione, e di risanamento, in particolare per quanto riguarda le linee elettriche e i sistemi radiotelevisivi e di telecomunicazione.

I principali provvedimenti a cui si deve fare riferimento, in attesa della promulgazione di una legge quadro in materia estesa a tutti gli aspetti citati, sono:

- il DPCM 23.4.92, che fissa i limiti massimi di esposizione ai campi elettromagnetici in ambiente esterno e in ambiente abitativo, definisce i criteri di misurazione dell'intensità dei campi, stabilisce le distanze di rispetto dagli elettrodotti, prevede la messa a norma degli elettrodotti esistenti non rispondenti ai nuovi limiti attraverso la predisposizione e attuazione di un progetto di risanamento
- il D.L.gs 615/96, che stabilisce i requisiti per la commercializzazione dei dispositivi, apparecchiature, sistemi ed impianti che generano emissioni elettromagnetiche.
- la L. 249/97, riguardante i sistemi di telecomunicazioni e radiotelevisivi, che introduce il tetto di radiofrequenze compatibili con la salute umana, da fissare con provvedimento ministeriale, e affida all'Autorità garante delle telecomunicazioni il compito di vigilare sul rispetto dello stesso.
- il DM 381/98, che fissa i valori limite di esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici generati dall'esercizio dei sistemi fissi delle telecomunicazioni e radiotelevisivi e prevede interventi di adeguamento per quelli esistenti non rispondenti ai valori limite di esposizione.

ARTICOLAZIONE DELLE COMPETENZE

Risulta definita dalla citata normativa di settore e dal recente D.L.gs 112/98, in particolare per quanto attiene alle funzioni che restano in capo allo Stato. Le competenze sono le seguenti:

- lo Stato fissa i limiti massimi di esposizione ai campi negli ambienti esterni e abitativi e i valori limite di esposizione ai campi degli impianti di comunicazione, definisce le procedure per il rilascio delle autorizzazioni degli elettrodotti, esercita le funzioni amministrative inerenti la costruzione e l'esercizio delle reti di trasporto di energia con tensione superiore a 150 KV, detta le norme tecniche per la costruzione degli elettrodotti, verifica i criteri generali e le priorità degli interventi di risanamento per le linee elettriche e valuta i relativi progetti rilasciando le autorizzazioni alle modifiche, vigila sulla rispondenza dei requisiti di protezione degli apparecchi in commercio, stabilisce i tetti di radiofrequenza compatibili con la salute umana che devono essere osservati per gli impianti esistenti e di nuova realizzazione.
- la Regione, oltre alle funzioni amministrative conferite in base al D.L.vo 112/98, corrispondenti a tutte quelle non specificatamente individuate come di rilievo nazionale, devono disciplinare i criteri per l'installazione e la modifica degli impianti di radiocomunicazione (per il rispetto dei limiti) ed esercitano le attività di controllo e vigilanza. La Regione assume inoltre il compito stabilire le modalità e i tempi di esecuzione degli interventi di risanamento nel caso di superamento dei limiti prescritti da parte dei sistemi di telecomunicazione.
- la Provincia, in base alla normativa di settore non risulta avere competenze in materia che sono invece attribuite dal D.L.vo 112/98, come funzioni amministrative da definire puntualmente con provvedimenti regionali.
- il Comune non ha competenze specifiche derivanti dai provvedimenti di settore ma le funzioni amministrative sono assegnate dal D.L.vo 112/98 e devono essere specificate dalle Regioni con proprie leggi .

STRUMENTI

Gli strumenti previsti dalla normativa nazionale, al fine di svolgere un'attività di programmazione, sono:

- i Progetti di risanamento, previsti dal D.P.C.M. 23.4.92, che devono essere elaborati dai soggetti gestori degli elettrodotti esistenti, nei casi in cui non risultano rispettati i limiti di esposizione ai campi elettromagnetici riferiti ad aree o ambienti dove le persone permangono per un periodo significativo della giornata. I Progetti indicano gli interventi da attuare e definiscono un crono-programma; sono valutati dai competenti Ministeri e devono essere completati entro la fine dell'anno 2004.

- 1) Nella progressiva evoluzione del quadro dei rapporti fra amministrazione centrale ed enti locali, evoluzione che vede un primo traguardo del citato D.L.gs 112/1998, si è radicalmente mutato l'approccio al nodo centrale della questione: laddove precedentemente le competenze erano "naturalmente" attribuite alla amministrazione centrale, che ne disponeva esplicitamente il trasferimento agli enti locali, vale ora il principio opposto, per cui le competenze statali vengono puntualmente elencate, essendo quelle non espressamente citate comunque conferite alle regioni.
- 2) È peraltro in corso di elaborazione il provvedimento che, recependo la direttiva 96/62/CE sulla qualità dell'aria ambiente, introdurrà nell'ordinamento nazionale i principi quadro definiti dalla direttiva, di fatto sostituendo parte consistente delle norme ad oggi vigenti.
- 3) Le principali norme relative ai limiti di livello sonoro o potenza acustica delle sorgenti sonore interessano: i motocompressori, le gru a torre, i gruppi elettrogeni di saldatura, i martelli demolitori utilizzati in edilizia (DM 28.11.87, n. 588); le macchine o impianti utilizzati all'interno delle abitazioni per usi domestici o non professionali (D.L.gs 27.1.92, n. 134); gli escavatori idraulici e a funi, gli apripista, le pale cariatrici e i caricatori-escavatori impiegati in edilizia (D.L.gs 27.1.92, n. 135 e D.L.gs 4.3.94, n. 316); i tosaerba (D.L.gs 27.1.92, n. 136 e D.M. 25.3.94, n. 317); le gru a torre impiegate nei cantieri industriali ed edili (D.L.gs 27.1.92, n. 137).
- 4) Il Decreto rimanda, per alcuni aspetti applicativi, a successivi decreti ministeriali attuativi, dei quali sono stati ad oggi emanati quelli riguardanti: le norme tecniche per i rifiuti speciali recuperabili non pericolosi, le caratteristiche del combustibile derivato dai rifiuti e le tecniche per il recupero energetico (DM 5.2.98); le caratteristiche dei rifiuti destinati a smaltimento in discarica (DM 141/98); l'approvazione del Consorzio obbligatorio oli vegetali e grassi animali esausti e del Consorzio riciclaggio polietilene (DM 15.7.98); il

formulario per il trasporto (DM 145/98); il registro di carico e scarico (DM 148/98); gli adempimenti delle imprese che gestiscono i rifiuti (DM 350/98); i criteri per il trasporto transfrontaliero dei rifiuti (DM 370/98); la riorganizzazione del Catasto rifiuti (DM 372/98); l'organizzazione dell'Albo dei gestori (DM 406/98); il Regolamento per l'elaborazione del metodo normalizzato di definizione tariffaria dei servizi di gestione dei rifiuti urbani (DPR 27.4.99, n. 158).

5. ATTIVAZIONE DEL PROCESSO. ATTORI, RUOLI, COMPETENZE

Le domande cui è necessario rispondere preliminarmente all'attivazione del processo di Agenda 21 locale possono essere così sintetizzate:

- Perché è importante attivare un processo partecipato ?
- Chi attiva il processo di Agenda 21 locale?
- Quali passi è opportuno compiere preliminarmente all'attivazione del processo?
- Quali soggetti devono essere coinvolti nell'esperienza, e con quali modalità?
- Quali sono le raccomandazioni da tenere presenti e le possibili soluzioni da adottare nella gestione del Forum?

5.1 Perché è importante attivare un processo partecipato

Le analisi scientifiche (della cui necessità e delle cui tecniche si è parlato e si approfondirà nei capitoli successivi) non sono sufficienti per conseguire risultati certi, soprattutto in materia di sviluppo sostenibile. La complessità dei problemi trattati, l'intreccio tra aspetti oggettivi, percezione soggettiva, sistemi di valori in continuo cambiamento, richiede che le amministrazioni che governano si confrontino con i soggetti che nel territorio vivono e lavorano.

Per raggiungere obiettivi concreti è necessario mobilitare tutte le conoscenze, le esperienze, la creatività, le risorse finanziarie e il supporto di cittadini, imprese, governi locali.

Il coinvolgimento dei diversi attori costituisce quindi uno degli elementi qualificanti del processo di Agenda 21 locale.

In Italia, i processi decisionali pubblici sono da tempo oggetto di procedure più o meno partecipate. Molti piani e programmi (in particolare quelli territoriali) vengono approvati a seguito di incontri, raccolta di osservazioni e stesura di controdeduzioni. La Valutazione di Impatto Ambientale prevede come noto l'accesso del pubblico ai progetti ed agli studi di impatto, e la possibilità di formalizzare pareri e osservazioni alle autorità competenti. Più di recente la concertazione, nata dentro alla tradizione delle negoziazioni sindacali, si è sviluppata attraverso i Patti territoriali.

Ma questo modello non è sempre applicato nel modo migliore, e soprattutto è un modello che il più delle volte include nel processo solo soggetti istituzionali, che considera tra i soggetti non istituzionali solo quelli "più forti" e che vede gli altri soggetti in posizione esterna o addirittura potenzialmente conflittuale. Inoltre il più delle volte si tratta di processi decisionali applicati a singole tematiche o con un orizzonte temporale molto modesto. I casi, più interessanti, di progettazione partecipata (*community planning*) applicati alla rigenerazione urbana sono ancora limitati, anche se l'istituzione dei cosiddetti Contratti di quartiere (sostenuti da finanziamenti statali) potrebbe essere lo strumento per un loro sviluppo futuro.

L'approccio dell'Agenda 21 propone un ribaltamento delle tradizionali modalità: si dovrebbe infatti prendere in considerazione l'insieme delle prospettive di sviluppo di un'area, in una logica di integrazione, avendo come obiettivo la sostenibilità delle scelte anche sul lungo periodo. La concertazione dovrebbe consistere in uno sforzo, a partire da punti di vista e interessi diversi, volto a costruire obiettivi e strategie il più possibile condivisi da un ampio ventaglio di soggetti. E soprattutto tutti i soggetti dovrebbero lavorare per la costruzione di un programma orientato all'azione, la cui attuazione non sarà di sola responsabilità dell'amministrazione comunale, ma nella

piena attuazione del principio di sussidiarietà, vedrà attivi tutti i soggetti, ognuno secondo le proprie responsabilità e risorse, possibilmente anche attraverso patti di partenariato.

Si tratta di un percorso dentro al quale i diversi soggetti si troveranno a confrontare anche punti di vista (visioni del mondo) molto differenti. Il confronto può produrre scontro, ma anche nuove soluzioni, più creative, che inizialmente i singoli portatori di interessi o visioni diverse non riuscivano a intravedere.

5.2 Chi attiva il processo di Agenda 21 locale?

L'esperienza di questi primi anni dimostra che, all'estero come in Italia, è quasi sempre stato un insieme di spinte e volontà ad attivare i primi passi verso l'attivazione del processo.

In Italia, ad esempio, sono state le associazioni ambientaliste che, per prime, hanno portato l'argomento all'ordine del giorno, sollecitando in questo senso le amministrazioni locali. Già all'inizio degli anni '90 Legambiente aveva preso l'iniziativa di sottoscrivere, con ANCI e CISPEL, una "Carta" in cui queste organizzazioni si impegnavano a promuovere l'avvio di Agende 21 locali in un primo gruppo di città pilota. Più recentemente, in Lombardia Legambiente e WWF hanno impegnato alcuni candidati alle elezioni amministrative a realizzare Agende 21 locali, quando e se eletti. In Toscana l'associazione Ambiente e Lavoro ha svolto un lavoro di stimolo producendo documentazione e attivando diverse iniziative sull'argomento. Nel Comprensorio del Cuoio (Provincia di Pisa) gli imprenditori locali hanno preso impegni da tempo nella direzione di promuovere un percorso di Agenda 21 locale.

Tutto questo per dire, innanzitutto, che il primo passo non è obbligatoriamente di responsabilità dell'amministrazione locale, anzi. Per un reale successo dell'iniziativa è importante che l'Agenda 21 locale nasca, nell'ambito della comunità locale, da un comune impegno costruito fin dall'inizio tra diversi attori sociali.

Ciò che è fuori di dubbio è che l'amministrazione locale può e deve giocare un ruolo fondamentale: come iniziatore, come coordinatore, come sostenitore dell'iniziativa.

Ma di questo si dirà più diffusamente nei paragrafi seguenti.

5.3 Quali passi è opportuno compiere preliminarmente all'attivazione del processo?

È utile, anche se non obbligatorio, sottoscrivere la Carta di Aalborg e "aderire", in questo modo, alla Campagna Europea Città Sostenibili.

Utile perché ogni atto di carattere formale, ha un valore "simbolico", di comunicazione esterna, e dovrebbe costituire un impegno per gli attori coinvolti.

Molte realtà locali italiane hanno già sottoscritto la Carta, perché questo gli ha permesso di cominciare a mettere in cantiere i primi passi. Ma altre lo hanno fatto senza che a questo fatto seguisse più nulla (magari è cambiato il colore della giunta o l'assessore incaricato).

Peraltro, la sottoscrizione della Carta può anche avvenire a processo avviato. La Provincia di Torino, che ha aderito nel 1999, ha preferito farlo dopo aver concluso una prima fase (la predisposizione di un documento tecnico di analisi e proposte, rivolto al Forum), in modo da non rischiare di compiere atti formali non sostenuti da proposte concrete.

In ogni caso, firmare la Carta di Aalborg rappresenta l'atto formale di "iscrizione" alla Campagna Europea Città Sostenibili, e permette dunque di entrare in contatto con le attività connesse.

Per quanto riguarda in particolare il nostro paese, con la costituzione nell'aprile '99, del Coordinamento Nazionale Agende 21 locali è diventato molto utile sottoscrivere anche la cosiddetta Carta di Ferrara, perché questo fatto permette di entrare nel circuito delle amministrazioni locali italiane impegnate su questo tema.

L'Amministrazione aderente alla Campagna Europea riceve, ogni tre mesi, una *Newsletter* disponibile in lingue diverse; il primo numero della versione italiana della newsletter è uscito nel giugno 1999 ed è integrato da una parte aggiuntiva, prodotta proprio per far parlare tra di loro le realtà locali italiane e per informare sulle iniziative del Coordinamento nazionale.

Sono inoltre consultabili i siti web della Campagna europea (<http://www.sustainable-cities.org>), e dei principali coordinamenti che ne fanno parte (il Coordinamento italiano Agende 21 locali: www.comune.modena.it/a211). Tra i moltissimi siti *web* ormai attivi sul tema, meritano particolare attenzione quelli relativi alle “buone pratiche”, ma più generalmente è opportuno visitare anche altre risorse disponibili a livello nazionale e internazionale (un indirizzario è riportato al termine del manuale).

5.4 Quali soggetti devono essere coinvolti da subito nell’esperienza, e con quali modalità?

Il percorso deve perseguire, anche contemporaneamente, diverse finalità. La prima tra queste è quella di motivare i protagonisti e di organizzare il loro impegno. Di seguito proviamo ad individuare quali siano e come vadano coinvolti.

Motivare i politici e gli amministratori locali

L’Agenda 21 non può essere “il giocattolo” dell’Assessore all’ambiente. Il suo approccio, integrato e di lungo periodo, richiede necessariamente il coinvolgimento di tutti i settori della società e del governo locale.

Per questo motivo nella pubblica amministrazione l’avvio del processo deve vedere anche la convinta adesione del Sindaco (o del Presidente di Provincia o Regione). E, attraverso di loro, va promosso il coinvolgimento della Giunta e del Consiglio. Ovviamente l’iniziativa può essere attivata e mantenuta in capo ad uno o due assessori (o a un rappresentante del consiglio), che siano i più motivati a promuoverla e a portarla a conclusione, seguendola fin dall’inizio e per tutto il percorso.

Se la convinzione di questi protagonisti è già consolidata saranno loro, in molti casi, gli iniziatori del processo. In altri casi potrà essere utile un’azione di sensibilizzazione promossa “dall’alto”. Il modo migliore di agire da parte di questi enti è quello di attivare un *mix* tra iniziative di sensibilizzazione (organizzazione di convegni), e incentivi, economici e non (chi avvia l’Agenda 21 avrà più facilità di accesso a finanziamenti o verrà pubblicamente premiato).

In Italia è quanto stanno cominciando a fare ANPA, alcune Regioni (la Toscana, l’Emilia-Romagna, la Liguria) e Provincie (Torino, Modena, Lucca e altre) che, a partire dal 1998-99, hanno avviate diverse iniziative, accomunate dall’obiettivo di creare maggiore motivazione negli amministratori comunali e locali.

Nello stesso modo si è attivato il Ministero dell'ambiente, mediante un premio e con supporti diversi alle amministrazioni locali.

In secondo luogo, abbiamo già detto, è la pressione dalla società civile che motiva i politici e amministratori, in quanto è interesse di questi ultimi ottenere visibilità e consenso, spinte comunque da valorizzare in quanto anche coerenti con le finalità dell'Agenda 21 locale. Visibilità e consenso si ottengono infatti con la realizzazione delle iniziative concrete previste dal Piano d'Azione e con il maggiore dialogo con i diversi soggetti locali.

Le resistenze che si possono incontrare tra i politici possono soprattutto essere legate alla necessità di tempi medio-lunghi, che in alcuni casi possono scavalcare la scadenza elettorale e gli interessi del singolo amministratore (tanto che spesso la tentazione è quella di comprimere il tutto in un arco di tempo così ristretto da rendere poco credibile e realizzabile il suo svolgimento).

Motivare e organizzare l'iniziativa dentro all'amministrazione comunale

L'attivazione dell'amministrazione comunale è un passaggio altrettanto essenziale. L'impegno "politico" a promuovere il processo deve incardinarsi su un gruppo di lavoro costituito dalle persone "chiave" interne all'amministrazione, che abbia capacità e risorse operative. E i processi di Agenda 21 devono potersi reggere su attori più "stabili" nel tempo di quanto non siano, inevitabilmente, tutti gli amministratori eletti.

Gli esempi italiani (e stranieri) dimostrano che il maggiore successo si ottiene istituendo un Gruppo di coordinamento, costituito da poche persone, in capo ad un dirigente e agli assessori delegati allo scopo, che abbia i compiti di impostazione del percorso, partecipazione diretta a tutte le fasi, attivazione delle relazioni interne ed esterne, monitoraggio e correzione di rotta.

Il Gruppo di coordinamento deve poi poter contare su un Gruppo (che in molte situazioni è stato definito "Interassessorile") che metta in rete tutte le principali competenze coinvolte, attraverso rappresentanti dei diversi servizi, che devono possibilmente avere un mandato esplicito di collaborazione, assunto dai loro assessori o dirigenti.

Il gruppo può ovviamente allargare i propri confini mano a mano che l'esperienza definisce i propri campi di attività, ma è evidente che alcuni settori dell'amministrazione sono assolutamente indispensabili fin dal momento della fase di diagnosi, i settori: Ambiente e territorio, Lavori pubblici ed edilizia, Trasporti e mobilità, Politiche sociali, Politiche economiche ed energia. In fase di diagnosi non va dimenticato, là dove esista, l'Ufficio statistica.

Settori quali l'Educazione, il Patrimonio, il Bilancio, il Personale, rappresentano poi un tassello fondamentale nella fase di definizione degli strumenti e delle azioni.

In questo quadro va tenuta presente la "ramificazione" della macchina pubblica anche verso le aziende e gli enti strumentali (le aziende che si occupano di rifiuti, energia, acque, verde, trasporti; le sezioni locali dell'ARPA, ecc.).

È buona norma informare e, se possibile attivare fin da subito, un rapporto di collaborazione con gli altri livelli amministrativi (se si è un singolo comune, con la Provincia o la Comunità Montana, con la Regione, eventualmente con altri comuni limitrofi) valorizzando tutte le opportunità di coordinamento.

La fase di avvio può essere promossa, e va sicuramente rafforzata, anche attraverso una fase di formazione dedicata, in cui i diversi funzionari coinvolti raggiungono lo stesso grado di conoscenza sul tema e costruiscono un linguaggio comune.

Le resistenze possono essere diverse e, in molti casi giustificate (un carico di lavoro aggiuntivo, un percorso che non è riconosciuto nei meccanismi di incentivazione adottati dall'ufficio del personale, la mancanza di competenze ed esperienza). È un problema che va affrontato fin dall'inizio, provvedendo eventualmente a trovare soluzioni positive (dotandosi ad esempio di risorse umane aggiuntive e/o di consulenti, introducendo specifici meccanismi premianti, ecc.).

Promuovere l'istituzione di sedi di incontro tra amministrazione e soggetti sociali ed economici

(verso il forum)

L'attivo coinvolgimento dei soggetti sociali ed economici rappresenta l'elemento qualificante dell'intero processo. Il caso ottimale è ovviamente quello di una loro iniziativa diretta, addirittura in posizione anticipatrice a quella dell'amministrazione locale. In caso contrario, sarà l'amministrazione a doverne conquistare l'interesse e la disponibilità. Il primo passo è comunque quello di definire quale debba essere l'insieme dei soggetti da attivare.

Un percorso possibile è quello di una chiamata "aperta" a tutti i soggetti che abbiano una significativa rappresentatività (in termini di numero di cittadini rappresentati o degli interessi di cui siano portatori). L'elenco a cui ci si rivolge può essere però molto ampio (soprattutto in realtà metropolitane o di scala sovracomunale) e di conseguenza si può correre il rischio di scoraggiare la partecipazione dei soggetti più rilevanti. A Bologna e Modena (cioè realtà molto ricche dal punto di vista della partecipazione civica) i soggetti potenzialmente da coinvolgere sono risultati 120.

Un percorso efficace può essere quello di costruire il Forum per "approssimazioni successive", individuando i soggetti ritenuti più rilevanti (magari individuandoli anche attraverso delle indagini *ad hoc*, con incontri dedicati e interviste a conoscitori e testimoni delle realtà locali) e chiamandoli a costituire qualcosa che potrebbe definirsi un "Comitato promotore verso il Forum". Con essi sarà possibile definire un primo pacchetto di obiettivi e regole condivise, per poi allargare il percorso ai gruppi minori. Questo gruppo, eventualmente ampliato ad altri soggetti che nel percorso si rivelassero essenziali potrebbe anche consolidarsi in modo permanente, diventando una sorta di Comitato di coordinamento del Forum.

5.5 Quali sono le raccomandazioni da tenere presenti e le possibili soluzioni da adottare nella gestione del Forum ?

L'obiettivo principale per cui si costituisce il Forum è quello di pervenire ad una o più visioni, il più possibile condivise, sugli indirizzi da adottare e sulle strategie da perseguire per uno sviluppo locale sostenibile. Si tratta dunque di mobilitare e mettere in rete la maggior quantità possibile di risorse rappresentate dai diversi soggetti: risorse diverse (finanziarie, educative, di volontariato, decisionali, politiche), ma tutte ugualmente importanti per l'attuazione e il successo dell'Agenda 21 locale.

L'atto di costituzione del Forum deve quindi evitare di essere percepito come un atto formale, magari determinato dalla sola ricerca di visibilità o consenso da parte degli amministratori. Nel nostro paese non sono nuove le esperienze di consulte, commissioni, comitati in cui i soggetti non istituzionali vengono chiamati a partecipare. E perché questi percorsi abbiano successo e queste sedi non vadano deserte nel tempo, bisogna progettarle e mantenerle come sedi credibili di confronto e dibattito, e soprattutto come situazioni efficaci e costruttive.

Non esistono a questo proposito linee guida che garantiscano il successo; molto dipende dalla fiducia reciproca, dalla storia e dalla sensibilità di tutti i soggetti coinvolti. Ma è comunque opportuno considerare alcuni requisiti generali per l'attivazione di un Forum.

Ovviamente, le diverse soluzioni (da attuare con risorse interne o esterne all'amministrazione) possono essere proposte dall'amministrazione o direttamente individuate con il Forum.

Il Forum ha bisogno di supporto organizzativo e di facilitatori

Il supporto può essere di livello minimo (ma indispensabile), garantendo quanto meno la costante disponibilità di funzioni di segretariato (istituzione, tenuta ed aggiornamento dell'Albo e dell'indirizzario del Forum, convocazione degli incontri, verbalizzazioni, riproduzione e circolazione dei materiali di lavoro, ecc.).

Le informazioni, le opinioni, le decisioni devono circolare, possibilmente in forma scritta, sintetica, in tempi e modi che garantiscano l'effettiva interazione tra i partner. Se possibile, è importante utilizzare persone interne all'amministrazione o professionalità esterne, che siano in grado di svolgere un ruolo di "facilitazione".

Facilitare significa saper strutturare il percorso (definizione del calendario e dei temi e dei risultati da sviluppare) saper creare le condizioni più favorevoli (animazione e moderazione degli incontri, gestione di fasi di formazione, metodi interattivi), saper gestire positivamente i momenti di conflitto (disinnescare le polemiche di carattere personale, aiutare tutti a superare i pregiudizi, non forzare i tempi, sollecitare cercare soluzioni diverse), o i momenti di “demotivazione” (coinvolgere i media e i politici, trovare terreni più coinvolgenti, andare oltre nella discussione). Alcune amministrazioni (Modena, Venezia, Sesto S.Giovanni, Ferrara, tra poco Reggio Emilia) hanno già sperimentato questa metodologia come momento propedeutico nei loro processi di Agenda 21 locali

È ovvio che il supporto deve essere dato in modo neutrale e che l'amministrazione locale è il soggetto principale che può offrirlo o, almeno, sostenerlo finanziariamente. Ma anche il forum potrebbe essere chiamato ad offrire risorse e competenze (le associazioni volontarie potrebbero essere finanziate per svolgere ruoli di segretariato).

Il Forum ha bisogno di supporto tecnico – scientifico

Il supporto può essere rappresentato dai diversi documenti tecnici predisposti dalla amministrazione o dai suoi consulenti.

Proposte e rapporti finali in materia di indicatori, stato dell'ambiente, analisi sistematica delle risposte, obiettivi di sostenibilità, strategie e azioni (e loro potenziali effetti), costituiscono un supporto indispensabile per sviluppare la discussione e per strutturare i suoi risultati in forma utile (sul loro contenuto si dirà nei prossimi capitoli).

Anche in questo caso lo sforzo deve essere mirato a trasformare gli approfondimenti scientifici in prodotti non eccessivamente tecnici. Devono essere esplicite le fonti informative e i metodi di elaborazione utilizzati, tutti i passaggi più critici, di carattere non strettamente scientifico, devono essere oggetto di discussione tra i tecnici e il forum. Il Forum può, a sua volta, sollecitare linee di indagine e di approfondimento ulteriore o richiedere la formulazione di scenari alternativi.

Il Forum ha bisogno di forme organizzative adeguate e flessibili

Le forme possono essere le più diverse (e in questo capitolo abbiamo inserito esempi di modelli diversi di funzionamento), ma devono comunque essere condivise e adeguate alla propria specifica realtà. Si può lavorare in seduta plenaria e in gruppi di lavoro.

I gruppi di lavoro possono essere di carattere tematico (Aria, Acqua, Natura, ecc.), riferiti ai fattori di pressione (Industria, Agricoltura, Traffico, ecc.), disaggregati per sub-ambiti territoriali (la costa, l'area peri-urbana, il centro), rivolti a “utenti” particolari (i bambini, gli anziani, i commercianti). I gruppi possono essere coordinati da soggetti interni al Forum o da soggetti “neutrali” che abbiano semplice funzione organizzativa. Il Forum può dotarsi di figure o organismi di coordinamento (un presidente, magari a rotazione; un Comitato di coordinamento, ecc).

Il Forum ha bisogno di tempo

Il Forum produce risultati attraverso fasi successive: comprensione e condivisione degli obiettivi, definizione di regole di funzionamento, costruzione di una visione strategica, individuazione di obiettivi e azioni, selezione delle priorità e delle responsabilità, costruzione di partenariato, ecc.

Tutto ciò ha bisogno di tempo e non può essere accelerato o forzato come si trattasse in una burocratica raccolta di osservazioni ad un atto di programmazione. La fiducia reciproca, le soluzioni creative hanno bisogno di tempo per consolidarsi e emergere. In qualche caso nuovi soggetti possono aggiungersi agli iniziatori e evidentemente bisogna consentire loro di integrarsi nel processo.

Si tratta di un processo di apprendimento continuo.

Il Forum ha bisogno di non perdere tempo

D'altra parte i soggetti locali lavorano spesso su base volontaria o con risorse umane limitate. Il loro tempo è prezioso e non può essere sprecato. È importante così che le riunioni siano convocate avendo le idee chiare sugli argomenti che si vogliono affrontare: agende e documenti preparatori devono circolare in anticipo, vanno concordate delle scadenze entro cui cercare di costruire accordi e proposte, non è possibile ogni volta ripartire da zero e rimettere tutto in discussione. Le necessità di incontro vanno minimizzate valorizzando al massimo la circolazione di informazioni e opinione mediante la carta e le reti informatiche.

Insomma, come si è già detto il supporto organizzativo e tecnico, deve essere efficiente e rigoroso.

Il Forum ha bisogno dell'effettiva disponibilità dei suoi partecipanti

Il Forum non è solo una vetrina o un luogo dove acquisire informazioni. La partita va giocata davvero da tutti i partecipanti con la massima disponibilità. Ciò non significa che i diversi soggetti debbano assumersi responsabilità non loro (che continueranno giustamente a restare in capo alla pubblica amministrazione) o che dovranno “snaturarsi”, smettendo di svolgere il proprio ruolo di controllo, stimolo e, quando serve, conflitto. Ma partecipare al Forum significa anche essere disposti a perdere, almeno in parte, alcuni primati (essere i soli con diritto di accesso ai decisori). Significa essere disposti a ruoli paritetici, interessati a costruire un linguaggio comune, ad avere curiosità sulle altrui opinioni e interessi.

Significa avere anche voglia di “volare alto”, pensando e confrontandosi con proposte di carattere strategico. Significa lavorare “per fare” più che per impedire.

È importante essere trasparenti nello scambio delle informazioni e dei comportamenti, bisogna fin dall'inizio essere espliciti su eventuali “paletti” (aspetti su cui non si è disposti a trattare e che si preferisce affrontare in altre sedi). È fondamentale infine che i rappresentanti nominati dai diversi soggetti siano nel contempo persone con sufficiente tempo e capacità di dialogo, ma anche in rapporto abbastanza forte con gli altri associati e con chi decide dentro alle organizzazioni di riferimento.

Il Forum ha bisogno di regole condivise

Le regole possono riguardare il modello organizzativo, i tempi e i modi di convocazione e circolazione delle informazioni, le responsabilità individuali e quelle collettive, il modo di prendere eventuali decisioni o di affrontare i conflitti, il modo di nominare eventuali presidenti, coordinatori, comitati ristretti. Molte di queste regole sono suggerite in questo testo, ma devono essere definite a partire dalla realtà locale. Il tutto può anche essere sintetizzato in un “regolamento”, inteso come strumento utile per consolidare fiducia e impegni reciproci fra i partner. Ma va evitato che la formalizzazione delle regole rappresenti un appesantimento burocratico che può esaurire la motivazione ideale e allontanare i soggetti coinvolti.

Il Forum deve attivarsi e produrre risultati nelle fasi decisive del percorso

Molto dipende dal modo in cui il processo di Agenda 21 nasce e si sviluppa, ma in linea di massima possiamo evidenziare alcuni passaggi “chiave” in cui attivare il Forum:

- la scelta degli indicatori e la definitiva validazione dei risultati della diagnosi
- l'individuazione e la valutazione delle priorità di intervento, la definizione di obiettivi;
- la proposizione di strategie e azioni, la decisione sulle responsabilità e la costruzione di partenariato;
- il monitoraggio successivo.

Anche con riferimento a queste funzioni il Forum può strutturarsi per Gruppi di lavoro, per esempio attraverso tre Gruppi di lavoro:

- un Gruppo su indicatori e monitoraggio,
- un Gruppo di progettazione delle azioni,
- un Gruppo di costruzione dei partenariati e di sostegno all'attuazione.

Il Forum deve prendere delle decisioni (affrontando il conflitto e costruendo il consenso)

Quando il confronto e le discussioni sono sufficientemente mature il Forum può prendere facilmente delle decisioni. L'approccio dell'Agenda 21 locale è ovviamente quello di definire soluzioni il più possibile condivise, se del caso mettendo in luce gli aspetti su cui il conflitto non è risolvibile e rimandando la ricerca di alcune soluzioni a sedi o momenti diversi. In alcuni casi si può anche utilizzare il voto come strumento per verificare il consenso, ma in linea di massima le decisioni più critiche non andrebbero prese "a maggioranza". Ovviamente ci possono essere situazioni in cui una decisione è necessaria e in cui alcuni soggetti potrebbero "astenersi" dal partecipare ad una decisione, o esprimere pareri diversi, senza per questo bloccare il percorso di confronto.

Il Forum deve poter incidere sulle decisioni di governo locale

L'intero processo di Agenda 21 locale, producendo idee e un Piano d'azione, inciderà sui comportamenti e sulle strategie dei partecipanti e, in modo particolare, deve incidere sulle politiche locali. I decisori pubblici e privati saranno quindi chiamati a prendere in seria considerazione il Piano, anche assumendolo in modo formale (di questa interazione si parla più diffusamente in altri capitoli). Per dare maggiore credibilità e forza a questa prospettiva, può essere utile prevedere dei momenti di incontro e confronto, da attivare durante il percorso, quando le prime proposte saranno più mature, da organizzare tra Forum, politici e decisori pubblici e privati della città.

Il Forum deve essere orientato all'azione e al partenariato

Il documento che formalizzerà tutte le decisioni prese dal Forum dovrebbe essere uno strumento per l'azione (il Piano d'azione). L'idea di fondo è che, una volta costruita la visione comune e assunti obiettivi, i diversi soggetti dovranno decidere insieme "cosa fare". Cosa fare, come, con che risorse, entro quando. Quali strategie e azioni concrete dovranno essere attivate (magari al posto di altre, da bloccare perché ritenute sbagliate) per perseguire la sostenibilità locale.

Le azioni saranno in gran parte realizzabili attraverso la pubblica amministrazione, ma essa non dovrà avere un ruolo dominante.

In molti casi è più efficace, nella logica piena della sussidiarietà, che una campagna di informazione sia realizzata da un'associazione ambientalista o che un centro di servizi sia realizzato dalle associazioni di categoria. Meglio ancora se entrambe le cose venissero realizzate in partenariato tra le due associazioni. La pubblica amministrazione può essere ancora più efficace, indirizzando, aiutando nell'acquisizione dei permessi, offrendo sedi o servizi, facendosi garante nei confronti di terzi e/o di altre amministrazioni.

Il Forum deve stare in contatto con i cittadini

I cittadini non dovranno essere solo passivi esecutori. Già in fase di discussione possono essere chiamati ad esprimersi sulle priorità da affrontare. Ogni volta che un risultato importante è stato raggiunto vanno informati adeguatamente e va raccolta la loro reazione. Gli strumenti sono diversi e andranno adeguati alle risorse disponibili o alle specifiche realtà, ma è ovvio che si tratterà di effettuare sondaggi e inchieste, e di diffondere materiale informativo. Dovrà essere avviata una vera e propria strategia di comunicazione, progettando strumenti dedicati allo scopo. Per risparmiare risorse si potrà chiedere la collaborazione a questo scopo dei media locali (TV, radio, carta stampata) e, se diffusamente utilizzate, anche delle reti informatiche.

Inoltre come canale verso i cittadini è proprio perché il Forum costruirà le proprie idee attraverso un processo continuo di apprendimento, i rappresentanti presenti nel Forum dovranno mantenersi in contatto continuo con i funzionari, i militanti e gli associati delle proprie associazioni (anch'esse sempre dotate di propri strumenti di comunicazione, quali bollettini, pagine *web*, ecc.).

L'AGENDA 21 LOCALE DI EXETER (UK)

L'Agenda 21 di Exeter rappresenta un ottimo esempio di Agenda locale costruita con un intenso processo di consultazione.

Gli obiettivi che si era prefisso il Consiglio di Exeter nel 1995 nella preparazione dei lavori dell'Agenda si possono così sintetizzare:

- costruire un piano d'azione che aiuti la comunità a crescere e svilupparsi come una città moderna senza dimenticare gli aspetti positivi che fanno di Exeter una città vivibile;
- costruire una Agenda21 attraverso il massimo coinvolgimento della comunità: "Nessuna persona o organismo può costruire una Agenda21 da sola. Questa deve coinvolgere il numero più alto di persone facendole lavorare insieme"

Per raggiungere questi obiettivi sono state seguite diverse strade.

I gruppi di interesse

In primo luogo si sono identificati 100 gruppi di interesse cui è stato chiesto di partecipare al processo. Tra questi circa 80 si sono resi disponibili a rispondere alle seguenti domande:

- Quali sono, secondo te, gli aspetti positivi di Exeter e quali dovrebbero essere tutelati in futuro?
- Quali sono, secondo te, le cose che non funzionano di Exeter e quali potrebbero essere migliorate?
- Come vedi Exeter nel prossimo futuro?

Al consiglio sono arrivate circa 2000 risposte.

I depliant

Il consiglio di Exeter ha stampato 500 opuscoli dal titolo "Che cos'è per te l'Agenda21?" distribuiti in librerie, negozi, supermarket e uffici pubblici per far acquisire maggior consapevolezza alla cittadinanza sul processo che interessava la comunità.

Manifestazioni

Tra maggio e dicembre 1995 il consiglio ha organizzato 12 conferenze pubbliche itineranti per far conoscere l'iniziativa ai diversi soggetti.

Pubblicità

Il consiglio ha comprato spazi su 12 tra quotidiani e riviste locali raggiungendo circa 44.000 lettori.

I risultati di questa consultazione su vasta scala sono stati raccolti ed analizzati dal Centro Civico che ha prodotto una prima sintesi delle problematiche emerse dal processo di consultazione. Questa prima pubblicazione è stata inviata a tutti i soggetti partecipanti affinché raggiungessero ulteriori punti di vista.

Il risultato del sondaggio ha fatto emergere una condizione migliore di Exeter rispetto ad altre città inglesi.

Il secondo passo fatto dal Consiglio di Exeter è stato quello di chiedere ai propri concittadini di identificare una visione comune sul futuro della città.

Da questa consultazione sono emersi tre principi guida cui devono riferirsi tutte le azioni previste nell'Agenda21 di Exeter:

- proteggere ciò che di buono offre la città;
- migliorare e prevenire gli aspetti negativi di Exeter;
- mantenere per i bambini di oggi una vivibilità della città almeno pari a quella fruita dai propri genitori.

Su queste linee guida si sono identificate le tematiche chiave per il futuro di Exeter.

Fonte: A local Agenda 21 for Exeter, 1995

Nei primi mesi del 1999 l'Agenzia Nazionale per la Protezione dell'Ambiente (ANPA) ha organizzato e realizzato, in collaborazione con Ambiente Italia, un corso di formazione articolato in due moduli della durata di 2 e 3 giorni, rivolto agli operatori delle proprie sezioni regionali (le ARPA). Il corso è stato successivamente replicato, con maggiore livello di approfondimento (e per una durata di 100 ore complessive) grazie all'iniziativa di ARPAT e Regione Toscana, dando così il via a sperimentazioni concrete. Su questa spinta alcune sezioni provinciali di ARPAT (il Dipartimento di Massa e Carrara) hanno a loro volta attivato iniziative di formazione rivolte alla specificità locale. Questa pubblicazione è stata strumento e risultato anche di queste esperienze.

La Regione Toscana, ha attivato un percorso di promozione dell'Agenda 21 locale che prevede la redazione di Linee Guida, la Definizione di obiettivi di riferimento, un Corso di formazione organizzato con ARPAT, il sostegno a tre esperienze di Agenda 21 locale, in cui viene sperimentata un'aggregazione territoriale di scala sovracomunale.

La Diputació di Barcellona coordina 310 comuni. Nel 1995 ha lanciato il Programma de Auditorias ambientales - Agenda 21 Local 1995 – 1999 che ha comportato:

- La promozione di piani comunali d'azione (auditorias)
- La costruzione del coordinamento tra i comuni (la Xarxa)

Risorse finanziarie utilizzate:

- Co-finanziamento (ca all'80%) di 40 auditorias
- Fondo annuale per il co-finanziamento (ca al 30%) di azioni pilota locali (buone pratiche innovative)
- Struttura dedicata alla promozione e al coordinamento della Xarxa

Strumenti e iniziative di supporto ai comuni:

- Il sito web, la Rivista
- La proposta di un set di indicatori (50) da utilizzarsi in tutti i comuni
- Le Linee Guida per le agende 21 locali, con criteri e obiettivi di sostenibilità
- I seminari di formazione per gli eletti e i tecnici comunali
- I Gruppi di lavoro permanenti della Xarxa

Le Provincie di Modena, Torino e Lucca hanno predisposto dei questionari che hanno inviato ai comuni o ad associazioni ed enti allo scopo di sondare il loro livello di conoscenza generale, la loro disponibilità a partecipare al Forum e le loro prime idee circa priorità e strumenti da attivare. Interessante in Provincia di Lucca l'indicazione sulle emergenze ambientali prioritarie (in testa dissesto e rifiuti) e quel 95% di persone che si è detto disponibile a partecipare a gruppi di lavoro (ma sarebbe utile capire le ragioni di quel modesto 5% di no e non so).

Dall'analisi dei dati di Modena (dove Comune e Provincia hanno lavorato insieme, si veda il box "Esperienza del Forum nell'Agenda 21 di Modena) emerge che a seguito della prima chiamata, rivolta a 118 enti, l'adesione formale ai lavori è stata confermata da 75 soggetti. Il caso di Modena (insieme a Roma) è uno dei pochi casi italiani in cui la partecipazione si sia sviluppata così a fondo all'interno di un processo di Agenda 21. L'esperienza è stata giudicata positiva dai partecipanti e il lavoro è stato proficuo. Una riflessione da fare anche a supporto di altre esperienze, riguarda l'assenza dei media (invitati in sei, nessuno ha partecipato), per i quali vanno probabilmente previste forme mirate di coinvolgimento, in particolare nella fase finale di disseminazione dei risultati. E la necessità di costruire forme e tempi di lavoro tali da coinvolgere il grande numero di associazioni sindacali ed ecologiche presenti nel territorio (che hanno partecipato in un numero più ridotto rispetto agli inviti).

Il Comune di Roma ha organizzato, (con la collaborazione di Ecomed un'agenzia locale di proprietà del comune), un seminario di formazione, aperto a tutti i partecipanti al Forum, su "Metodi di raggiungimento del consenso nella pianificazione partecipata". Il seminario è stato tenuto da esperti e testimoni di esperienze europee più avanzate.

Checklist per la selezione dei componenti del Forum

Assicurarsi il coinvolgimento di rappresentanze di:

- Gruppi tradizionalmente sottorappresentati nel sistema politico o nelle rappresentanze istituzionali
- Utenti e fornitori di servizi di interesse per la sostenibilità locale
- Gruppi i cui interessi possono essere condizionati da strategie di sviluppo sostenibile
- Gruppi con particolare esperienza e conoscenza di aspetti, rilevanti per la sostenibilità locale

Tenere in considerazione la necessità di:

- Coinvolgere organizzazioni sufficientemente credibili e rappresentative da poter poi essere efficaci in fase di attuazione
- Non escludere attori importanti che potrebbero poi costituire un ostacolo all'attuazione del piano
- Lavorare con organismi i cui interessi abbiano effettiva attinenza con i temi della sostenibilità

I soggetti più rilevanti per la costituzione del Forum

- Le amministrazioni pubbliche di rilevanza locale
- Le associazioni ambientaliste e del volontariato sociale più radicate e rappresentative
- Le associazioni sindacali

- Le associazioni economiche di categoria (industriali, artigiani, agricoltori, commercianti, Camere di commercio, ecc.)

Altri soggetti

In seconda battuta si possono considerare enti e soggetti non del tutto omogenei a quanti descritti sopra, ma che andrebbero comunque coinvolti, eventualmente in forme diverse o in fasi successive.

- Altre amministrazioni pubbliche di rilevanza locale e direttamente competenti per l'area coinvolta (che potrebbero essere coinvolte con atti formali di accordo di cooperazione, già nella fase di avvio del processo).
- Gli enti strumentali e le aziende responsabili per la gestione dei servizi pubblici (che potrebbero essere chiamati a svolgere i loro compiti istituzionali di supporto nelle fasi di diagnosi, attuazione e monitoraggio, eventualmente già in rapporto con il Gruppo Interassessorile)
- Altre Associazioni, ma localmente rilevanti per l'attenzione rivolta ai temi della sostenibilità (in Italia questo vale spesso per le associazioni di donne, ma in molte situazioni anche per le associazioni di consumatori, sportive, religiose, amatoriali, giovanili, di anziani che potrebbero essere chiamati a lavorare nei gruppi di lavoro tematici, una volta avviati i lavori del Forum)
- I comitati spontanei di cittadini (che hanno in genere carattere più estemporaneo, ma se attivi nel periodo dell'Agenda 21, potrebbero essere chiamati a lavorare nei gruppi di lavoro tematici)
- Le fondazioni o il sistema bancario locale (che potrebbe essere coinvolto anche come potenziale co-finanziatore di azioni previste dall'agenda 21 locale)
- Le imprese o le realtà economiche (quali un consorzio di industrie locali o un singolo centro commerciale, che potrebbero avere un ruolo rilevante in fase definizione e attuazione delle azioni)
- I partiti politici locali (che potrebbero essere chiamati ad un confronto pubblico, nel corso o al termine del processo, finalizzato a stimolarne l'impegno)
- Le università e il mondo della ricerca scientifica, gli ordini professionali (che potrebbero essere chiamati a collaborare in fase di diagnosi e attuazione)
- I media (che potrebbero essere sollecitati a contribuire realizzando sondaggi presso i cittadini, diffondendo le informazioni e le idee emerse dal processo, sostenendo l'attuazione delle diverse azioni).

European Awareness Scenario Workshop (EASW)

La Direzione Generale XIII della Commissione Europea ha finanziato la progettazione e la disseminazione di un metodo per aiutare le comunità locali nella progettazione condivisa di scenari di sviluppo sostenibile. Il metodo può essere utilizzato soprattutto come strumento di formazione, come una sorta di gioco di simulazione, in cui tutti i partecipanti si abituano a ragionare pensando al futuro (il metodo utilizza un orizzonte di 10-15 anni) e per scenari alternativi. L'essenza del metodo consiste poi nel fatto di confrontarsi con altri soggetti e condividere la necessità di trovare delle soluzioni positive. <http://www.cordis.lu/easw>.

L'ESPERIENZA DEL FORUM NELLA AGENDA 21 DI MODENA

La città di Modena e la Provincia si sono segnalate tra le comunità italiane che più si sono attivate nella redazione di una Agenda 21 Locale.

La Provincia ha aderito nel 1996 e nel 1997 alle due Carte di Aalborg e di Lisbona. Per concretizzare questo atto formale la Provincia, in occasione della Giornata mondiale per l'ambiente, il 5 giugno 1997, insieme al Comune di Modena ha costituito il Forum Ambiente - Sviluppo Sostenibile.

Al Forum sono stati invitati a partecipare circa 120 rappresentanti delle istituzioni, delle organizzazioni economiche e sindacali e delle organizzazioni non governative (ONG). Ottanta hanno aderito formalmente all'iniziativa che ha avuto il compito di:

- analizzare le politiche in atto e lo stato dell'ambiente;
- elaborare e confrontare i vari strumenti di pianificazione territoriale;
- proporre la definizione di politiche ambientali condivise.

Una volta messa in funzione la struttura del Forum questo si è suddiviso in quattro gruppi tematici di 10-15 persone relativi alle seguenti aree di interesse:

biodiversità;

- produzione e consumi;
- città sostenibile;
- comunicazione e partecipazione

A coordinare le attività dei gruppi di lavoro hanno contribuito un gruppo di facilitatori che hanno fornito la base logistica e metodologica di discussione.

Complessivamente ogni gruppo di lavoro ha svolto circa 12 incontri e il Forum si è riunito in sessione plenaria 4 volte.

Tutte le proposte avanzate dai gruppi sono state integrate nel Piano d'azione e d'indirizzo della Agenda 21 locale per la Provincia e il Comune di Modena.

Nel corso del 1999 tale Piano sarà formalizzato ed approvato a livello amministrativo.

Per aumentare la partecipazione e il dialogo tra gli attori coinvolti sono state istituite diverse iniziative pubbliche.

In primo luogo si è avviata un'indagine sulla percezioni delle questioni legate all'ambiente realizzata attraverso questionari inviati ai partecipanti e a campioni rappresentativi della comunità modenese.

In secondo luogo si è dato vita ad un seminario sulla partecipazione basato sulla metodologia suggerita dalla DGXIII. Al seminario hanno partecipato circa 40 attori coinvolti nel Forum locale. Tramite questo seminario si è stimolata la fuoriuscita di idee, visioni e scenari sulle condizioni di Modena nel 2010. Le indicazioni emerse sono state poi analizzate dai diversi gruppi di lavoro.

Ad integrazione dell'attività svolta dal Forum si ricorda, in ultimo, che la Provincia nel corso del 1998 ha predisposto il 2° Rapporto sullo Stato dell'Ambiente, mentre il Comune ha presentato il suo primo Rapporto nel corso del 1999.

Il Comune di Bologna ha presentato e discusso con il proprio Forum la fase di redazione del Rapporto sullo Stato dell'ambiente. Il Forum è stato chiamato (anche con l'invio di materiali e con la richiesta di risposte scritte) a suggerire campi di indagine, fonti informative, indicatori. Il risultato è stato positivo e ha permesso di aggiustare il piano di lavoro nel corso della sua attuazione.

Il Forum di Roma ha istituito 7 sessioni tematiche:

1. Conservazione biodiversità e aree agricole
2. Mobilità, qualità dell'aria, rumore
3. Gestione delle acque
4. Gestione dei rifiuti
5. Politiche energetiche
6. Riqualificazione dell'ambiente urbano
7. Difesa e valorizzazione dell'eredità storica e culturale

IL PROCESSO DI CONSULTAZIONE PUBBLICA ATTIVATO PER L'AGENDA 21 DI VILADECANS

La città di Viladecans nella costruzione della sua Agenda 21 Locale ha attivato una serie di strumenti di partecipazione pubblica degni di essere qui riportati come buone pratiche.

I meccanismi di partecipazione hanno ricoperto tutte le fasi del processo di costruzione del Piano d'azione di Viladecans.

Qui di seguito si descriverà brevemente la composizione, la funzione ed il lavoro svolto dei tre forum organizzati.

La Commissione 21

Questa commissione mista è stata costruita basandosi sulla partecipazione di diversi gruppi sociali (associazioni culturali e ambientaliste, industriali, commercianti, ecc.) con i tecnici del Comune.

La funzione di questo gruppo di lavoro è stata quella di motore nel processo di discussione, e di costruzione del consenso intorno al piano d'azione.

Sotto la guida di facilitatori, i rappresentanti dei vari gruppi su citati si sono riuniti per discutere le linee strategiche di ciascuna tematica ambientale da presentare poi al Forum Ambientale.

El Forum Ambiental

Il forum è stato pensato per allargare il dibattito alla partecipazione di qualsiasi cittadino interessato. Per rendere più interessante il dibattito, la Commissione 21, nelle varie sessioni, si è incaricata di organizzare interventi di amministratori e di rappresentanti della società e del mondo produttivo.

Il punto d'inizio della discussione è stato il Piano d'Azione Ambientale proposto dopo la fase di indagine sull'ambiente urbano. Ogni singolo cittadino ha potuto presentare proposte nelle diverse sessioni di lavoro.

Consell Ambiental

Durante la fase d'implementazione del Piano si è sentita la necessità di discutere l'evoluzione del processo nei suoi progressi e nelle sue difficoltà. Il Consell, gruppo di lavoro ristretto costituito da rappresentanti del Comune e degli attori sociali coinvolti, ha organizzato momenti di verifica periodici con l'amministrazione comunale. Si è costruito, infine, un sistema di indicatori ambientali che, durante la fase di monitoraggio, è servito a comunicare alla cittadinanza i risultati ottenuti dal piano.

Fonte: Ajuntament de Viladecans – 1996, Cap a un desenvolupament sostenible. De l'Agenda de Rio de Janeiro a l'Agenda21 Local de Viladecans.

Roma si è data un regolamento formale, strutturato in 11 articoli. Il regolamento è stato sottoscritto dalle 56 associazioni e enti che hanno accolto l'invito del Comune. Il Regolamento definisce l'istituzione dei gruppi di lavoro (le sessioni tematiche), la tempistica per le convocazioni, l'istituzione di coordinatori e di una commissione permanente. L'istituzione di un "comitato ristretto" rappresenta una soluzione utile a delegare ad un numero più ridotto il mantenimento nel tempo del Forum e la ricerca di soluzioni organizzative a problemi non previsti.

Nell'area del Comune e della Provincia di Torino le tecniche dette di progettazione partecipata riferite a progetti della pubblica amministrazione, sono state sperimentate su singole azioni (i progetti "Ripensiamo i percorsi di Orbassano" e "Punta al cuore di Beinasco", i diversi interventi di rigenerazione urbana a Torino nati anche nell'ambito del Progetto Speciale Periferie per l'area della Spina 3, l'area di Via Arquata e molte altre iniziative). E i forum sono stati istituiti e chiamati ad esprimersi su programmi di valenza più strategica come il Piano strategico per la promozione della città di Torino (che tra le altre cose, ha previsto anche l'avvio di un percorso di approfondimento sulla sostenibilità, chiamato appunto Agenda 21 locale) e il Piano d'azione per la sostenibilità della Provincia di Torino.

A Ercolano (Napoli) alunni e bambini sono stati coinvolti in un'iniziativa di riprogettazione di strade, segnaletica, illuminazione, accessi alle scuole, cortili e aree verdi. Le proposte sono diventate progetti, di cui il comune si sta facendo carico per la loro concreta attuazione, in collaborazione con i bambini e con un'associazione di donne che ha coordinato l'intera iniziativa.

In tutta Italia l'azione di WWF o di Legambiente ("Adottiamo la città") hanno sollecitato la creatività dei ragazzi e prodotto progetti di trasformazione molto efficaci.

La città di Barcellona ha realizzato una interessante pagina Web rivolta ai cittadini, ricca di informazioni sulle attività dell'agenda 21 locale: i principali dati ambientali, l'elenco delle pubblicazioni disponibili, gli indirizzi di uffici e servizi, la normativa ambientale, le attività del Forum, le campagne dell'amministrazione, i links (collegamenti) con altri siti. La pagina contiene anche una sezione dedicata ai bambini con giochi interattivi ed educativi.

www.mediambient.bcn.es

Ferrara: iniziative per l'informazione e la partecipazione dei ragazzi

Il Comune di Ferrara ha avviato un progetto "Ci giochiamo la città?", sottoscritto da diversi enti, uffici e associazioni locali, con l'obiettivo di "promuovere strategie partecipative nella progettazione urbanistica e di garantire livelli più evoluti di sport, gioco e mobilità alternativa negli spazi urbani per uno sviluppo urbano sostenibile". Il progetto è rivolto essenzialmente a bambini e ragazzi in quanto ritenuti "cittadini a pieno titolo" e "risorsa" per la città. Sempre in questa logica si colloca il progetto "Idea" promosso dal Comune, dall'Azienda speciale (AGEA) e dal Provveditorato agli studi. Idea è un centro particolarmente attento alle scuole, elementari e medie, che realizza documentazione, progetti didattici, mostre e iniziative di sensibilizzazione e offre servizi di biblioteca e accesso a banche dati sull'educazione ambientale.

1) Alla sottoscrizione della Carta deve seguire la relativa comunicazione alla Campagna Europea, nella quale specificare la data di sottoscrizione e il soggetto che ha firmato (giunta, consiglio, forum, ecc.).

6. IL QUADRO DIAGNOSTICO

La conoscenza delle problematiche di sostenibilità locale e la disponibilità di modelli rappresentativi in grado di restituirne con chiarezza la complessità, costituiscono un fattore essenziale per il successo di una Agenda 21 locale.

La costruzione di un quadro diagnostico articolato ed aggiornato rappresenta in questo senso uno dei primi passi del processo.

I principali obiettivi da considerare nel predisporre il quadro diagnostico, definirne i contenuti e le modalità di restituzione sono:

- la rappresentazione dello Stato dell'ambiente (nel senso più ampio del termine, introdotto con il concetto di sostenibilità) al momento dell'attivazione dell'Agenda 21;
- l'individuazione delle componenti ambientali sensibili o vulnerabili, e dei "fattori di pressione" (derivanti dalle attività umane) maggiormente critici;
- l'informazione pubblica e la comunicazione mirata agli interlocutori coinvolti e da coinvolgere nell'Agenda 21;
- la selezione di obiettivi per l'Agenda 21 locale;
- il monitoraggio periodico dello stato dell'ambiente e dei fattori di pressione in relazione agli obiettivi selezionati;
- la valutazione delle politiche in atto a livello locale in relazione agli obiettivi selezionati.

Per perseguire questi obiettivi generali, il quadro diagnostico dovrebbe rispondere ai seguenti criteri e requisiti operativi:

- deve essere sufficientemente rappresentativo della situazione reale, e al tempo stesso sintetico e comprensibile;
- deve evidenziare gli elementi di reale interesse dal punto di vista delle priorità emergenti e degli obiettivi che l'Agenda 21 intende perseguire;
- deve individuare e rappresentare in termini comprensibili le interrelazioni che intercorrono fra stato delle risorse, attività umane, fattori di pressione;
- deve supportare la definizione e la verifica periodica delle politiche di risposta.

Come si è anticipato nella prima parte di questo manuale, sono principalmente due gli ambiti di valutazione nei quali può articolarsi un quadro diagnostico locale:

- l'ambito esterno, ovvero il contesto ambientale e territoriale nel quale opera l'Amministrazione locale. Il quadro diagnostico rappresenta la qualità dell'ambiente locale, i fattori di pressione che concorrono ad influenzarla, le politiche di risposta attivate a fronte di determinati obiettivi e priorità di intervento;
- l'ambito interno (inteso come struttura interna dell'Amministrazione Locale), a cui riferirsi per le analisi e le valutazioni relative alle procedure interne (organizzazione operativa, articolazione delle competenze, ecc.), alle politiche adottate, alla gestione dell'organizzazione interna.

Per quanto riguarda le esperienze maturate in Italia, finora esse si sono prevalentemente limitate all'ambito esterno, ovvero alla redazione di Rapporti sullo Stato dell'Ambiente elaborati a livello urbano, provinciale e/o regionale (si veda al proposito la rassegna al par. 6.9).

Sono invece molto limitate le esperienze sul lato dell'amministrazione, soprattutto in quanto strumenti finalizzati alla elaborazione di Piani d'azione locali: sono stati avviati o realizzati con successo alcuni *audit* gestionali, energetici ed ambientali di amministrazioni locali e aziende municipalizzate, mentre sono scarse o a livello preliminare esperienze di "*Audit interno*", nell'accezione descritta in questo capitolo (cioè la sistematica analisi e valutazione dell'organizzazione amministrativa e la valutazione delle politiche in atto a livello locale in riferimento ad obiettivi di sostenibilità).

6.1 *Audit* interno ed esterno²

L'*audit* esterno, in quasi tutte le esperienze esaminate, è generalmente definito come "Rapporto (o Relazione) sullo stato dell'ambiente". I dati sullo stato dell'ambiente vengono in buona parte già rilevati dalle autorità locali

o dalle loro agenzie; la redazione del Rapporto consiste dunque nella raccolta, organizzazione e interpretazione di dati già rilevati ed eventualmente nella individuazione di carenze o incompletezze, a cui rispondere attivando nuove campagne di misura e rilievo.

Il Rapporto sullo stato dell'ambiente definisce essenzialmente lo stato attuale di qualità dell'ambiente locale ed individua i fattori di pressione, mentre *l'Audit interno* valuta le politiche e le modalità d'azione delle pubbliche amministrazioni.

L'Audit interno può a sua volta essere articolato in tre principali operazioni³:

1. La rassegna e revisione delle pratiche interne (*Review of internal practices*). Valuta l'impatto diretto delle attività dell'amministrazione pubblica: l'efficienza energetica dei suoi edifici e della sua flotta di veicoli, l'impatto dei suoi acquisti, il riciclaggio o lo smaltimento dei rifiuti, ecc.;
2. La valutazione di impatto delle politiche (*Policy impact assessment*). Riguarda gli impatti ambientali delle diverse politiche dell'amministrazione pubblica, nei suoi ruoli di regolazione e controllo, autorizzazione, educazione e formazione, fornitura di servizi.
3. L'audit della gestione ambientale (*Management audit*). Consiste nella valutazione di efficacia delle politiche ambientali (organizzazione e procedure interne) dell'amministrazione pubblica, in quanto generalmente le autorità locali sono organizzate secondo schemi gerarchici e compartimentati, mentre la politica ambientale (per essere efficace) richiederebbe una struttura "a rete" interattiva.

È importante considerare il fatto che le 3 attività di *audit* interno possono essere ricondotte ad un'unica procedura integrata, come emerge dalla schematica rappresentazione riportata nella figura seguente. È inoltre evidente che, se la redazione di un Rapporto sullo Stato dell'Ambiente può esaurire in una prima fase le attività diagnostiche finalizzate all'individuazione di obiettivi e priorità di intervento per l'Agenda 21 locale, la successiva fase di predisposizione del Piano d'azione non dovrebbe prescindere dalla disponibilità di un articolato quadro informativo ed analitico relativo all'organizzazione interna dell'autorità locale (comune, provincia o regione) ed alle ricadute ambientali di tutte le politiche attivate dalla stessa autorità. Alcune amministrazioni stanno inoltre adottando questo percorso allo scopo di poter ottenere certificazioni di qualità ambientale (del tipo EMAS – *Eco-Management and Audit Scheme*, o ISO 14000) per ottenere le quali è necessario un approfondimento di questo tipo (per dettagli ulteriori sull'*Audit* interno si veda anche al paragrafo 6.10 di questo capitolo).

La figura successiva schematizza la struttura dell'*audit* (interno ed esterno) in relazione ai più generali processi di formazione delle politiche locali.

6.2 Gli indicatori come strumento dell'Agenda 21

La maggior parte delle esperienze internazionali prevedono che l'Agenda 21 si serva di un appropriato *set* di indicatori, in grado di rappresentare in termini sintetici ed efficaci la situazione locale e la sua evoluzione.

L'utilizzo degli indicatori come strumento a supporto delle politiche è ormai oggetto di elaborazioni e decisioni importanti assunte da organismi internazionali e europei:

*"E' necessario sviluppare indicatori di sviluppo sostenibile per fornire solide basi ai processi decisionali a tutti i livelli e per contribuire a promuovere capacità di autoregolazione in senso sostenibile dei sistemi economici e ambientali"*⁴.

Le amministrazioni locali aderenti alla Campagna Europea delle città sostenibili ne hanno riconosciuto l'utilità e sottolineano l'urgenza di una elaborazione comune e di una loro sperimentazione sul campo.

*"... Le città sono coscienti di dover basare le proprie attività decisionali e di controllo, in particolare per quanto riguarda i sistemi di monitoraggio ambientale, di valutazione degli impatti, nonché quelli relativi alla contabilità, al bilancio, alla revisione e alla informazione, su diversi tipi di indicatori, compresi quelli relativi alla qualità dell'ambiente urbano, ai flussi urbani, ai modelli urbani e, ancor più importante, su indicatori di sostenibilità urbani ..."*⁵.

"... Indirizzeremo l'organismo locale a favore della sostenibilità attraverso l'applicazione di un'ampia gamma di metodi e strumenti gestionali per l'ambiente,

l'economia, la società e la salute. Per descrivere le condizioni attuali e misurare lo sviluppo ci avvarremo di indicatori di sostenibilità ...”6.

Le ragioni che hanno decretato il successo di questo approccio sono diverse. In termini generali, gli indicatori sono considerati gli strumenti più adeguati a costruire un Rapporto sullo Stato dell'Ambiente che risponda ai requisiti teorici ed operativi che il processo di Agenda 21 richiede, ed in particolare:

- rappresentare in modo semplice problemi complessi
- aiutare a comprendere le correlazioni tra i diversi fenomeni locali e tra i problemi locali e quelli globali
- identificare e analizzare in modo sistematico i cambiamenti, le tendenze, i problemi prioritari, i rischi ambientali urbani
- permettere la comparazione tra le comunità locali, fornendo punti di riferimento per comprendere meglio la propria situazione e sollecitando una competizione virtuosa tra le diverse comunità locali
- supportare i processi decisionali locali da parte dei soggetti pubblici e privati
- promuovere l'innovazione e l'integrazione delle considerazioni ambientali nelle politiche locali
- aiutare ad anticipare i problemi e a promuovere l'adozione di strategie di lungo periodo
- fare un bilancio (e monitorare l'efficacia) delle azioni adottate
- facilitare la partecipazione locale, definendo obiettivi e politiche condivisibili
- aumentare le possibilità di collaborazione tra le comunità locali, e tra loro e i livelli superiori di governo (regionali, nazionali, europei).

In una situazione caratterizzata dal generalizzato ricorso a batterie di indicatori organizzati secondo modelli concettuali ormai affermati (quali quelli proposti da OECD o dall'Agenzia Europea per l'Ambiente) appare peraltro sempre più evidente l'opportunità di lasciare alle singole comunità l'autonomia di selezionare gli indicatori più adatti alla loro situazione locale, per meglio rappresentare la loro specificità ambientale e sociale e i problemi ritenuti oggettivamente o soggettivamente prioritari. È quindi ormai superata la pretesa di definire “liste di indicatori” valide per tutte le situazioni, mentre si consolida il consenso internazionale intorno all'utilità di adottare dei quadri di riferimento concettuali e dei criteri di selezione degli indicatori il più possibile comuni e, per quanto possibile, riferiti a standard ed obiettivi omogenei.

Nel dibattito internazionale è inoltre chiaramente emersa la necessità di individuare indicatori che riescano a collegare tra loro (e non solo a giustapporre) le tematiche ambientali, sociali, sanitarie ed economiche. La Commissione Sviluppo Sostenibile dell'UNEP e la DGXI per la Commissione europea hanno avviato gruppi di lavoro sul tema. Nei paragrafi successivi questi sforzi vengono descritti e offerti come possibile “fonte di ispirazione” o di sperimentazione, praticabile anche nel contesto italiano. Pur consapevoli delle difficoltà applicative che essi comportano (mancanza di dati, necessità di rompere le tradizionali barriere tra ambiente, società ed economia), gli indicatori integrati costituiscono infatti “la nuova frontiera” da conquistare per poter disporre di strumenti in grado di cogliere e comporre i collegamenti tra le diverse dimensioni della sostenibilità (sociale, economica, ambientale).

È comunque importante non attribuire agli indicatori ruoli che non possono avere: attraverso gli indicatori non si impongono politiche, né si definiscono giudizi esaustivi. Gli indicatori sono, come abbiamo già detto, un supporto a processi decisionali i cui percorsi devono essere consapevoli dei limiti della scienza e quindi costruiti sul consenso e la condivisione della responsabilità dei diversi attori. Ma, soprattutto, gli indicatori sono uno strumento per le politiche ambientali e non ne costituiscono il loro fine.

Tutta l'attività di riflessione e definizione di indicatori locali, non va dimenticato, è fortemente condizionato dalla debolezza dei sistemi informativi, spesso quasi sprovvisti dei dati che servirebbero all'elaborazione degli indicatori (mancano attività di indagine diretta, la scala di aggregazione dei dati non coincide con quella locale, il rilevamento è estemporaneo e non sistematico, ecc.).

Infine è fondamentale che i singoli indicatori siano selezionati e analizzati tenendo conto anche delle relazioni che intercorrono tra loro. Ciò che quindi va individuato non sono solo i singoli indicatori, ma il “sistema” nel suo complesso.

6.3 Tipologie di indicatori

In termini funzionali è opportuno distinguere fra tre principali tipologie di indicatori:

- indicatori descrittivi (o sistematici);
- indicatori prestazionali
- indicatori aggregati e indici composti

Gli indicatori descrittivi, che riassumono una serie di singole misure per specifiche caratteristiche dell'ecosistema o del sistema sociale ed economico, sono generalmente espressi in unità fisiche o monetarie: tonnellate di emissioni di CO₂, concentrazione di nitrati nelle acque, spesa per ricerca e sviluppo, ecc.

Gli indicatori descrittivi dovrebbero consentire di valutare, sulla base di criteri scientifici, lo stato o l'andamento di alcuni fenomeni rilevanti per la qualità e la sostenibilità ambientale o socio-economica.

Nell'esperienza operativa non sempre è possibile calcolare – per difficoltà concettuali o, più spesso, per indisponibilità o insufficienza di dati – indicatori che consentano una misura diretta del fenomeno indagato. In questi casi si ricorre all'utilizzo di indicatori che misurano, ad esempio, la qualità ambientale o l'efficacia delle politiche ambientali attraverso approssimazioni (*proxy*), con un compromesso tra l'accuratezza scientifica e la necessità di misure utili per il processo decisionale⁷.

Gli indicatori descrittivi possono essere espressi in forma tale da consentire la costruzione di indicatori di intensità, configurabili quali indicatori di “eco-efficienza” (in quanto rapportano consumi od emissioni di risorse ad un valore economico, come ad esempio l'unità di PIL o di valore aggiunto) o indicatori di “carico ambientale”, laddove ad esempio esprimano il rapporto fra una grandezza fisica e la popolazione (valori procapite) o la superficie territoriale.

Gli indicatori prestazionali sono strumenti di comparazione che integrano un indicatore descrittivo e un valore di riferimento o un obiettivo politico. Questi indicatori sono tipicamente funzionali al monitoraggio dell'efficacia delle politiche, rispetto a predeterminati obiettivi locali, nazionali o internazionali, che siano o meno stabiliti per via normativa. È da osservare che in alcuni casi – tipicamente per misure di inquinamento atmosferico, espresse ad esempio come 95° percentile di SO₂ o numero di superamenti di livelli soglia per l'ozono - l'impatto della normativa sui metodi di misura e di rappresentazione delle informazioni ha condotto ad una sovrapposizione di indicatori descrittivi e prestazionali.

Accanto alle più usuali batterie di indicatori, possono inoltre essere impiegati indicatori altamente aggregati o indici che comprendono più indicatori.

In campo ambientale due noti indicatori aggregati sono il *Global Warming Potential*, che misura l'effetto serra di una pluralità di gas (in rapporto alla CO₂), e l'*Ozone Depleting Potential*, che misura il contributo alla distruzione dello strato di ozono di una molteplicità di differenti sostanze (in rapporto al CFC₁₁, clorofluorcarburi).

Sempre in campo ambientale un indicatore aggregato che sta conquistando crescente popolarità (è stato applicato in numerose città europee ed è “sponsorizzato” dalla Commissione Europea) è l'*Ecological Footprint* (Impronta Ecologica) che misura, in termini di ettari, lo spazio naturale occupato per la produzione delle risorse e per l'assorbimento delle emissioni di CO₂ legate al sostentamento di una determinata comunità. Un altro indicatore aggregato (ripreso dall'UNEP) è il *Total Material Requirements* è un indicatore riassuntivo dei flussi di materia e di energia dell'economia. Di seguito si illustrano in sintesi i due metodi.

In campo economico e sociale sono inoltre stati sviluppati indicatori o indici che tentano di riassumere in unico valore lo stato o l'andamento di una molteplicità di fenomeni. L'esempio più caratteristico, al riguardo, è costituito dal Prodotto Interno Lordo, che esprime il valore totale della produzione di un paese, pesata attraverso i valori monetari. Un altro noto indicatore aggregato, inteso a misurare il benessere sociale e umano, è lo *Human Development Index (HDI)*, sviluppato dall'UNEP. Lo HDI, a differenza del PIL, è costituito da una media pesata di tre indicatori: la longevità (come attesa di vita alla nascita), la conoscenza (come tasso di alfabetizzazione e tasso di scolarizzazione), il reddito (come reddito procapite a parità di potere d'acquisto pesato).

In conclusione, si può affermare che indicatori e indici estremamente aggregati hanno il vantaggio di fornire una informazione sintetica, ma al tempo stesso costituiscono una semplificazione, che può oscurare aspetti importanti dei fenomeni rappresentati.

Questi indici, inoltre, possono essere interpretati in maniera impropria ed estensiva. Un caso tipico è quello del PIL, che da misura del valore della produzione ha assunto il ruolo di misura del benessere economico quando non

addirittura del benessere *tout court*. Infine, laddove si impieghino indici che aggregano aspetti ambientali, economici e sociali, l'impossibilità di una comune unità di misura comporta l'impiego di pesi soggettivi e arbitrari.

Essi rappresentano quindi una prospettiva metodologica molto interessante, anche se ancora presentano problemi per un loro impiego a supporto dei processi decisionali.

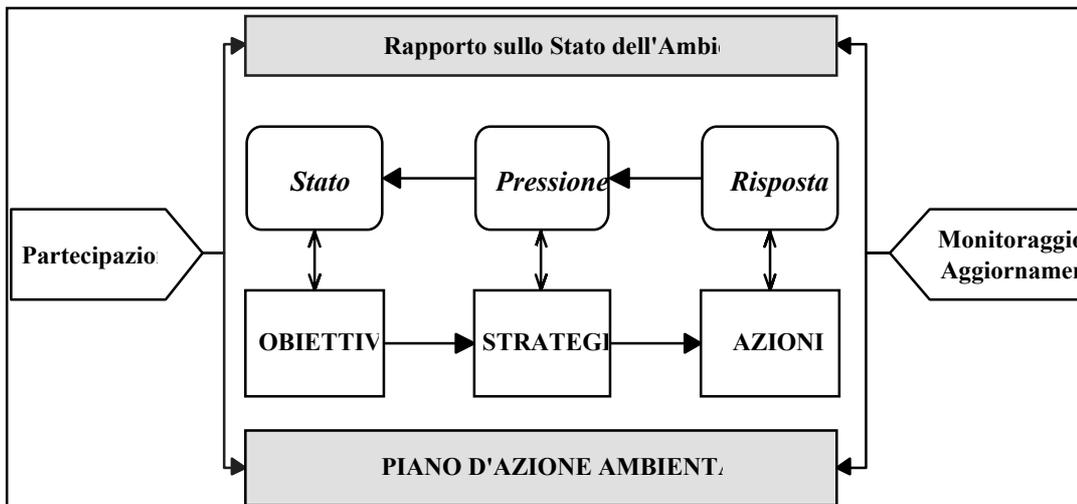
6.4 Modelli concettuali e liste di indicatori proposte in ambito internazionale

Il modello proposto dall'OECD⁹ e generalmente conosciuto come PSR (Pressione-Stato- Risposta) è sicuramente il primo riferimento da adottare per la sua capacità di facilitare una lettura integrata dei fenomeni, in quanto caratterizza gli indicatori in base alle loro principali caratteristiche nella catena causale. Nell'articolazione di un Rapporto basato sul modello PSR:

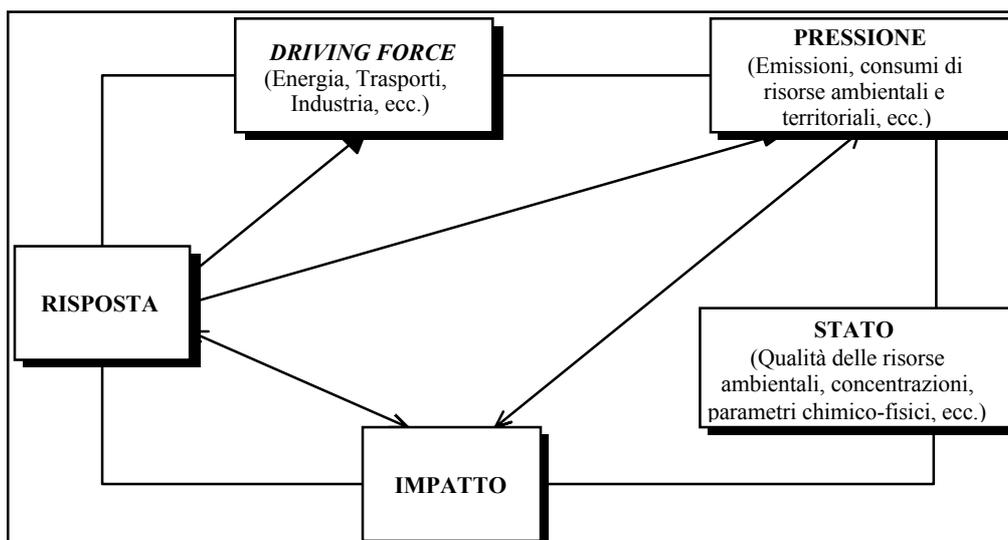
- gli indicatori di Pressione evidenziano gli effetti diretti delle diverse attività umane sull'ambiente (consumo di risorse, emissioni/rilasci inquinanti/rifiuti);
- gli indicatori di Stato rilevano la qualità delle componenti ambientali (ad es. aria, acqua, suolo);
- gli indicatori di Risposta riassumono l'adeguatezza delle azioni attuate dagli organismi pubblici (sviluppo di politiche ambientali) e i comportamenti dei soggetti.

Il modello PSR è assolutamente coerente con l'articolazione del processo di Agenda 21, in quanto gli obiettivi (generalmente espressi in termini di qualità delle risorse e dunque di Stato dell'ambiente) vengono perseguiti mediante strategie prevalentemente orientate alla gestione ed al governo dei Fattori di pressione, e con linee d'azione che si traducono in politiche di Risposta organiche ed integrate.

Lo schema evidenzia le relazioni concettuali fra sviluppo del Piano d'azione e articolazione del Rapporto sullo Stato dell'Ambiente.



Il modello PSR viene sostanzialmente ripreso nello schema proposto dall'Agenzia Europea dell'Ambiente (EEA¹⁰), che introduce due ulteriori categorie: le attività umane che producono pressione sull'ambiente (le *Driving Forces*, o Determinanti), e gli Impatti, intesi come risultanti dell'interazione fra fattori di pressione e stato delle risorse.



Rispetto allo schema PSR, il modello DPSIR introduce una rappresentazione più articolata del sistema di relazioni che intercorrono fra attività umane e stato dell'ambiente:

- Le *Driving forces* rappresentano le attività umane che originano a loro volta i Fattori di pressione;
- I Fattori di pressione, interagendo con le risorse naturali ed ambientali, determinano l'insorgenza di Impatti;
- Le politiche di Risposta, muovendo dalla considerazione degli Impatti, tendono a governare l'andamento nel tempo dei Fattori di pressione, avendo quale riferimento ed obiettivo la qualità dell'ambiente (lo Stato).

L'introduzione delle *Driving forces*, cioè, evidenzia più chiaramente l'opportunità di attivare politiche di risposta realmente integrate, ovvero politiche che abbiano ad oggetto non solo i fattori di pressione propriamente intesi, quanto i settori determinanti che li originano: si pensi, ad esempio, alla differenza che passa fra una politica esclusivamente orientata alla riduzione delle emissioni, ed una politica che assuma obiettivi di riduzione dell'intensità delle attività a più elevato impatto, alla loro distribuzione territoriale, alla loro evoluzione tendenziale.

Come si è detto, la compilazione del *set* di indicatori da utilizzare per il Rapporto sullo stato dell'ambiente deve considerare le specificità ambientali e socioeconomiche dell'ambito territoriale di riferimento; non si possono in altri termini definire liste di indicatori universalmente adeguate a descrivere qualsiasi situazione. Nondimeno, alcune liste predisposte da enti ed organismi operanti in ambito internazionale possono rappresentare utili tracce, quanto meno con riferimento all'estensione dei temi considerati ed al livello di dettaglio adottato, ed in questo senso si è ritenuto utile riportarle a conclusione del presente capitolo.

6.5 Indicatori di sostenibilità ambientale e locale proposti in ambito europeo

I principali *set* di indicatori proposti a livello internazionale con riferimento specifico all'ambiente urbano sono stati messi a punto da:

- Agenzia Europea per l'Ambiente (*European Environmental Agency* - EEA) che dalla sua istituzione predispone periodicamente la Relazione sullo Stato dell'Ambiente Europeo, con un capitolo specifico sull'ambiente urbano.
- EUROSTAT, Ufficio Statistico della Commissione europea, che ha messo a punto un sistema di indicatori denominato *Environmental Pressure Index*, che contiene un gruppo di indicatori riferiti all'ambiente urbano.
- OMS, Organizzazione Mondiale della Sanità, che ha avviato da alcuni anni il progetto internazionale "Città Sane" (*Health Cities*) definendo indicatori specifici.
- DGXVI (Politiche regionali) che sta realizzando un *Urban Audit* in un gruppo di città selezionate a livello europeo, con attenzione alle tematiche della "qualità della vita".

Nel giugno 1999 la DGXI ha inoltre avviato il progetto “*Indicators for local Sustainability: measuring, monitoring and evaluation in local sustainability*” con l’obiettivo di mettere a punto un set di indicatori in grado di monitorare la sostenibilità locale, tenendo presente il concetto di “impronta ecologica” e includendo nell’idea di sostenibilità locale gli aspetti e gli obiettivi di sostenibilità sociale, economica e istituzionale definiti dalla recente Comunicazione della Commissione (*Sustainable urban development in the European union: a framework for action*). In particolare il progetto della DGXI intende lavorare all’individuazione di indicatori che riescano a collegare tra loro (e non solo a giustapporre) le tematiche ambientali, sociali, sanitarie ed economiche (indicatori integrati e “composti”)¹¹. Il progetto si concluderà nel febbraio 2000, con la sua adozione da parte della DGXI e da parte di un gruppo di città europee che si sottoporranno volontariamente ad una fase di applicazione sperimentale della lista.

Di seguito si forniscono le diverse liste messe a punto, allo scopo di offrire possibili “fonti di ispirazione” per la definizione di indicatori da sviluppare nei diversi contesti locali.

Oltre a queste liste va ricordata quella sviluppata dal Programma Habitat delle Nazioni Unite, che con la conferenza Habitat II (Istanbul, 96) ha varato un programma di monitoraggio della qualità urbana riferito agli aspetti sociali, economici, ambientali e istituzionali. La Lista (9 indicatori di contesto, 40 indicatori chiave, 124 indicatori estesi) è organizzata in 6 moduli ed è mirata a contesti urbani caratteristici del sud del mondo.

6.6 Criteri di selezione e di valutazione degli indicatori

Gli indicatori sono dunque strumenti che devono sintetizzare e comunicare con efficacia una grande quantità di parametri e di relazioni tra di essi, riducendo per quanto possibile a pochi dati significativi l'analisi e l'interpretazione di sistemi estremamente complessi. La selezione di un numero limitato ma rappresentativo di indicatori costituisce in questo senso un passaggio molto delicato nell'intero processo di Agenda 21 locale.

Diversi enti fra quelli che hanno promosso la diffusione degli indicatori ambientali quali strumenti di reporting e valutazione dello stato dell'ambiente hanno messo a punto e proposto criteri di selezione e validazione. I tre principali requisiti individuati dall'OECD – rilevanza, consistenza analitica, misurabilità – sono ormai condivisi a livello internazionale.

I criteri generali per la selezione degli indicatori da adottare nella redazione del rapporto sullo Stato dell'Ambiente possono in sostanza essere ricondotti alle seguenti opzioni:

a) Rilevanza ai fini dell'attivazione di politiche:

- Coerenza “tecnica” (unità di misura, modalità di rilevamento, ecc.) con obiettivi adottati in ambito nazionale e/o internazionale;
- Rappresentatività delle condizioni locali, dei fattori di pressione sulle risorse locali e globali e delle politiche urbane di interesse nazionale;
- Attinenza con le competenze pubbliche, nazionali e locali, in materia di ambiente urbano e locale.

Gli indicatori non rappresentano, di per sé, un “fine” dell'Agenda 21; essi sono lo strumento diagnostico sulla base del quale il processo identifica obiettivi e target quantitativi, e verifica progressivamente l'efficacia delle strategie e delle linee d'azione attivate per conseguire gli obiettivi.

b) Capacità di orientamento delle decisioni e dei comportamenti pubblici e privati

- Capacità di restituire l'efficacia delle scelte;
- Immediatezza comunicativa.

Il Rapporto sullo Stato dell'Ambiente è anche il primo strumento di comunicazione e coinvolgimento del pubblico che viene redatto nel corso del processo di Agenda 21. Compatibilmente con la reperibilità e l'affidabilità dei dati, gli indicatori selezionati dovranno dunque essere immediatamente comprensibili al pubblico, con riferimento sia alla natura dei parametri utilizzati che alla forma prescelta per l'elaborazione e la restituzione dei dati.

Da questo punto di vista, un criterio prioritario di selezione riguarda la relazione diretta ed immediatamente percepibile che deve instaurarsi fra indicatori, obiettivi e target, indirizzi generali e strategie del Piano d'Azione.

c) Validità scientifica

- Sensibilità ai mutamenti nel tempo dei fenomeni rappresentati;
- Sensibilità alle differenze di *performance* fra diversi ambiti territoriali;
- Adattabilità ai diversi contesti (urbanistici, geografici, socioeconomici, ecc.);
- Attendibilità ed affidabilità dei metodi di misura e raccolta dei dati;
- Comparabilità di stime e misure effettuate nel tempo.

In quanto strumenti di indirizzo della politica ambientale e per la sostenibilità, agli indicatori si deve ovviamente richiedere un buon livello di affidabilità e coerenza interna, con riferimento sia alla definizione dell'indicatore stesso (che deve certamente tenere conto dei dati disponibili, ma deve altresì garantire l'effettiva capacità di rappresentare con la massima aderenza possibile il fenomeno indagato, le sue variazioni nel tempo, la sua distribuzione territoriale) che alla natura ed alle metodologie di misura e/o di stima dei dati necessari a costruirlo (affidabilità degli strumenti e delle procedure di misura, criteri di selezione dei punti di misura, confrontabilità dei dati rilevati in tempi e luoghi diversi, ecc.).

d) Applicabilità degli indicatori

- Esistenza, reperibilità ed affidabilità dei dati necessari;
- Costi e tempi necessari alla elaborazione e raccolta dei dati;
- Disponibilità nel tempo e frequenza di aggiornamento.

Infine, ma fondamentale, i requisiti cui il sistema di indicatori deve rispondere comprendono, giocoforza, criteri di fattibilità di ogni singolo indicatore, di disponibilità e facilità di accesso dei dati necessari, di economia delle risorse necessarie a sviluppare l'intero sistema. Ciò vale in particolare nel nostro paese, dove la disponibilità di basi di dati sufficientemente attendibili ed articolate è tutt'altro che generalizzata. In questo senso, è comunque opportuno attivare tutte le sinergie possibili fra i settori e gli enti depositari di dati e/o tenuti, in forza di legge o per compiti di istituto, ad elaborare e comunicare dati relativi allo Stato dell'Ambiente e/o ai fattori di pressione.

6.7 Esperienze pilota a livello internazionale

Le esperienze di *Reporting* ambientale avviate a livello internazionale sono ormai numerose, ed offrono un quadro sufficientemente consolidato di approcci metodologici e criteri per la selezione, la stima e la presentazione di indicatori locali di qualità dell'ambiente. Nelle pagine seguenti sono presentati alcuni casi esemplari fra quelli ritenuti più rappresentativi di esperienze avanzate di reporting dell'ambiente urbano (e, nel caso di Bristol, con maggior attenzione anche alla "qualità della vita").

Un indicatore sintetico di sostenibilità ambientale: l'Impronta ecologica

Sviluppato da Wackernagel e Rees, l'impronta ecologica è un indicatore aggregato che esprime - impiegando come unità di misura gli ettari di superficie - l'ammontare di spazio naturale impegnato per la produzione delle risorse utilizzate per il sostentamento di una determinata comunità e per l'assorbimento dei residui dei processi di produzione e consumo (limitatamente alle emissioni di CO₂).

L'impronta ecologica è una funzione della popolazione e del consumo materiale procapite. Il modello assume che tutti i tipi di energia, consumi di materie e emissioni richiedano una definita quantità di terra o di acqua per la loro produzione o per il loro assorbimento. Per il calcolo dei risultati, il modello richiede di definire - per la comunità studiata - il livello di produttività delle risorse, sulla base dell'efficienza economica e tecnologica.

L'impronta ecologica è definita dalla somma della terra consumata per ciascun bene impiegato (aai), calcolato dividendo il consumo di ciascun bene (ci) per la media produttività di ciascun bene (pi)

$$\text{Impronta ecologica} = \sum (\text{aai}) = \sum (\text{ci/pi})$$

Nel calcolo dell'impronta ecologica si considerano 11 categorie di consumo (tra parentesi riportiamo il numero di sub categorie impiegate per il calcolo dell'impronta ecologica della contea di Malmohus, in Svezia) :

- consumi alimentari di origine animale (10),
- consumi alimentari di origine vegetale (40)
- prodotti non alimentari di origine animali (8)
- fibre vegetali (7)
- altri beni di consumo di origine vegetale (8)
- prodotti chimici (11)
- prodotti minerali non metallici (2)
- prodotti metallici (13)
- prodotti forestali e cellulosici (10)
- fonti energetiche (7)
- aree edificate

Per i prodotti industriali da fonti non rinnovabili il consumo di terra è calcolato sulla base del fabbisogno forestale per l'assorbimento di CO₂ connessa all'energia incorporata per la produzione dei beni. Analogamente si calcola il fabbisogno per le fonti energetiche, in maniera differenziata in funzione della tipologia. Il consumo effettivo per ciascuna categoria viene calcolato sottraendo le esportazioni e aggiungendo le importazioni.

Per valutare lo spazio naturale impegnato si considerano, sulla base dei livelli di produttività reali dell'area considerata (la produttività è infatti molto variabile in funzione dei livelli di efficienza economica e delle condizioni geo-climatiche):

- (a) le aree agricole e di pascolo (o le foreste, per il legname) necessarie al soddisfacimento dei consumi alimentari, di origine animale e non, dei consumi non alimentari di origine vegetale (ad es.: cotone) o animale (ad es: lana), dei consumi di legname
- (b) le aree forestali necessarie ad assorbire le emissioni di CO₂ derivante dai consumi energetici diretti e indiretti (legati alla produzione dei beni importati) per gli alimenti, i consumi non alimentari di origine biologica, i minerali consumati
- (c) il suolo edificato
- (d) il mare necessario per il sostentamento delle risorse ittiche consumate.

Il fabbisogno di natura di ciascuna comunità – misurabile in ha di “impronta ecologica – è confrontabile con la sua capacità ecologica, determinata in base alla disponibilità di risorse naturali e alla loro effettiva produttività.

Come “benchmark” si suggerisce una ipotetica “capacità ecologica media” del pianeta, stimata in 1,7 ha procapite (dato dal totale delle risorse disponibili dedotto un 12% di aree non suscettibili di sfruttamento).

L'indicatore è facile da comprendere, ha una potente funzione comunicativa e didattica, cattura bene la logica dello sviluppo sostenibile. L'impiego della terra come unità di misura consente l'aggregazione di consumi e impatti differenti secondo una logica non arbitraria e il modello consente di esplicitare “quanto” una determinata comunità eccede la propria capacità di carico e dipende dall'esterno. D'altra parte, come altri indicatori “globali”, l'impronta ecologica costituisce una semplificazione dell'impatto ambientale e misura il consumo di risorse naturali, non il vero e proprio danno ambientale (come degrado della qualità o disponibilità della risorsa).

Non sono considerati, infatti, né gli effetti sulla qualità delle risorse e sulla salute delle emissioni atmosferiche o idriche né altri effetti come la perdita di biodiversità o l'erosione dei suoli, derivanti dai cicli di produzione e di consumo.

L'applicazione della procedura di calcolo dell'impronta ecologica – un tipico approccio top-down - richiede una notevole quantità di informazioni relative ai consumi di risorse e di beni, all'interscambio commerciale, all'efficienza tecnologica ed energetica dei processi industriali, alla produttività agricola.

Questi dati, mentre sono generalmente disponibili a livello nazionale, sono più difficilmente reperibili a livello regionale e soprattutto locale. Ciò significa che nell'applicazione su scala locale – ad esempio per una città o una provincia – è necessario compiere numerose assunzioni, stimando i consumi in funzioni del reddito o della popolazione.

Inoltre è evidente che, come ha scritto lo stesso Rees, ideatore del concetto di impronta ecologica, il termine di città sostenibile è un ossimoro: l'impatto ecologico di una città densamente abitata inevitabilmente si diffonde ben oltre i confini amministrativi. Calcoli svolti per la città di Londra hanno ad esempio mostrato che la sua impronta ecologica è all'incirca equivalente all'intera area agricola produttiva dell'Inghilterra.

A livello locale, la valutazione dell'impronta ecologica deve essere considerato essenzialmente come uno strumento di supporto nella pianificazione di scenari alternativi di consumo.

Le misure effettuate su 47 nazioni offrono una rappresentazione sintetica del diverso grado di impatto dei paesi e del grado di dipendenza della gran parte dei paesi ricchi – sia pure a livelli molto diversi – dalle disponibilità di risorse naturali di altre parti del pianeta.

	Impronta ecologica	Capacità ecologica (in ha / procapite)	Deficit ecologico
India	0,8	0,8	0,0
Nigeria	1,7	0,8	-0,9
Media mondiale	2,3	1,8	-0,5
Italia	4,5	1,4	-3,1
Germania	4,6	2,1	-2,5

Russia	6,0	3,9	-2,0
Giappone	6,3	1,7	-4,6
Irlanda	6,6	8,3	1,7
Stati Uniti	8,4	6,2	-2,1
Nuova Zelanda	9,8	14,3	4,5

Fonte: Wackernagel et al., Ecological footprint of nations, Centro de estudios para la sostenibilidad, 1997.

Total Material Requirements, un indicatore evoluto di eco-efficienza

Il Total Material Requirement (TMR) è un indicatore riassuntivo dei flussi di materia e di energia dell'economia, che misura l'uso totale di risorse naturali richiesto dall'attività economica nazionale (o di una economia regionale, in funzione della disponibilità di dati). Il Direct Material Input (DMI) misura invece il totale delle risorse escludendo i consumi indiretti dei cosiddetti "flussi nascosti"

Questi indicatori sono stati sviluppati e applicati alle economie di Stati Uniti, Giappone, Germania e Olanda per il periodo 1975-1994 con il lavoro congiunto di quattro istituzioni – World Resource Institute (USA), Wuppertal Institute (Germania), Ministero dell'ambiente dell'Olanda, Istituto nazionale di studi ambientali (Giappone)8.

Il TMR include:

- i consumi diretti (contabilizzati economicamente) di produzione interna o importati relativamente a : combustibili fossili, metalli e minerali industriali e da costruzione, materiali e prodotti rinnovabili (agricoli, forestali, animali), prodotti intermedi e finiti (solo come importazioni); la somma di questi consumi rappresenta il Direct Material Input;
- i consumi indiretti di materiali ("hidden material flow", che non sono contabilizzati economicamente) costituiti da materiali rimossi dall'ambiente naturale o escavati per la produzione delle materie prime (ad esempio nelle attività minerarie, nell'estrazione e processamento dei combustibili, nella produzione forestale) o per la costruzione di infrastrutture o per effetto di processi di erosione.

Questi due indicatori – DMI e TMR – possono essere rapportati a classici indicatori economici, come il Pil, per determinare l'intensità di risorse complessiva dell'economia. Inoltre, sulla base di questa contabilità fisica dei flussi dell'economia si possono anche valutare gli usi di risorse interne e i gli usi di risorse importate o esportate con i prodotti e i servizi della propria economia.

Indicatori così altamente aggregati possono occultare la qualità e la pericolosità ambientale dei consumi di risorse.

La pressione sull'ambiente derivante dai consumi indiretti associati ai "flussi nascosti" è in genere diversa da quella dei materiali che entrano direttamente nel ciclo economico per essere trasformati in beni e servizi.

Un milione di tonnellate di terra da escavazione non sono la stessa cosa di un milione di tonnellate di rifiuti tossici, ma determinano comunque un'alterazione e un impatto sull'ambiente.

Le quantità totali di consumi di risorse possono però essere disaggregate per offrire una misura delle loro caratteristiche qualitative e della tipologia dei loro potenziali impatti. Una proposta di disaggregazione considera due caratteristiche:

- la mobilitazione dei materiali, che considera il dominio spaziale del flusso (materiali rilasciati in atmosfera o dissipati sul suolo e in acqua hanno una elevata mobilitazione, mentre materiali confinati in discarica hanno una bassa mobilitazione);
- la potenziale pericolosità dei materiali per l'ambiente (materiali biodegradabili o che hanno subito solo rimozione o trasformazione fisica hanno una potenzialità minore rispetto a materiali oggetto di trasformazione chimica).

Sulla base di queste due caratteristiche si possono determinare quattro classi di materiali: materiali ad alta mobilitazione e ad alta pericolosità, materiali a alta mobilitazione e bassa pericolosità, materiali a bassa mobilitazione e alta pericolosità, materiali a bassa mobilitazione e bassa pericolosità.

EUROPEAN ENVIRONMENTAL AGENCY (1995)

Indicatori urbani per il Primo Rapporto sullo Stato dell'Ambiente Europeo

STRUTTURA URBANA

- | | |
|--|-----|
| 1. numero di abitanti nella zona urbana | (P) |
| 2. popolazione per km ² | (P) |
| 3. superficie urbana totale in km ² | (S) |
| 4. superficie urbana costruita in km ² | (P) |
| 5. utilizzo della superficie urbana costruita | (P) |
| 6. superficie urbana in km ² di spazi aperti | (S) |
| 7. percentuale di aree verdi, in rapporto alla superficie urbana | (S) |
| 8. percentuale di zone d'acqua, in rapporto alla superficie urbana | (P) |
| 9. lunghezza in km della rete autostradale | (P) |
| 10. lunghezza in km della linea ferroviaria | (P) |
| 11. percentuale delle reti di trasporto in rapporto alla superficie urbana | (P) |
| 12. aree abbandonate e/o dismesse in km ² | (S) |
| 13. percentuale delle aree abbandonate in rapporto alla superficie urbana | (P) |
| 14. area di rinnovo urbano in km ² | (P) |
| 15. percentuale dell'area di rinnovo urbano in rapporto alla superficie urbana | (P) |
| 16. numero di viaggi, per modalità di trasporto al giorno, pro capite | (P) |
| 17. numero di pendolari che entrano ed escono dall'area urbana | (P) |
| 18. percentuale dei pendolari sul totale della popolazione | (P) |
| 19. volume del traffico totale | (P) |
| 20. afflusso - deflusso dei veicoli | (P) |
| 21. numero di veicoli sui principali itinerari | (P) |

PERFORMANCE URBANA

- | | |
|---|-----|
| 22. consumo d'acqua giornaliero pro capite (litri) | (P) |
| 23. percentuale di acqua di falda sul totale di offerta d'acqua | (S) |
| 24. percentuale di abitazioni allacciate alla rete fognaria | (S) |
| 25. numero di impianti di trattamento delle acque per tipo di trattamento | (P) |
| 26. capacità degli impianti di trattamento, per tipo di trattamento | (S) |
| 27. consumo elettrico annuale | (P) |
| 28. consumi energetici per fonte e settore | (P) |
| 29. numero di impianti energetici e di riscaldamento localizzati nell'area urbana | (S) |
| 30. quantità di merce (in kg) trasportata all'interno e fuori dalla città, all'anno, pro capite | (P) |
| 31. ammontare di rifiuti solidi raccolti in tonnellate, pro capite, all'anno | (P) |
| 32. composizione dei rifiuti | (S) |
| 33. percentuale dei rifiuti riciclati | (R) |
| 34. numero di inceneritori | (R) |
| 35. volume rifiuti inceneriti | (R) |
| 36. numero di discariche | (R) |
| 37. volume di rifiuti ricevuti dalle discariche per tipo | (R) |

QUALITÀ URBANA

- | | | |
|---|-----|-----|
| 38. numero di giorni all'anno in cui gli standard WHO sulla qualità acque potabili sono superati | (S) | (S) |
| 39. concentrazione di O ₂ sulla superficie dell'acqua in mg per litro | (S) | |
| 40. numero di giorni in cui il pH dell'acqua è >9 o <6 | (S) | |
| 41. concentrazioni medie annuali di SO ₂ e particolati sospesi | (S) | |
| 42. eccedenza rispetto ai limiti stabiliti (AQGs) di O ₃ , SO ₂ e particolato sospeso | (S) | |

- 43. esposizione a rumore al di sopra di 65 e 75 dB (S)
- 44. numero di persone morte o ferite per incidenti stradali per 10.000 abitanti (S)
- 45. m2 di spazio abitativo per persona (S)
- 46. popolazione residente entro una distanza pedonale di 15 minuti da aree verdi - % (S)
- 47. numero di specie di uccelli (S)

(NB: il Rapporto sullo Stato dell'Ambiente in Europa, a causa della mancanza di dati, ha utilizzato solamente venti degli indicatori elencati, determinati con riferimento a 51 città europee)

EUROPEAN ENVIRONMENTAL AGENCY (1996)

Indicatori urbani proposti per il Secondo Rapporto sullo stato dell'Ambiente europeo

-
- 1 Sviluppo della popolazione urbana
 - 2 Densità della popolazione nella città
 - 3 Trasporto Urbano: distanza media percorsa per lo spostamento casa-lavoro (o tempo impiegato nel viaggio casa-lavoro)
 - 4 Aree verdi
 - 5 Aree utilizzate per i trasporti come valore % sul totale dell'area urbana
 - 6 Consumi energetici e di acqua
 - 7 Rifiuti solidi urbani
 - 8 Capacità di trattamento delle acque reflue
 - 9 Qualità dell'aria ambiente: SO₂
 - 10 Qualità dell'aria ambiente: NO₂
 - 11 Qualità dell'aria ambiente: piombo
 - 12 Qualità dell'aria ambiente: benzene
 - 13 Qualità dell'aria ambiente: episodi di smog invernale
 - 14 Esposizione potenziale a fenomeni di smog invernale
 - 15 Emissioni di particolato; trend e settori
 - 16 Emissioni di CO
 - 17 Emissioni di piombo
 - 18 Qualità dell'aria ambiente: particolato / fumo nero / PM₁₀
 - 19 Popolazione esposta a superamento dei limiti di emissioni acustiche (n. di persone)
 - 20 Livello di rumore
 - 21 % di popolazione in grado di poter raggiungere una area verde in 15 minuti a piedi

EUROSTAT (1999), PROGETTO ENVIRONMENTAL PRESSURE INDICATORS (versione finale)

Indicatori relativi al tema Ambiente Urbano

-
- 1 Consumi energetici
 - 2 Raccolta indifferenziata di rifiuti solidi urbani
 - 3 Acque reflue non depurate
 - 4 Incidenza della mobilità privata su gomma
 - 5 Popolazione esposta all'inquinamento acustico
 - 6 Uso del suolo edificato (trasformazione da aree naturali a aree costruite)

WORLD HEALTH ORGANISATION (1996)

Indicatori selezionati per il progetto HEALTH CITIES INDICATORS

SALUTE PUBBLICA

-
- 1. Mortalità: tutti i casi

2. Cause di decesso
3. Tasso di mortalità infantile

SERVIZIO SANITARIO

1. Inventario delle organizzazioni di volontariato o non profit
2. Programmi di supporto alle organizzazioni di volontariato o non profit
3. Programmi di educazione sulla salute
4. % di bambini con meno di 6 anni vaccinati
5. Numero di abitanti per medico
6. Numero di abitanti per infermiera
7. % della popolazione coperta da assicurazione sulla salute
8. % della popolazione con accesso al servizio di emergenze in 30 minuti in macchina
9. Disponibilità di servizi medici in lingue straniere
10. Comunicazione ed informazione sulla salute e sui servizi sanitari
11. Numero di inchieste sulla salute esaminate dai consigli comunali annualmente

INDICATORI AMBIENTALI

1. Inquinamento atmosferico – Concentrazione di SO₂, NO₂, O₃, CO, polveri, Pb.
2. Qualità microbiologica dell'acqua per consumo
3. Qualità chimica dell'acqua per consumo
4. % di inquinanti rimossi dalle acque reflue
5. Raccolta differenziata dei rifiuti solidi urbani
6. Smaltimento dei rifiuti solidi urbani
7. Indicatore del livello di percezione dell'inquinamento dalla popolazione
8. Consumo di acqua potabile procapite
9. % di aree verdi nella città
10. Aree dismesse
11. Infrastrutture sportive e di ricreazione
12. Zone pedonali
13. Piste ciclabili
14. Trasporto pubblico – numero posti su trasporti pubblici per 1000 abitanti
15. Copertura del servizio di trasporto pubblico - Km di servizio / km di strada (città)
16. Spazio vitale - numero di vani per abitante
17. Comfort ed igiene - % di abitazioni senza bagno
18. Servizi di emergenza – numero di servizi per abitante

INDICATORI SOCIOECONOMICI

1. Metri quadri di spazio vivibili per abitante (m²/ab)
 2. % della popolazione che vive in condizioni al di sotto degli standard abitativi
 3. Stima della popolazione senza tetto
 4. Tasso di disoccupazione
 5. Tasso di assenteismo
 6. % di famiglie sotto il livello di povertà nazionale
 7. % o numero totale di occupati che lavorano nelle prime 10 imprese
 8. % di famiglie mono-componenti
 9. % famiglie con un solo genitore
 10. % di popolazione che lascia la scuola dopo l'obbligo
 11. Tassi analfabetismo
 12. % del budget della municipalità destinato a attività sociali o sanitarie
 13. Tasso di criminalità
 14. % di abitazioni per anziani con impianti di emergenza
 15. Principali cause di chiamata dei servizi di emergenza
 16. % di bambini sotto l'età scolastica in lista d'attesa per servizi sanitari
 17. Età media donne primipare
-

18. Tasso di aborti in rapporto alle nascite
19. % di giovani sotto i 18 anni sotto sorveglianza della polizia
-
20. % di handicappati occupati in rapporto al numero di handicappati in età lavorativa

DGXVI - Indicatori proposti nell'ambito del progetto Urban Audit (1998-99)

Aspetti socio-economici

- Popolazione totale con distribuzione per sesso e per età
Struttura delle famiglie
PIL procapite
Redditi delle famiglie e disparità tra loro
Popolazione che vive sotto la soglia della povertà (come definita a livello nazionale)
Numero di senza casa
Numero di aventi un'assicurazione sociale
Costo della casa: affitti in rapporto ai redditi
Rapporto proporzionale tra proprietari di case e affittuari
Rapporto proporzionale tra stranieri e non stranieri, residenti e immigrati, cittadini UE e non UE
Aspettativa di vita alla nascita
Tasso di criminalità
Popolazione attiva per settore/industria
Occupazione (% sul totale)
Tasso di crescita dell'occupazione
Numero di inoccupati e disoccupati
Presenza femminile nel mercato del lavoro

Partecipazione civica

- Tasso di partecipazione nelle ultime elezioni
Percentuale di popolazione residenti non abilitata a votare
Percentuale di donne elette nelle rappresentanze locali

Formazione e educazione

- Tassi di abbandoni scolastici nelle scuole primarie e secondarie
Livelli di educazione, distinti per sesso
Vicinanza (accessibilità) a istituti universitari e scolastici
Disponibilità di posti in asili nido

Ambiente

- Qualità dell'aria, dell'acqua e livelli acustici in rapporto agli standard esistenti
Consumi di risorse idriche e energetiche
Riciclaggio di rifiuti solidi e liquidi
Mobilità (spostamenti/passeggeri) su mezzo privato o pubblico
Aree verdi (%)
Densità della popolazione

Divertimento e cultura

- Numero di spettacoli (cinema e teatro) all'anno
Numero di musei e numero di visitatori all'anno

Numero di strutture sportive

DGXVI: INDICATORI DELLA SOSTENIBILITA' LOCALE

NOTA: Il Gruppo di Lavoro istituito dalla DGXI ha utilizzato i criteri elencati di seguito per selezionare una lista di indicatori che sono stati poi sottoposti a una consultazione presso i comuni.

Gli indicatori proposti non sono da considerare come sostitutivi delle liste già utilizzate localmente o proposte da altri enti, ma sono da assumere come indicatori "complementari", mirati a perseguire maggiori livelli di

integrazione. Essi sono caratterizzati da un forte livello di innovazione e quindi da maggiore complessità nella loro applicazione (in molti casi richiederanno l'avvio di apposite campagne di raccolta ed elaborazione dati).

I principi della sostenibilità che costituiscono la base per la selezione degli indicatori sono stati:

1. equità ed integrazione sociale (accesso adeguato e abbordabile a tutti i servizi di base, quali ad es. l'educazione, l'occupazione, l'energia, la sanità, l'abitazione, la formazione, i trasporti)
2. capacità di governo locale/partecipazione/democrazia (partecipazione di tutti i settori della comunità locale alla pianificazione e ai processi decisionali)
3. relazione locale/globale (risposta locale ai bisogni locali, dalla produzione al consumo, allo smaltimento; risposta più sostenibile ai bisogni che non possono essere soddisfatti a livello locale)
4. economia locale (risposta ai bisogni con competenze locali, utilizzando le risorse umane disponibili e riducendo al minimo l'impatto nei confronti delle risorse naturali e dell'ambiente)
5. protezione dell'ambiente (adozione di un approccio ecosistemico; riduzione al minimo dell'uso di risorse naturali e di terreno, la produzione dei rifiuti e l'emissione di inquinanti, valorizzazione della biodiversità)
6. patrimonio culturale / qualità dell'ambiente costruito (protezione, conservazione e recupero dei valori storici, culturali e architettonici negli edifici, nei monumenti, nella realizzazione di eventi; valorizzazione e salvaguardia della bellezza e della funzionalità degli spazi e degli edifici)

Indicatori principali (obbligatori)

1. Grado di soddisfazione dei cittadini rispetto alla situazione locale

Soddisfazione complessiva dei cittadini nei confronti dei vari aspetti delle amministrazioni comunali.

2. Contributo locale ai cambiamenti climatici globali

Emissioni di CO₂ (nel lungo periodo, quando sarà perfezionata una metodologia semplificata, questo indicatore riguarderà l'impronta ecologica).

3. Mobilità locale e trasporto di passeggeri

Distanze giornaliere nel trasporto dei passeggeri e modalità di trasporto.

4. Accessibilità dei cittadini agli spazi verdi e ai servizi locali

Accessibilità dei cittadini ai più vicini spazi verdi e ai servizi di base.

5. Qualità locale dell'aria

Numero di giorni con qualità dell'aria buona e salutare.

Indicatori aggiunti (a carattere volontario)

6. Modalità usate dai bambini nello sostamento casa-scuola

Metodi di trasporto usati dai bambini per spostarsi tra casa e scuola.

7. Utilizzo di procedure di gestione ambientale e sociale

Percentuale di organizzazioni pubbliche e private che adottano e utilizzano procedure di gestione ambientale e sociale.

8. Inquinamento acustico

Percentuale di popolazione molto disturbata dal rumore

9. Uso sostenibile del territorio

Sviluppo sostenibile, bonifica e protezione del suolo e dei siti comunali.

10. Prodotti che promuovono la sostenibilità

Percentuale di prodotti con etichetta ecologica, biologici o di commercio equo e solidale rispetto al consumo totale.

OECD - Core set of indicators for environmental performance reviews (1993)

1. Rilevanza. Un indicatore ambientale deve:

a) fornire un'immagine rappresentativa delle condizioni ambientali, della pressione sull'ambiente o

della risposta sociale;

- b) essere semplice, facile da interpretare e capace di evidenziare le tendenze nel corso del tempo;
- c) essere sensibile alle modifiche dell'ambiente e delle attività umane interrelate;
- d) fornire una base per comparazioni a livello internazionale;
- e) essere utilizzabile sia a livello nazionale sia nelle issue ambientali regionali di significato nazionale;
- f) essere associato ad una soglia o ad un valore di riferimento per consentire all'utente una rapida valutazione del livello individuato.

2. Consistenza analitica. Un indicatore ambientale deve:

- a) essere ben definito da un punto di vista teorico in termini tecnici e scientifici;
- b) essere basato su standard internazionali e godere di consenso e validazione in ambito internazionale
- c) essere predisposto ad essere interfacciato con modelli economici e previsionali, e con sistemi informativi geografici.

3. Misurabilità. I dati necessari alla costruzione dell'indicatore devono essere:

- a) già disponibili, ovvero reperibili in presenza di un ragionevole rapporto costi/benefici;
- b) adeguatamente documentati e di qualità verificabile;
- c) aggiornati ad intervalli regolari in accordo con le procedure di validazione.

FASI DEL PROCESSO DI SVILUPPO DI UN SET DI INDICATORI

(da Donella Meadows, Indicators and Information Systems for Sustainable Development, Report to the Balaton Group, September 1998 pp. 26-27)

Il processo è gestito da facilitatori imparziali, il cui ruolo consiste nel coordinare le riunioni e gli incontri, guidare e stimolare la discussione, preparare i documenti di base, sintetizzare i risultati.

1) Selezionare un piccolo gruppo di lavoro, responsabilizzato sul buon fine dell'intera operazione. Il gruppo di lavoro deve essere multidisciplinare, deve operare in stretto collegamento con la comunità e interagire con coloro cui gli indicatori sono destinati. Il gruppo di lavoro è più efficace se comprende fin dall'inizio esperti e non esperti; l'elemento critico è il mantenimento dell'impegno nel processo nel lungo termine.

2) Chiarire gli scopi cui il set di indicatori deve essere funzionale. Informare il pubblico, fornire elementi di base ai decisori politici, valutare il successo di un'iniziativa o di un piano, sono altrettanti possibili scopi per i quali si rende necessario definire un set di indicatori, ai quali corrispondono altrettanti criteri di selezione e metodi di implementazione del sistema.

3) Rendere espliciti i criteri di valutazione e le priorità percepite dalla comunità locale. Il set di indicatori deve essere coerente con i desideri e le aspirazioni dei cittadini.

4) Procedere ad una rassegna di modelli, indicatori e dati già implementati in altre esperienze. Il gruppo di lavoro analizza altri progetti simili per derivarne suggerimenti ed esemplificazioni. Il gruppo verifica inoltre quali indicatori sono già pubblicati, e quali dati sono effettivamente disponibili, in ambito locale.

5) Definire una prima proposta di set di indicatori. Sulla base delle proprie conoscenze, delle esperienze analizzate, di eventuali contributi di esperti esterni, il gruppo di lavoro procede ad elaborare una prima lista di indicatori, che passerà al vaglio di numerose revisioni prima di attivare la fase successiva. In generale, la prima lista tende ad essere eccessivamente dilatata; le successive revisioni consentono dunque di selezionare progressivamente gli indicatori di maggiore interesse per l'ambito territoriale e sociale di applicazione, e di effettiva utilizzabilità sulla base delle conoscenze e dei dati disponibili.

6) Attivare un processo di selezione partecipativo. La lista di indicatori viene presentata alla comunità per acquisire ulteriori suggerimenti e/o critiche. Tale processo è funzionale a diversi obiettivi: rappresenta un'occasione di formazione per i partecipanti, consente di raccogliere i contributi creativi e di informazione specifica, li rende partecipi e diretti interessati (stakeolder) del successo del processo. Spesso, inoltre, è in questa occasione che si consolidano nuove relazioni ed alleanze fra diversi partecipanti dalle quali possono a loro volta scaturire nuove iniziative e proposte di azione per fare fronte alle problematiche descritte dagli indicatori.

7) Effettuare una revisione tecnica della lista. Un team interdisciplinare riconosciuto dagli stakeolder seleziona la lista finale proposta sulla base di criteri di misurabilità, rilevanza statistica e sistemica, ecc., cercando di mantenersi aderente alle intenzioni ed alle preferenze espresse durante il processo di revisione pubblica del draft set (elenco

provvisorio). La revisione tecnica consente di sopperire alle carenze del sistema e risolvere i problemi tecnici, definendo un set finale di indicatori effettivamente implementabile e scientificamente significativo.

8) Individuare e raccogliere i dati. In questa fase, gli indicatori selezionati sono generalmente soggetti ad eventuali ulteriori revisioni, suggerite dalle concrete possibilità di acquisizione ed elaborazione dei dati effettivamente disponibili e da eventuali ulteriori elementi di conoscenza e valutazione della specifica situazione ambientale e territoriale.

9) Pubblicizzare e promuovere gli indicatori. La redazione di un rapporto finalizzato a promuovere la partecipazione del pubblico al processo di AL 21 richiede l'elaborazione degli indicatori e la loro restituzione in forma comprensibile e comunicativa, mediante grafici, esemplificazioni, un linguaggio chiaro. Il rapporto deve aiutare a collegare gli indicatori con le politiche e con le driving force, a evidenziare le interrelazioni che si determinano fra gli elementi del sistema, a concentrare l'attenzione sulle azioni che possono essere attivate.

10) Aggiornare regolarmente il rapporto. Gli indicatori hanno poco significato se non vengono aggiornati e resi pubblici periodicamente, in modo da verificarne l'evoluzione nel corso del tempo. Ciò richiede evidentemente una adeguata struttura che sia in grado di reiterare su base regolare le azioni previste ai punti 8) e 9), e che sia eventualmente in grado di rivisitare anche le fasi precedenti, ove ciò risultasse utile e/o necessario. Ogni nuova versione del report costituisce un'occasione per rivedere gli indicatori, sviluppare nuovi metodi di ricerca, evidenziare nuove interrelazioni. Se sono stati definiti degli obiettivi di performance, questi possono essere valutati e, se necessario, adeguati. E, naturalmente, se gli obiettivi sono stati conseguiti è necessario sottolinearlo.

Lo Stato dell'Ambiente a Bruxelles (Belgio)

(The State of the Environment in the Brussels – Capital Region)

Anno: 1997 (3° Edizione)

Periodicità: Aggiornamento biennale del Rapporto sullo Stato dell'Ambiente (State of the Environment Report).

Descrizione sintetica dei contenuti

Il rapporto ha come obiettivo principale quello di fornire una fotografia della situazione ambientale della capitale e degli altri comuni dell'area metropolitana, sintetizzando i contenuti dei vari rapporti "Booklets of the Observatory", disponibili presso l'Istituto per la gestione ambientale di Bruxelles (IBGE-BIM) che riguardano i seguenti temi:

- Fattori socioeconomici;
- Uso del Suolo e Paesaggio urbano;
- Fauna e Flora;
- Acqua;
- Aria ed Energia;
- Rifiuti;
- Rumore.

I temi vengono esposti attraverso l'integrazione di indicatori quantitativi nella parte descrittiva. Per ciascun tema vengono segnalate le priorità designate "Lines of action", ad esempio per quanto riguarda l'Uso del suolo ed il Paesaggio urbano le priorità individuate sono: "Integrazione della dimensione ambientale nella progettazione urbana; sviluppo delle reti ecologiche (green network and blue network) nel rispetto dell'identità del paesaggio urbano, aumentando il numero di spazi verdi e rendendoli il più possibile multifunzionali."

I progetti e le iniziative in corso vengono sommariamente sintetizzate. Per aiutare la lettura del rapporto vengono inoltre inclusi dei piccoli box (Lexicon) dove vengono spiegati alcuni termini utilizzati nella descrizione degli argomenti. Inoltre, per alcuni temi vengono incluse anche delle spiegazioni sintetiche su alcuni argomenti più tecnici (ad esempio, che cosa si intende per Standard di qualità dell'aria, per livello di immissione o come è stata calcolata la produzione di rifiuti industriali).

Lo Stato dell'Ambiente ad Helsinki (Finlandia)

(The State of the Environment in Helsinki – Summary report)

Anno: 1999

Periodicità: La versione in lingua finlandese è annuale.

Descrizione sintetica dei contenuti

Il rapporto viene definito come “una descrizione condensata della città di Helsinki ed un sommario dei dati più recenti sullo stato dell’ambiente della città e dell’area metropolitana.” Il rapporto inizia con una breve Descrizione della città e dell’area metropolitana per passare a trattare i seguenti temi:

1. Popolazione, lavoro e abitazioni;
2. Uso del suolo e traffico;
3. Verde urbano ed aree protette;
4. Produzione e consumi di energia;
5. Qualità dell’aria ed emissioni;
6. Qualità delle acque;
7. Gestione dei rifiuti.

L’analisi di ciascun tema viene fatta integrando elementi descrittivi, che includono una analisi della loro tendenza nel tempo e delle prospettive di sviluppo future ed uno sguardo a piani, progetti ed iniziative pubbliche e private in atto e/o in progetto, ed elementi quantitativi, in parte sviluppati come indicatori alcuni dei quali evidenziati sotto forma grafica.

Il rapporto si conclude con una descrizione sintetica del Proces

Termometro Ambientale di L’Aja (Olanda)

(Hague Environmental Thermometer)

Anno: 1998

Periodicità: Annuale

Descrizione sintetica dei contenuti

Il documento sintetizza l’andamento dei parametri relativi ad Abitazioni, Lavoro e Mobilità. I tre temi vengono presentati uniformemente con un paragrafo che descrive ciascun indicatore (ogni tema viene descritto attraverso quattro indicatori) ed una figura – il “termometro” – dove vengono riportati i valori rilevati nell’arco di tempo 1992/97 e a il loro confronto rispetto al Target (espresso sempre come 100).

Nel documento viene presentata l’Impronta ecologica della città (The Hague Ecological footprint). Per il suo calcolo sono stati determinati alcuni indicatori per i quali sono stati indicati sia i valori di partenza sia i fattori di conversione ad essi associati (il calcolo dell’indice viene effettuato convertendo in consumo di suolo, ettari (ha), tutti gli indicatori):

- consumi energetici (consumi effettivi – gas, elettricità, calore);
- uso diretto del suolo consumi effettivi – area urbanizzata);
- consumi di materie prime (stima – alimenti, legno, acqua);
- consumo di combustibile per autotrazione (tram e stima consumi per autovetture e veicoli pubblici motorizzati);
- produzione di rifiuti (produzione effettiva - indifferenziato).

Il valore ottenuto è stato confrontato con l’impronta ecologica (ha/abitante) di altre città. Il Bilancio di CO2 (CO2 Profile) della città viene presentato come il contributo dei vari settori alle emissioni di questo gas climalterante. Come ulteriore informazione vengono inclusi i dati di consumo di partenza per il 1997 (consumi di gas, calore ed elettricità per settore) ed il trend 1992/97 per il solo settore mobilità (privata e pubblica).

Indicatori sviluppati nel Termometro Ambientale de L’Aja

-
- | | |
|------------|---|
| Abitazioni | - Consumi di acqua potabile (l/giorno) |
| | - Abitazioni localizzate lungo le strade (n° abitazioni soggette ad un livello di rumore >70 dB(A)) |
| | - Pulizia dei serbatoi di olio combustibile per uso domestico (n° serbatoi) |
| | - Zone con imposizione del limite di velocità di 30Km/h (ha) |
| Lavoro | - Proteste per immissioni di rumore (n° proteste) |
| | - Bonifiche di suoli ubicati in aree industriali (n° aziende) |
| | - Controlli ambientali ad aziende (% controlli negativi) |
| | - Utilizzo di carta riciclata (% su totale utilizzata) |
-

Mobilità - Trasporto pubblico: capacità (milioni di posti per km)
- Inquinamento atmosferico da traffico urbano (conc. media oraria, $\mu\text{g NO}_2/\text{m}^3$)
- Sicurezza stradale (n° feriti e morti vittime di incidenti stradali)
- Trasporto pubblico: Passeggeri trasportati (n° passeggeri)

Diputació di Barcellona (Spagna), Proposta di 50 Indicatori di sostenibilità,
(Proposta di 50 Indicators de sostenibilitat)

Anno: 1998

Descrizione sintetica dei contenuti

Il rapporto è il risultato di un anno di discussione e dibattito tra i gruppi di lavoro della Diputació di Barcellona (la Provincia) con l'obiettivo di offrire un supporto pratico, ma che servisse anche come base di lavoro tra i comuni della Catalogna per lo sviluppo di politiche sostenibili. Nel 1999 è stata avviata la applicazione sperimentale di 30 dei 50 indicatori proposti in 14 comuni della Catalogna.

Per ciascun indicatore è stata predisposta una scheda contenente le seguenti informazioni:

- Denominazione proposta per l'indicatore;
- Unità di misura;
- Criteri di sostenibilità;
- Tipo di indicatore: Stato, Pressione e Risposta;
- Difficoltà di misurazione: scala da 1 a 5;
- Descrizione: commento sintetico.

Gli indicatori sono stati divisi in tre categorie:

1. Indicatori di Struttura, che descrivono processi e fenomeni locali;
2. Indicatori di Flusso, relativi ai cicli di vita delle risorse ed energia (produzione, distribuzione, trattamento e riutilizzo);
3. Indicatori di Qualità, che si riferiscono allo stato dell'ambiente locale.

50 Indicatori Proposti dalla Diputació di Barcellona

- | | |
|-------------------------|---|
| Indicatori di Struttura | 1. Uso del Suolo |
| | 2. Protezione delle zone naturali |
| | 3. Superficie agricola |
| | 4. Artificializzazione del reticolo idrografico |
| | 5. Spostamenti sistematici in auto privata |
| | 6. Spostamenti non sistematici per origine e destinazione |
| | 7. Spostamenti su mezzi di trasporto pubblico |
| | 8. Zone pedonalizzate e Piste ciclabili |
| | 9. Tempi di spostamento per accesso ai servizi pubblici |
| | 10. Motorizzazione privata |
| | 11. Popolazione urbana rispetto alla popolazione totale |
| | 12. Flussi di turisti |
| | 13. Esistenza di piani di prevenzione dei rischi naturali |
| | 14. Rappresentati per l'Agenda 21 nel consiglio comunale |
| | 15. Osservazioni su progetti ambientali da parte della popolazione |
| | 16. Associazioni ambientali attive localmente |
| | 17. Decisioni prese in seguito ad un processo di consultazione pubblica |
| | 18. Costi comunali per la gestione ambientale |
-

- | | |
|----------------------|--|
| Indicatori di Flusso | 19. Consumi idrici domestici |
| | 20. Indice di sfruttamento degli acquiferi |
| | 21. Produzione di scarichi industriali |
| | 22. Produzione di scarichi domestici |
| | 23. Trattamento di scarichi industriali |
| | 24. Trattamento di scarichi domestici |
| | 25. Riutilizzo delle acque di depurazione |

- 26. Consumi energetici per vettore energetico
- 27. Consumo di energie rinnovabili
- 28. Consumo di carburanti
- 29. Emissioni di inquinanti atmosferici
- 30. Emissioni di gas climalteranti
- 31. Consumo di sostanze che distruggono la strato d'ozono
- 32. Produzione di rifiuti industriali
- 33. Produzione di rifiuti urbani
- 34. Valorizzazione di rifiuti industriali
- 35. Riciclaggio di rifiuti urbani
- 36. Trattamento e smaltimento dell'indifferenziato

- Indicatori di Qualità
- 37. Qualità ecologica dei fiumi
 - 38. Qualità delle acque superficiali
 - 39. Popolazione non servita da acqua potabile
 - 40. Popolazione non servita da impianti di collettamento/depurazione
 - 41. Concentrazione di inquinanti atmosferici
 - 42. Livelli acustici in area urbana
 - 43. Popolazione esposta a livelli di rumore significativi
 - 44. Frequenza della pulizia delle spiagge
 - 45. Stato delle praterie di Posidonia oceanica
 - 46. Utilizzo di centri di raccolta differenziata
 - 47. Utilizzo di pesticidi
 - 48. Superficie re-forestata
 - 49. Superficie incendiata
 - 50. Accessibilità al verde urbano

olorati (colori del semaforo), e raggruppandoli in una classe (Traffic Light Indicators - T

Temi ed indicatori sviluppati nel rapporto di Bristol

Uso delle risorse	<ul style="list-style-type: none"> Produzione di rifiuti domestici – T Riciclaggio dei rifiuti urbani – T Proteste per la Raccolta Differenziata – T Efficienza energetica degli edifici comunali – T Emissioni di CO₂ dagli approvvigionamenti comunali Flussi di traffico – T Distribuzione modale spostamenti casa-scuola Spostamenti in bicicletta nel centro città – T Prelievi d'acqua da pozzi – T
Inquinamento	<ul style="list-style-type: none"> Giorni di buona qualità dell'aria – T Giorni di inquinamento (CO, NO₂, O₃, SO₂, PM₁₀) Immissioni di NO₂ (di fondo ed a livello del suolo) e di benzene (livello del suolo) Qualità acque superficiali (BOD, coliformi fecali, qualità biologica) – T Esposti a disturbo da immissioni sonore – T Proteste per la pulizia delle strade, per cani abbandonati e mosche – T
Biodiversità	<ul style="list-style-type: none"> Siti di interesse naturale Riserve naturali Popolazione di Uccelli – T
Bisogni primari	<ul style="list-style-type: none"> Proteste per contraffazioni negli alimenti – T Numero di negozi di vegetali e frutta Qualità dell'acqua potabile – T Domanda di case comunali – T Qualità dell'abitazione
Lavoro	<ul style="list-style-type: none"> Popolazione in età lavorativa disoccupata – T Povertà – Famiglie che ricevono sostegno comunale; Richieste di aiuto – T

Salute	Salute e benessere (mamme depresse; famiglie con 1 o più fumatori) – T Incidentalità stradale – T Mortalità (tutte le cause, per tumore, infarto, incidenti stradali, suicidi) – T Salute infantile (mortalità infantile, neonati sotto peso, madri di 11-15 anni)
--------	---

Accesso ai servizi	Accessibilità facilitata per i disabili
--------------------	---

Libertà	Numero di crimini – T Violenza contro la persona – T Furti domestici Furti di macchine Partecipazione alle elezioni – T
---------	---

Informazione ed Educazione	Asili nido Scolarità media – T Assenteismo scolastico – T
----------------------------	---

Cultura	Numero di visitatori nei musei e biblioteche – T
---------	--

Insedimenti	Occupazione di case degradate Palazzi a rischio Ordinanze per la preservazione degli alberi – T Riqualificazione di aree dismesse
-------------	--

- 1) Il termine *audit*, utilizzato in varie parti di questo testo, intende definire sinteticamente “uno strumento di gestione comprendente una valutazione sistematica, documentata, periodica e obiettiva dell’efficienza dell’organizzazione, del sistema di gestione e dei processi destinati alla protezione dell’ambiente” (definizione estratta da Regolamento CEE n.1836/93/ del 29.6.93).
- 2) Vedi nota precedente.
- 3) Cfr. Hugh Barton, Noel Bruder (ed.) *A Guide to Local Environmental Audit*, Earthscan, London 1995.
- 5) *La Carta di Aalborg*, 1994, atto costitutivo della Campagna delle città europee sostenibili.
- 6) *Piano d’azione approvato alla Seconda Conferenza Europea sulle città sostenibili*, Lisbona 1996.
- 7) A questo proposito, H. Burton e N. Bruder, propongono la seguente classificazione degli indicatori utilizzabili nel Rapporto sullo Stato dell’Ambiente:
 - indicatori primari (monitoraggio dei parametri basilari di qualità delle risorse ambientali: qualità dell’aria e dell’acqua, riserve minerali, qualità del paesaggio, ecc.);
 - indicatori secondari (misura della qualità di base delle risorse mediante *proxy* e valutazione generale dell’efficacia delle politiche: volumi di traffico, percentuale di riciclaggio dei rifiuti, ecc.);
 - indicatori terziari (valutazione degli effetti diretti o dell’efficacia delle politiche: effettiva capacità di orientare lo sviluppo del centro urbano; livello di realizzazione dei programmi stabiliti, ecc.).
- 8) Adriaanse et al., *Resource Flows: the Material Basis of Industrial Economies*, World Resource Institute, 1997.
- 9) OECD, *Core Set of Indicators for Environmental Performance Review*. OECD, Paris, 1997.
- 10) European Environment Agency. *Guidelines for Data Collection for Dobris +3 Report*, 1996.
- 11) Il progetto ovviamente intende valorizzare e coordinare quanto già avviato attraverso i progetti dell’Agenzia, di Eurostat, dell’OMS e della DGVI, nonché di diverse iniziative promosse da altri soggetti, tra le quali si possono citare il *Sustainability Index Project* (Delft), i progetti LIFE ancora in corso (*Respect e Litmus*), e le principali esperienze attivate a livello locale (*Barcelona ecological footprint*, *The Hague Thermometer*, *Stokholm LA21 indicators*, ecc.).
- 12) *Headline indicators* (definiti a novembre 1998): PIL locale; Investimenti pubblici (trasporti, ospedali, scuole, ecc.); Persone in età lavorativa che lavorano; Aspettativa media di vita; Istruzione a 19 anni d’età; Abitazioni non adeguate; Emissioni climalteranti; Giorni di inquinamento atmosferico; Traffico urbano; Fiumi con qualità buona e/o accettabile; Popolazione di uccelli selvatici; Nuove costruzioni in aree già urbanizzate; Produzione e smaltimento dei rifiuti.
- 13) L’ultima edizione del rapporto (Ambiente Italia 2000, Edizioni Ambiente, Milano, 1999) rappresenta il primo tentativo di rapporto sistematico, organizzato su 100 indicatori sullo stato dell’ambiente in Italia.
- 14) Rapporto sullo stato dell’ambiente, Comune di Bologna (1998).

15) Rapporto sullo Stato dell'ambiente e sulla sostenibilità del Comune di Torino, a cura di Ambiente Italia per il Comune di Torino (1999).

7. IL PIANO D'AZIONE

Il Piano d'azione rappresenta il momento centrale dell'intero processo di Agenda 21 locale. Alcune esperienze preferiscono usare il termine Programma d'azione, per enfatizzarne giustamente il contenuto operativo, ma di seguito noi adotteremo la traduzione del termine inglese *Action Plan*, per mantenere anche il carattere strategico dello strumento. Esso costituisce infatti, in molti casi, il primo traguardo che l'autorità locale si prefigge nel momento in cui promuove ed attiva il processo, tanto che il momento di massima tensione ed attenzione all'Agenda 21 locale coincide spesso con la presentazione del Piano. È però evidente che, una volta definite le strategie di intervento, l'attività più difficile e onerosa riguarderà la loro effettiva attuazione e il conseguimento nei fatti degli obiettivi assunti.

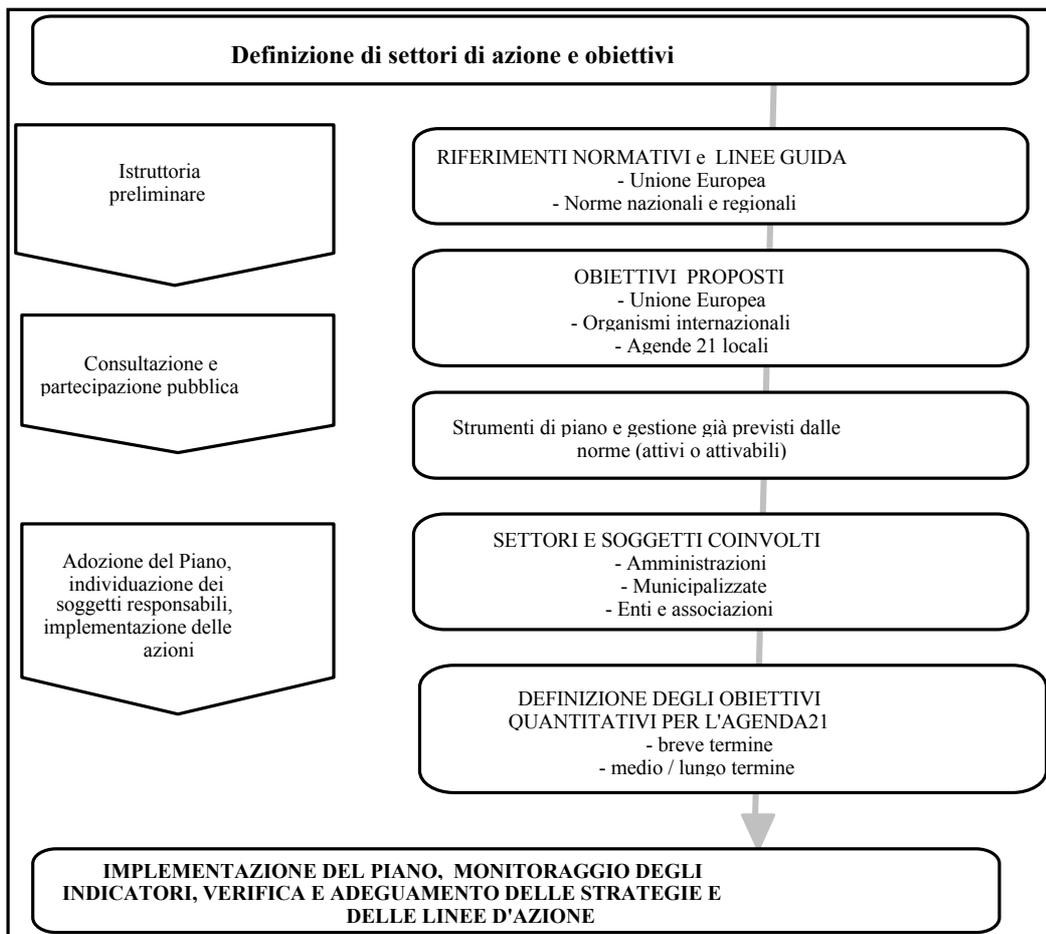
In ogni caso, il percorso che porta alla redazione di una prima proposta di Piano d'azione, alla sua discussione con le parti interessate ed alla successiva adozione (formalizzata nelle opportune sedi del governo locale) costituisce una fase essenziale dell'intero processo, nell'ambito della quale si precisano gli obiettivi dell'Agenda 21, si definiscono le strategie da adottare per conseguirli, si individuano gli attori e si definiscono i ruoli e le funzioni da svolgere nella successiva attuazione dell'Agenda 21 locale.

Le fasi del percorso di elaborazione del Piano, che si sviluppano sulla base delle evidenze emerse in fase diagnostica (vedi cap. precedente) possono essere così articolate:

- definizione ed articolazione dei settori di intervento e degli obiettivi generali al raggiungimento dei quali finalizzare il Piano d'azione;
- individuazione dei settori di attività (*driving forces*) e dei fattori di pressione significativi per gli obiettivi adottati e evidenziazione delle relazioni causa-effetto;
- ricostruzione delle competenze specifiche dell'autorità locale relative a *driving forces* e fattori di pressione individuati;
- predisposizione di scenari di previsione sull'evoluzione tendenziale della situazione (*business as usual*, cioè in assenza di interventi correttivi), in relazione agli obiettivi ambientali adottati;
- definizione di obiettivi specifici (*target*) per le componenti ambientali e per i fattori di pressione significativi (di breve, medio, lungo termine);
- definizione e descrizione delle strategie e delle relative linee di azione attivabili per il conseguimento dei *target* individuati;
- quantificazione delle risorse necessarie, individuazione dei responsabili di settore, degli attori pubblici e privati da coinvolgere, delle possibili aree di integrazione verticale ed orizzontale da ricercare al fine di ottimizzare le risorse impiegate e massimizzare i risultati.

Le condizioni al contorno che accompagnano l'elaborazione del piano (di cui si è detto in maggior dettaglio nel capitolo 5) comprendono a loro volta:

- L'attivazione da parte dell'Amministrazione Locale (AL) di una struttura operativa (consulenti e/o tecnici interni) per la redazione della proposta e della stesura definitiva del Piano d'azione;
- Il coinvolgimento di tutte le strutture interne all'AL nella redazione del Piano, eventualmente supportata da un'apposita figura o gruppo interno di coordinamento;
- La facilitazione di scambi di informazioni e di confronto su obiettivi e strategie all'interno della stessa Amministrazione locale, e con le altre amministrazioni a livello territoriale e di settore;
- Il coinvolgimento della cittadinanza e la promozione della partecipazione pubblica al processo fin dalle prime fasi, in particolare nella selezione degli obiettivi e delle strategie, mediante l'attivazione delle necessarie strutture logistiche.



Il Piano d'azione è quindi lo strumento operativo mediante il quale l'Amministrazione locale e il Forum adottano determinati obiettivi di qualità dell'ambiente e del territorio sulla base di aspettative e priorità condivise e in coerenza con le evidenze emerse da quadro diagnostico (Rapporto sullo stato dell'ambiente e sulla sostenibilità).

L'ambito di intervento è dunque rappresentato dalle relazioni che si determinano fra attività umane presenti sul territorio (*driving forces*) e qualità dell'ambiente (stato). Ad un determinato obiettivo di qualità dell'aria, ad esempio, dovranno corrispondere strategie mirate ai settori che sono in relazione con i diversi parametri di qualità dell'aria, strategie che si tradurranno in specifiche azioni di controllo dei diversi fattori di pressione individuati.

In linea generale, l'articolazione redazionale del documento di Piano dovrebbe ispirarsi ai modelli interpretativi delle relazioni fra attività umane e stato delle risorse, già discussi nel capitolo sul quadro diagnostico (Stato - Pressione - Risposte, DSPIR, ecc.). Ciò significa costruire un quadro di riferimento che consenta, una volta definiti gli obiettivi di qualità delle risorse e dell'ambiente locale, di risalire ai fattori di pressione critici (in ordine agli obiettivi stessi) e, da quelli, ai settori "determinanti" la pressione (o *driving forces*, secondo la terminologia anglosassone), evidenziando le relazioni causa-effetto che si determinano fra pressione e stato dell'ambiente, caratterizzandole per quanto possibile in termini quantitativi oltre che qualitativi.

Quanto poi all'organizzazione dei documenti di piano in termini redazionali ed espositivi, l'indice potrà essere articolato per risorse, per *driving forces*, per settori di competenza e governo, oppure tenendo conto di tutti i criteri così definiti. Elemento importante ai fini dell'efficacia dello strumento resta comunque la possibilità di ritrovare all'interno delle elaborazioni e dell'esposizione redazionale il più elevato livello possibile di informazione sulle diverse relazioni evidenziate.

7.1 Individuazione e selezione degli obiettivi di sostenibilità

La definizione degli obiettivi dell'Agenda 21 locale qualifica il percorso che si vuole intraprendere e rende esplicite le priorità che si assumono localmente. La loro individuazione deve essere il risultato della diagnosi (che fornisce indicazioni più fondate di quanto non offra la sola percezione locale), ma anche il frutto del confronto tra valori, interessi, visioni del futuro.

Dal punto di vista teorico, il concetto di sostenibilità ambientale dello sviluppo economico e territoriale, illustrato e discusso nel capitolo 2, è riconducibile ai seguenti obiettivi generali:

- progressiva riduzione degli indici di intensità di consumo energetico e di degrado delle risorse per unità di prodotto;
- sostituzione delle risorse non rinnovabili con risorse rinnovabili.

In termini operativi, data la difficoltà (quando non la impossibilità) di riconvertire nel breve termine un intero modello di sviluppo ad obiettivi di sostenibilità “forte” (cfr. capitolo 2), si tratta di impostare il Piano d'azione secondo criteri generali di tutela delle risorse e della qualità dell'ambiente naturale ed umano, adottando una impostazione pragmatica, forse discutibile sotto il profilo della coerenza con la definizione formalizzata di sostenibilità, ma peraltro in sintonia con le determinazioni assunte al punto I.6 della “Carta di Aalborg” (L'economia urbana verso un modello sostenibile), che così definisce le linee prioritarie per una politica di sviluppo sostenibile delle città:

Le città riconoscono che il capitale di risorse naturali, atmosfera, suolo, acqua e foreste, è divenuto il fattore limitante del loro sviluppo economico e che pertanto è necessario investire in questo capitale. Ciò comporta in ordine di priorità:

1. *investire nella conservazione del rimanente capitale naturale, ovvero acque di falda, suoli, habitat per le specie rare;*
2. *favorire la crescita del capitale naturale riducendone l'attuale livello di sfruttamento, in particolare per quanto riguarda le energie non rinnovabili;*
3. *investire per ridurre la pressione sul capitale di risorse naturali esistenti attraverso un'espansione di quelle destinate ad usi antropici, ad esempio gli spazi verdi per attività ricreative all'interno della città, in modo da ridurre la pressione sulle foreste naturali;*
4. *migliorare l'efficienza dell'uso finale dei prodotti, ad esempio utilizzando edifici efficienti dal punto di vista energetico e modalità di trasporto urbano non nocive per l'ambiente.*

In sintesi, la definizione di obiettivi per il Piano d'azione dovrà muovere dall'analisi critica degli elementi di evidente insostenibilità che caratterizzano il modello locale di sviluppo (ridotta efficienza nell'uso delle risorse ambientali ed energetiche, elevati ratei di emissione e scarto, poca o nulla considerazione della valenza strategica del territorio non urbanizzato, ecc.) per individuare criteri generali ed azioni specifiche che consentano innanzitutto di invertire le tendenze più critiche e rilevanti, senza per questo rinunciare, nel medio periodo, a più significativi ed ambiziosi obiettivi di sostenibilità coerenti con le definizioni elaborate.

Anche sotto questo profilo può essere utile articolare gli obiettivi che l'Amministrazione locale intende perseguire con il Piano d'azione in considerazione del doppio livello che caratterizza la dimensione strategica dei problemi ambientali, individuando:

1. Obiettivi “globali”, in quanto riferiti a obiettivi di tutela delle risorse a loro volta determinati a scala nazionale o sovranazionale, definendo ad esempio *target* quantitativi di breve e medio termine in materia di:
 - limitazione dei consumi di energia e l'incremento del ricorso a fonti rinnovabili;
 - limitazione delle emissioni di gas climalteranti;
 - riduzione delle emissioni di inquinanti atmosferici;
 - riduzione dei consumi idrici;
 - riduzione dei rifiuti prodotti.

2. Obiettivi “locali”, in quanto riferiti a obiettivi riferibili al raggiungimento di livelli ottimali di qualità dell’ambiente umano, e dunque riconducibili alla nozione di “comfort” ambientale, quando non di tutela della salute umana. Sono ad esempio riconducibili a questo secondo raggruppamento gli obiettivi concernenti:

- qualità dell’aria (concentrazioni inquinanti atmosferici);
- livello di inquinamento acustico urbano;
- situazione sanitaria e sicurezza dei cittadini;
- qualità delle acque superficiali e sotterranee;
- modalità di smaltimento dei rifiuti;
- tutela della biodiversità urbana;
- dotazione di verde urbano;
- conservazione del patrimonio storico artistico e culturale.

Nella seguente tabella sono elencate diverse aree obiettivo di rilievo sia globale che locale adottate in numerose esperienze di Agenda 21 locale in Italia e in altri paesi europei, mentre nel paragrafo successivo si illustreranno, con particolare riferimento alla situazione italiana, obiettivi e target quantitativi derivabili dalle normative di settore e da linee guida e accordi internazionali.

Tra obiettivi locali e globali sono facilmente individuabili diverse aree di sovrapposizione, ma può essere utile avere presente questa articolazione - quanto meno in fase di selezione e definizione degli obiettivi - in quanto mentre gli obiettivi “locali” si prestano ad essere governati (e dunque controllati e monitorati) a scala urbana, metropolitana e/o regionale, gli obiettivi “globali” potranno essere definiti e quantificati in relazione a strategie assunte a livello nazionale o internazionale (per esempio: localmente è possibile contribuire alla riduzione delle emissioni climalteranti, ma le strategie in materia di produzione energetica e tariffe sono definite a livello nazionale).

Un ultimo elemento di riflessione concerne gli obiettivi non direttamente riconducibili alla qualità e/o alla tutela delle risorse ambientali. Si è visto come il concetto di sostenibilità ambientale dello sviluppo non possa prescindere dalla sostenibilità economica e sociale. Mentre in Italia tali obiettivi stentano ancora ad affermarsi, in altre realtà essi vengono esplicitamente assunti ed articolati nell’ambito di piani d’azione locali, come ad esempio nel caso del Piano per la Sostenibilità di San Francisco, di cui si riporta nel box seguente l’elencazione degli obiettivi strategici individuati.

Una selezione più ristretta di “obiettivi chiave” di carattere multidimensionale è quella sviluppata, attraverso un processo di discussione con numerose comunità locali, dalla *Central Local Information Partnership Task Force on Sustainable Development* (CLIP, 1998) nel Regno Unito.

7.2 Obiettivi e *target* contenuti in norme, linee guida, accordi internazionali

Nelle tabelle riportate nelle pagine successive si propone un compendio di obiettivi² adottabili nella definizione di un Piano d'azione, articolati per area tematica e settore di intervento, e riferibili a norme di settore e linee guida o accordi internazionali, e dunque associabili a *target* (obiettivi quantitativi) verificabili nel tempo. In particolare, per ogni settore trattato, si propongono, oltre ad un indirizzo strategico che colloca il tema nell'ambito dell'Agenda 21:

- obiettivi “generali” (o finalità), che possono rappresentare il traguardo di lungo termine di una politica di sostenibilità per il settore e che si ispirano all'approccio Stato – Pressione – Risposta;
- obiettivi specifici, che possono essere individuati nel breve e medio termine quale traguardo di azioni e politiche orientate “verso” i corrispondenti obiettivi generali. Tali obiettivi devono di norma essere quantificabili e verificabili tramite gli adeguati indicatori e con riferimento al loro miglioramento nel tempo e a *target* di riferimento;
- riferimenti consolidati per la determinazione quantitativa degli obiettivi specifici e dei loro *target*, in genere rappresentati da programmi e norme nazionali ed internazionali. Lo stesso processo di agenda 21 locale può e deve intervenire a definirli quando assenti o a migliorarli quando ritenuti insufficienti.

Infine non va dimenticato che, come si vedrà in alcuni degli esempi riportati al termine del capitolo, gli obiettivi possono essere articolati in funzione della loro priorità e della possibilità di raggiungerli nel breve - medio termine o nel lungo termine. In fase di definizione delle strategie e delle azioni, questa attenzione a “gerarchizzare” gli obiettivi è fondamentale, in quanto le risorse a disposizione per il raggiungimento degli obiettivi sono comunque limitate (e spesso scarse) e quindi per garantirsi buone possibilità di successo è importante calibrare gli impegni.

Va ricordato infine che, al momento in cui si conclude la stesura di questo testo, è in corso di elaborazione da parte del Ministero dell'Ambiente (a cura di ENEA) il nuovo Piano Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (PNSS). Il documento rappresenta cioè la nuova Agenda 21 nazionale e, una volta approvato con atto formale dagli organi di governo nazionale, verrà a costituire un importante riferimento strategico per le Agende 21 locali, anche dal punto di vista degli obiettivi quantitativi eventualmente definiti.

7.3 Natura e contenuti del Piano d'azione, rapporti con altri strumenti

Nella prima parte del manuale si è più volte fatto riferimento a modelli interpretativi delle relazioni causa effetto che determinano le tendenze ambientali a livello locale e globale, a partire dal cosiddetto modello PSR (Pressione Stato Risposta). Si è anche visto come gli obiettivi generali di un'Agenda 21 locale siano riferiti principalmente allo STATO dell'ambiente (inteso come insieme di parametri quantitativi e qualitativi determinanti ai fini della qualità dell'ambiente naturale e dell'ambiente antropico), mentre le strategie messe in atto dal Piano d'azione, articolate in adeguate politiche di RISPOSTA mirano essenzialmente a ridurre l'entità della PRESSIONE esercitata sull'ambiente dalle attività umane. Il modello DSPIR introduce due ulteriori elementi: le DRIVING FORCES, ovvero i settori di attività determinanti ai fini della PRESSIONE esercitata sull'ambiente, e gli IMPATTI, che evidenziano l'effettiva insorgenza di relazioni causali, dirette o indirette, tra fattori di PRESSIONE e STATO dell'ambiente.

Traducendo il modello DSPIR in un processo logico finalizzato all'individuazione di linee d'azione coerenti con gli obiettivi adottati, il Piano d'azione:

- individua i fattori di pressione "critici" in relazione allo Stato dell'ambiente e agli obiettivi di qualità e/o ai target di riduzione adottati;
- definisce le priorità di intervento in relazione alla criticità di ogni fattore di pressione individuato ed alle tendenze in atto;
- individua strategie ed indirizzi generali per ogni fattore di pressione, sulla base di obiettivi di qualità e target adottati e in relazione alle priorità individuate;
- evidenzia le relazioni causali tra fattore di pressione e settori di attività determinanti (*driving forces*);
- predispone politiche e/o linee d'azione mirate a settori determinanti e/o a singoli fattori di pressione, adottando un approccio integrato che consenta di verificare gli effetti attesi da ogni politica / azione non solo sul singolo target ma sull'intero sistema di riferimento.

Come già anticipato in altri capitoli, la complessità e la rilevanza strategica delle problematiche affrontate dal Piano d'azione ne caratterizzano la oggettiva "trasversalità" rispetto alla totalità dei tematismi ambientali ed alla gran parte dei settori di governo nei quali è articolata l'Autorità Locale. Ciò determina da un lato l'enorme potenzialità che lo strumento può assumere nel definire una politica di sviluppo strategico realmente integrata, ma evidenzia dall'altro la grande attenzione con la quale occorre gestire il rapporto fra Piano d'azione stesso e altri strumenti di governo. Occorre infatti considerare che, in qualsiasi contesto venga avviato, il Piano d'azione deve necessariamente inserirsi in un quadro di riferimento normativo ed amministrativo consolidato, nell'ambito del quale altri strumenti di governo delle risorse e del territorio sono già stati adottati, o sono in via di adozione, perseguendo orientamenti strategici e specifici altrettanto consolidati e non necessariamente integrati fra di loro. Il Piano d'azione per sua parte non può essere considerato quale strumento strategico generale e sovraordinato a tutti gli strumenti di programmazione e pianificazione previsti dalle normative territoriali e di settore: per quanto finalizzato al conseguimento di obiettivi di rilevanza strategica e globale, il Piano d'azione deve necessariamente mantenere un'impostazione pragmatica e flessibile, cercando per quanto possibile di "mettere in rete" obiettivi e politiche derivanti da strumenti di piano e programma già attivati, ovvero di sintetizzare nell'ambito di un approccio integrato gli sforzi e le azioni già avviati dai diversi settori dell'Amministrazione Locale. È ovvio l'Agenda 21 locale sarà più forte quanto più il Piano d'azione sarà legittimato e anticipato attraverso gli atti di maggior contenuto strategico e integrato oggi a disposizione delle amministrazioni locali: primi tra questi "gli atti di indirizzo" che vengono adottati all'avvio del mandato delle nuove giunte e i documenti di previsione finanziaria. Non sempre, d'altra parte, le politiche avviate risultano coerenti con obiettivi di sostenibilità a diversi livelli definiti, e l'opportunità di attivare, nell'ambito delle attività diagnostiche preliminari, un adeguato audit delle politiche in atto è, da questo punto di vista, evidente.

La composizione di eventuali aree di "attrito" fra obiettivi, indirizzi, strategie e linee d'azione promossi nel processo di Agenda 21 locale da un lato, ed obiettivi e strategie perseguiti – più o meno consciamente – da altri strumenti di governo rappresenta sicuramente uno degli aspetti più delicati dell'intero processo. Tanto più che, a differenza di altri strumenti di piano e di programmazione, il Piano d'azione non trae legittimità e forza da

specifiche previsioni di legge, quanto piuttosto dalla coerenza degli impegni assunti all'atto di avvio dell'Agenda 21 locale, e dal livello di consenso e partecipazione creati intorno al processo.

Possibili modalità di integrazione tra Agenda 21 e programmazione locale sono state già anticipate con l'esempio della Toscana (si veda alla fine del capitolo 1, L'Agenda 21 e il sistema di programmazione in Toscana) e dalle elaborazioni in corso da parte del Coordinamento Agende 21 locali italiane. Nelle schede pubblicate di seguito si forniscono altri spunti in questo senso.

7.4 Intercompatibilità degli obiettivi e degli indirizzi generali

Prima ancora della necessaria valutazione di coerenza fra obiettivi e strategie messe in atto dal Piano d'azione con le altre politiche attivate a livello locale, è opportuno verificare il livello di intercompatibilità che caratterizza gli obiettivi "interni" adottati a base dello stesso Piano d'azione.

Rappresentazione schematica di una matrice di intercompatibilità fra gli obiettivi e/o gli indirizzi strategici adottati nel Piano d'azione. La notazione riportata all'incrocio fra righe e colonne evidenzia la semplice esistenza di una interrelazione fra obiettivi diversi. Un'analisi più articolata e specifica può caratterizzare in termini qualitativi la natura delle interazioni individuate (positive o negative, dirette o indirette, ecc.).

Questo tipo di analisi permette di:

- verificare la coerenza interna del Piano, in quanto le diverse azioni previste in una determinata area potrebbero generare – direttamente o indirettamente - effetti contrastanti in relazione ad altre aree o altre linee d'azione;
- valutare l'efficacia degli strumenti, individuando sinergie positive fra linee d'azione afferenti ad obiettivi diversi;
- valutare le priorità di intervento, evidenziando le linee d'azione in grado di conseguire effetti positivi su diverse aree obiettivo (criterio *win win*) e quelle per le quali la valutazione preliminare di intercompatibilità suggerisce ulteriori verifiche e approfondimenti;

In generale, l'evidenziazione delle interrelazioni fra tematiche ambientali e settori di competenza dell'amministrazione locale, e tra obiettivi strategici e locali da un lato, ed indirizzi, strategie e linee d'azione dall'altro, permette di adottare un Piano d'azione realmente capace di conseguire gli obiettivi selezionati con la massima efficienza conseguibile in termini di risorse impiegate (umane, finanziarie, ambientali e territoriali).

7.5 Articolazione dell'analisi ed organizzazione dell'esposizione per temi e settori

Un elemento di difficoltà nella impostazione e nello sviluppo del Piano d'azione è sicuramente dovuto alla necessità di adottare sia un criterio fortemente analitico che il più elevato livello di integrazione fra diverse aree tematiche. La "redazione" del documento di Piano d'azione, per rendere leggibile e comprensibile l'insieme di analisi e proposte in esso contenute, può utilmente adottare un indice, più o meno articolato, dove ogni capitolo restituisce l'insieme delle valutazioni e delle proposte relativamente ai principali tematismi ambientali e ai settori di attività umana o di competenza dell'Amministrazione locale. Ad esempio, nelle attività finalizzate alla redazione del Piano d'azione d'indirizzo – Agenda 21 Locale di Modena⁵ sono state sviluppate le seguenti tematiche di analisi:

- Biodiversità, zone agricole e risorse naturali
- Produzione e consumi
- Città sostenibile e reti (mobilità, energia, acqua)
- Comunicazione-informazione, educazione, partecipazione.

A sua volta, il documento preliminare del Piano d'azione di Roma⁶ articola obiettivi e linee di intervento in sette capitoli:

- Conservazione della biodiversità e delle aree agricole
- Mobilità, qualità dell'aria, rumore

- Gestione delle acque
- Gestione dei rifiuti
- Politica energetica
- Riqualificazione dell'ambiente urbano
- Difesa e valorizzazione dell'eredità storica e culturale

Il Piano d'azione proposto per la Provincia di Torino⁷ è invece articolato in 12 capitoli, relativi a:

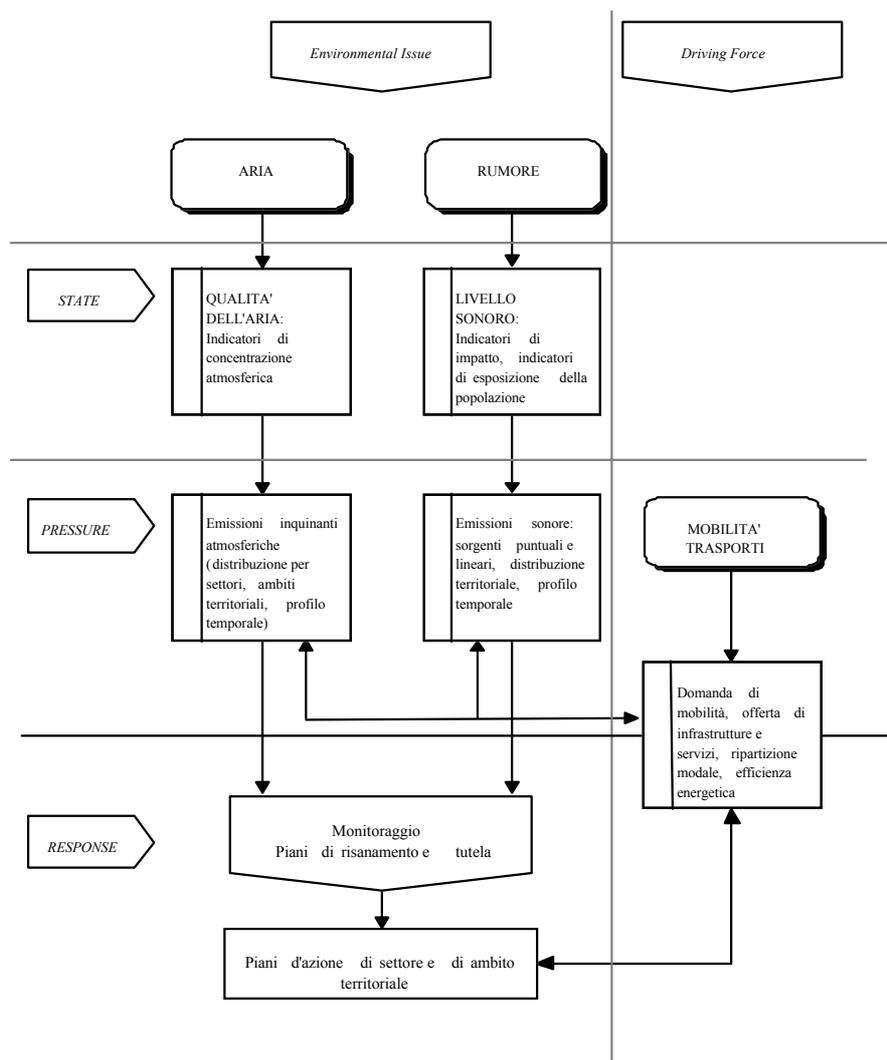
cinque tematismi ambientali

- Aria,
- Rumore,
- Risorse idriche,
- Suolo,
- Paesaggio e natura

e a sette settori di attività

- Popolazione e modello insediativo,
- Agricoltura,
- Attività produttive,
- Rifiuti,
- Energia,
- Mobilità e trasporti,
- Turismo.

D'altra parte, è assolutamente necessario mantenere memoria, anche nell'ambito di una impostazione "tradizionale" basata su criteri espositivi articolati in senso verticale e/o orizzontale, delle numerose interazioni esistenti tra differenti tematismi e settori trattati, quale presupposto per l'effettiva individuazione degli ambiti di attivazione di politiche integrate intersettoriali.



Provincia di Torino (1999), Piano d'Azione per la sostenibilità ambientale. Interrelazioni funzionali fra settore di intervento "mobilità e trasporti" e aree tematiche "aria" e "rumore"

La figura precedente (tratta dal Piano d'azione della Provincia di Torino) presenta un'ulteriore esemplificazione delle relazioni causa effetto tra componenti ambientali e fattori di pressione, adottando come chiave di schematizzazione quella proposta dall'OECD nel modello Pressione – Stato – Risposta. Le politiche di risposta specificamente orientate al conseguimento di obiettivi di qualità delle risorse ambientali devono necessariamente interagire con i settori di attività più significativi in termini di fattori di pressione.

Indipendentemente dall'articolazione interna adottata, è opportuno che l'organizzazione di ogni capitolo o tema/settore di intervento del Piano sia impostata ad un criterio metodologico ed espositivo omogeneo. In generale si può considerare un modello generale che comprenda:

- la sintetica esposizione della situazione che caratterizza la risorsa o il settore di attività nell'ambito territoriale di interesse; se è stato realizzato il Rapporto sullo Stato dell'Ambiente, si tratta di estrarne gli indicatori e le tendenze più significative in relazione agli obiettivi adottati; ove possibile, è inoltre opportuno

definire uno scenario tendenziale, che consenta di apprezzare l'evoluzione qualitativa e/o quantitativa attesa in assenza di interventi;

- la definizione del quadro di riferimento normativo ed istituzionale nel quale sviluppare le strategie di intervento; si tratta di evidenziare gli orientamenti normativi nazionali ed internazionali, le linee guida e le altre fonti con riferimento alle quali sono stati selezionati gli obiettivi di sostenibilità globali e locali; si tratta inoltre di sintetizzare i margini di intervento di cui dispone l'Autorità locale in relazione all'assetto delle competenze (dal livello internazionale a quello locale), e come le competenze poste in capo alla stessa AL siano a loro volta articolate all'interno della stessa per settori di governo e programmazione;
- la definizione di indirizzi generali e strategie di intervento per ogni tema ambientale e/o settore di attività; gli indirizzi e le strategie dovranno per quanto possibile rendere conto delle differenti priorità di intervento che caratterizzano i vari ambiti di applicazione del Piano d'azione, in relazione alla criticità dei livelli di pressione e/o degrado delle risorse, alla disponibilità di risorse attivabili sui diversi settori di intervento, al livello di condivisione maturato da ogni opzione nelle istanze di partecipazione pubblica al processo di AL21;
- la proposizione, nell'ambito delle strategie generali individuate, di linee d'azione, articolate per orizzonte temporale di riferimento (breve e medio-lungo termine), se possibile accompagnate da una valutazione preliminare di efficacia con riferimento agli obiettivi generali e locali adottati.

7.6 Casi esemplificativi di Piani d'azione a livello nazionale ed internazionale

Nelle pagine che seguono vengono riportati alcuni esempi di come, in alcune delle esperienze maturate nel contesto nazionale ed internazionale, sono state individuate e presentate le strategie di intervento e le linee d'azione nell'ambito di Piani d'azione ambientale, senza con questo voler esaurire l'intero ventaglio dei possibili approcci metodologici utilizzati (che pure si rifanno, direttamente o indirettamente, ad un modello che si potrebbe definire di causa-condizione-effetto).

Sustainability Plan for San Francisco

Di seguito si riporta, dal Piano della Sostenibilità per San Francisco, lo sviluppo delle strategie e delle azioni finalizzate al raggiungimento di uno degli obiettivi individuati per quanto riguarda il settore trasporti⁸. Si tratta di un ottimo esempio di un processo ramificato mediante il quale derivare strategie di intervento coerenti con un obiettivo strategico, nonché obiettivi verificabili nel breve periodo e linee d'azione a loro volta coerenti con le strategie individuate. In particolare, la tabella evidenzia le azioni individuate dal Piano per fare fronte al target di breve termine (5 anni), che a sua volta rappresenta il modo per attuare tre strategie generali di lungo termine che dovrebbero portare a conseguire uno dei sette obiettivi strategici generali. Tale articolazione rende l'idea, considerando l'elevato numero di obiettivi strategici individuati dal piano, dell'estensione quantitativa e qualitativa delle azioni messe in campo, e conseguentemente della complessità della macchina organizzativa ed amministrativa che a tali ambiziosi obiettivi deve poi concretamente fare fronte.

Piano d'azione di Bologna

Un ulteriore esempio proposto, riportato nelle pagine successive, illustra l'elencazione delle linee d'azione proposte con riferimento a quattro dei nove settori di intervento (Energia, Rifiuti, Mobilità, Struttura urbana ed edilizia) dal documento preliminare predisposto per il Piano d'azione di Bologna⁹. Il documento segue la pubblicazione, nel 1998, del Primo Rapporto sullo Stato dell'Ambiente nel Comune di Bologna, e si integra con l'aggiornamento al 1999 del progetto *Urban CO₂ Reduction* approvato dal Consiglio Comunale nel 1995. Conseguentemente, il piano d'azione proposto per il Comune di Bologna assume alcuni scenari di riferimento alternativi, ai quali corrispondono altrettanti obiettivi e proposte di linee d'azione; in particolare, oltre allo scenario attuale che comprende le azioni realizzate negli ultimi anni e quelle in attuazione alla fine del 1998, vengono prospettati tre scenari di evoluzione della situazione all'anno 2005 così articolati:

- Scenario tendenziale: prevede il completamento dei programmi d'azione già avviati;
- Scenario di riduzione delle emissioni di CO₂: prevede l'attuazione delle azioni di riduzione delle emissioni previste dal programma *Urban CO₂*;
- Scenario di ulteriore riduzione potenziale delle emissioni: comprende ulteriori azioni potenzialmente in grado di contribuire alla riduzione delle emissioni, per le quali non viene peraltro fissata una precisa scadenza temporale;
- Azioni complementari: ulteriori azioni proposte alla discussione, da verificare, integrare e approfondire con la definitiva predisposizione del Piano d'azione.

Piano d'Azione di Modena

Un ulteriore esempio di sviluppo di linee d'azione a partire da obiettivi strategici sottoposti alla discussione pubblica viene dal Piano d'azione ambientale proposto per il Comune e la Provincia di Modena¹⁰, che si caratterizza per un processo di redazione da subito aperto alla partecipazione della comunità interessata. Il forum per l'Agenda 21 locale si è articolato in quattro gruppi (Biodiversità, zone agricole e risorse naturali; Produzione, consumi, ambiente; Città sostenibili e reti; Comunicazione, educazione, informazione e partecipazione). La prima fase dei lavori dei quattro gruppi, svoltasi nei primi sei mesi del 1998, è stata orientata all'analisi dei problemi esistenti e alle loro cause, ai fattori di criticità e agli attori attualmente coinvolti, e si è conclusa con una sessione plenaria del forumi tenuta nel giugno 1998.

La fase successiva si è sviluppata nella seconda metà dell'anno, ed ha portato ogni gruppo ad individuare obiettivi generali e specifici, azioni da attuare, attori da coinvolgere, indicatori di prestazione e verifica da utilizzare. I risultati della seconda fase di discussione dei gruppi tematici sono a loro volta confluiti nella riunione plenaria del dicembre 1998, dalla quale è uscito il Piano d'azione di Indirizzo di Agenda 21 locale per la Provincia e il Comune di Modena.

Nella tabella presentata di seguito sono riportati, a titolo di esempio, obiettivi e azioni proposti nell'ambito del gruppo Città sostenibile e reti.

Piano energetico ambientale di Roma

Il dettaglio con il quale le linee d'azione o le singole azioni vengono elaborate e presentate nell'ambito del Piano d'Azione dipende da diversi fattori, ed in particolare:

- dal livello di maturazione al quale è giunto il processo di definizione del Piano (in generale, la prima proposta di piano definisce le linee, rimandando ad una successiva fase di approfondimento l'elaborazione di strumenti operativi ed attuativi relativi alle singole azioni);
- dal livello di consapevolezza dei problemi trattati che il processo di Agenda 21 è riuscito a conseguire;
- dalla capacità di iniziativa dei settori tecnici ed amministrativi dell'amministrazione coinvolti nel processo;
- dal livello di partecipazione pubblica e di condivisione di obiettivi e linee d'azione da parte di quei soggetti pubblici e/o privati il cui contributo alla realizzazione delle azioni risulti potenzialmente rilevante (quando non insostituibile).

Nel passaggio dell'enunciazione di linee d'azione generali alla progettazione operativa di singole azioni (passaggio che ovviamente implica un atto formale di approvazione del documento preliminare con obiettivi, strategie ed indirizzi e linee d'azione) è opportuno omogeneizzare, per quanto possibile, il formato per la trattazione e la presentazione di ogni singola azione. Gli elementi chiave che concorrono a caratterizzare la proposta di azione comprendono, oltre alla descrizione della stessa, i soggetti promotori e quelli potenzialmente coinvolgibili, i costi, il potenziale beneficio in rapporto agli obiettivi assunti, gli eventuali ostacoli di ordine amministrativo, territoriale o normativo. Ad esemplificazione di un possibile formato di presentazione di schede d'azione si riporta di seguito una scheda tratta dal Piano Energetico Ambientale del Comune di Roma.

Altri casi esemplificativi

A seguire gli esempi sopra richiamati, vengono infine riportate alcune schede sintetiche descrittive di altrettanti casi di Piani d'azione elaborati nell'ambito di Agende 21 locali, ed in particolare dell'Agenda 21 di Venezia, della Proposta di Piano d'azione della Provincia di Torino (1999), della Carta per l'Ambiente di *Aix en Provence*

(Francia, 1997), dell'Agenda 21 di Albertslund (Danimarca, 1999).

Carta per l'Ambiente di Aix-En-Provence (Francia)
(Charte pour l'Environnement D'Aix-En-Provence), 1997

Il documento contiene una descrizione sintetica del Programma d'Azione per il periodo 1996-2000. le 50 azioni in esso esposte, sono state individuate durante il processo Agenda 21 di Aix-En-Provence iniziato nel 1990, e hanno come principale obiettivo quello di evidenziare gli orientamenti strategici per lo sviluppo di politiche comuni ai settori agricoltura, acque e sviluppo ed ecologia urbana. Le strategie di sviluppo sono state definite considerando in particolare i seguenti fattori:

- controllo dello sviluppo urbano in modo tale da permettere il mantenimento e la crescita della riserva naturale attraverso una inversione di tendenza alla creazione di spazi monofunzionali ed un freno allo sviluppo diffuso dell'edilizia;
- prevenzione dei rischi naturali;
- mantenimento e miglioramento della qualità di vita;
- promuovere la partecipazione attiva di tutti gli attori locali.

Il documento è stato strutturato in quattro capitoli riguardanti le aree Territorio rurale e Paesaggio; Inquinamento e rumore; Ambiente urbano e politiche generali; Organizzazione e risorse.

AGENDA 21 - UNA AGENDA PER ALBERTSLUND (DANIMARCA)

(Agenda 21 -An Agenda for Albertslund), 1999 (5° edizione)

L'Agenda 21 della città di Albertslund, iniziata nel 1994, viene rivista annualmente. La presente edizione è stata strutturata in quattro capitoli:

1. "Limite ecologico" (Ecological Latitude), indice sintetico dei consumi di risorse e degli impatti ambientali;
2. Obiettivi generali, definiti in funzione dei risultati ottenuti nella analisi del "Limite Ecologico" delle città;
3. Piano d'Azione per il periodo 1999-2005;
4. Piano d'Azione per il rapporto sulle attività per l'Agenda 21, effettuate nel 1998 e sullo stato di avanzamento delle attività pianificate per 1995-98 e sullo stato del consumo di risorse e sugli impatti ambientali in relazione agli obiettivi generali fissati.

I temi analizzati nel primo capitolo, e per i quali sono stati definiti degli obiettivi generali a lungo termine, sono:

- Emissioni di biossido di carbonio da traffico e consumi energetici (Ecological latitude for CO₂); emissioni di biossido di zolfo e di biossido di azoto (Ecological latitude for SO₂ and NO₂);
- Analisi dell'equilibrio Prelievi di acqua - Rigenerazione di acqua di falda (Ecological latitude for groundwater);
- Rifiuti, produzione e smaltimento;
- Consumo di prodotti chimici, in particolare di pesticidi;
- Scarichi idrici;
- Contabilità "verde", comunale e domiciliare, dei consumi di energia e risorse.

Il Piano d'Azione 1995-2005 viene descritto indicando le azioni da realizzare ed i tempi di realizzazione.

Nel successivo capitolo 8 del presente manuale, vengono riportate le tabelle che rendono conto della verifica progressiva dell'implementazione del piano, sotto il profilo sia dell'attivazione delle azioni proposte che del conseguimento degli obiettivi assunti.

1. Clima e atmosfera

- Ridurre le emissioni di CO₂:
 - Ridurre i consumi energetici nel settore civile
 - Ridurre i consumi energetici nei trasporti
 - Incrementare l'uso di fonti rinnovabili

2. Biodiversità

- Incrementare la fissazione di carbonio;
- Conservare l'estensione e la varietà di ambienti naturali
- Tutelare le specie rare o vulnerabili

3. Aria

4. Acqua

- Mantenere / migliorare la qualità dell'aria locale
- Migliorare la qualità dei corpi idrici
- Tutelare le risorse e le riserve idriche
- Mantenere / migliorare la fertilità dei suoli
- Tutelare i suoli da processi erosivi e da contaminazione
- Ridurre i consumi di risorse non rinnovabili
- Conservare e valorizzare il potenziale rinnovabile

5. Suolo

6. Risorse energetiche

7. Ambiente edificato

- Garantire e mantenere appropriati spazi edificati residenziali, sociali e commerciali in localizzazioni adeguate ed accessibili

8. Infrastrutture

- Realizzare e mantenere infrastrutture per servizi e trasporti necessarie e sicure

9. Spazi aperti

- Realizzare, mantenere e bonificare spazi aperti adeguati ed accessibili

10. Qualità estetica

- Migliorare la qualità dell'ambiente percepita in termini di luce, suono, armonia e combinazione,

11. Caratteri storico-culturali

- Salvaguardare i siti archeologici, i monumenti storici, il patrimonio architettonico, i particolari paesaggi urbani e naturali

Sustainability Plan for San Francisco - 1996

©1997 City & County of San Francisco

OBIETTIVI STRATEGICI DEL PIANO

Qualità dell'aria

1. Assicurare un livello di qualità dell'aria che non determini effetti negativi sulla salute dell'uomo e degli ecosistemi naturali
2. Mantenere un livello di qualità dell'aria che prevenga danni agli edifici e alle infrastrutture
3. Eliminare il contributo delle attività umane al cambiamento climatico e prevenire la riduzione delle barriere naturali alle radiazioni ultraviolette
4. Integrare la tutela della qualità dell'aria nella politica energetica
5. Mantenere la trasparenza dell'aria

Biodiversità

1. Acquisire una maggiore conoscenza della biodiversità e della sua importanza, con l'obiettivo di individuare adeguate politiche di tutela e recupero.
2. Tutelare e recuperare gli ecosistemi naturali residui
3. Proteggere le specie sensibili e i loro habitat, e facilitare il loro insediamento sul territorio di S.Francisco
4. Massimizzare il valore degli habitat nelle aree naturalistiche ed in quelle sviluppate, sia pubbliche che private.
5. Raccogliere, classificare, sviluppare ed utilizzare le informazioni recenti e storiche sugli habitat e sulla biodiversità

Energia, Cambiamenti climatici, Riduzione dello strato di ozono

1. Ridurre in generale l'impiego di potenza mediante la massimizzazione dell'efficienza energetica
2. Mantenere un'offerta energetica basata su risorse rinnovabili e compatibili con l'ambiente.
3. Eliminare le emissioni tossiche, le emissioni climalteranti e le emissioni lesive dell'ozonosfera associate all'uso e alla produzione di energia.
4. Basare le decisioni di politica energetica sull'obiettivo strategico di una società sostenibile

Alimentazione e agricoltura

1. Incrementare la partecipazione individuale, pubblica, e del settore privato, ad un sistema alimentare sostenibile
2. Definire e coordinare una politica partecipata e condivisa e un programma educativo finalizzati a conseguire un sistema alimentare sostenibile
3. Assicurare a tutti un'alimentazione diversificata e sicura per una vita attiva e sana.
4. Creare, promuovere e sostenere un sistema agricolo regionale sostenibile
5. Massimizzare la produzione agricola e alimentare all'interna della città stessa.
6. Riciclare tutti i residui organici, eliminare l'impiego di prodotti chimici in agricoltura e nella progettazione del verde paesaggistico, ed utilizzare pratiche culturali sostenibili che rafforzino i sistemi naturali biologici all'interno della città.

Sostanze a rischio

1. Minimizzare il rischio per la salute umana e per l'ambiente tendendo ad eliminare materiali pericolosi e rifiuti tossici e nocivi.

2. Definire un ordine di priorità delle politiche di minimizzazione e sostituzione dei materiali tossici e nocivi che tenga conto dell'effettivo livello di rischio e pericolo per la salute dell'uomo e dell'ambiente.
3. Evitare che l'impatto dei materiali e dei rifiuti pericolosi non sia concentrato su alcune comunità e/o segmenti di popolazione.
4. Promuovere campagne di educazione e informazione rivolte a tutta la comunità ed ai settori produttivi.

Salute umana

1. Minimizzare i fattori ambientali che creano rischi per la salute umana.
2. Promuovere una maggiore consapevolezza e responsabilità a livello individuale e di comunità per mantenere stili di vita che minimizzino il danno sul patrimonio naturale.
3. Promuovere un adeguato livello di servizi sanitari accessibili a tutti
4. Creare un ambiente per i componenti della comunità che massimizzi la loro salute ed il loro benessere fisico, spirituale, mentale ed emozionale.
5. Garantire pieno accesso alle informazioni ed alle tecniche di pianificazione familiare, con il duplice obiettivo di garantire integrità alle singole famiglie e di proteggere le risorse ambientali da una eccessiva crescita della popolazione umana.

Parchi, spazi aperti e paesaggio urbano

1. Pianificazione e realizzazione di parchi e spazi aperti e ricreativi.
 - Parchi e spazi ricreativi
 - Attività ricreative
 - Paesaggio e arredo urbano
 - Giardini privati
 - Varietà degli insediamenti
2. Manutenzione. Garantire attraverso una manutenzione pratica, economica, creativa e collaborativa, spazi pubblici puliti, sicuri, invitanti.
3. Partecipazione. Promuovere e rafforzare la partecipazione della comunità alla pianificazione, alla realizzazione, alla gestione dei parchi e degli spazi pubblici.
4. Finanziamento. Individuare e incrementare le risorse finanziarie e non finanziarie necessarie a fornire e mantenere adeguatamente la qualità e la quantità di spazi a verde e pubblici.

Rifiuti solidi urbani

1. Convertire progressivamente la cultura e gli stili di vita "affluenti" in un'etica dell'efficienza delle risorse.
2. Massimizzare gli usi sostenibili delle risorse naturali e minimizzare la produzione di rifiuti.

Trasporti

1. Garantire mobilità a persone e merci con l'impiego più efficiente possibile delle risorse
2. Garantire connessioni convenienti al trasporto regionale
3. Integrare politiche dei trasporti, usi del suolo e sviluppo economico
4. Ridurre il consumo energetico e le emissioni inquinanti dei trasporti
5. Ridurre la dipendenza dall'automobile
6. Incrementare la consapevolezza pubblica e promuovere l'immagine di sicurezza e civiltà dei sistemi di trasporto pubblico.
7. Garantire una distribuzione equa delle risorse di trasporto fra tutti gli utenti.

Acque e effluenti liquidi

1. Riciclaggio
 - Depurare tutti gli scarichi idrici
 - Massimizzare il riutilizzo locale
 - Massimizzare il recupero e il riciclaggio di risorse dalle acque di scarico
2. Economia delle risorse
 - Massimizzare la conservazione delle risorse idriche
 - Minimizzare gli usi idrici e gli scarichi

3. Acque superficiali

- Minimizzare la contaminazione di corsi idrici superficiali; garantire il deflusso minimo vitale.
- Pianificare in considerazione delle portate normali e delle piene eccezionali
- Minimizzare l'apporto di acque superficiali nel sistema di depurazione
- Gestire e trattare i flussi in ingresso nel sistema.
- Tendere ad eliminare i by pass del sistema (troppo pieno).

4. Controllo delle sorgenti di inquinamento. Eliminare lo scarico di inquinanti nelle riserve idriche e nei corpi recettori mediante una politica di prevenzione dell'inquinamento diretta a tutte le tipologie di attività.

5. Acque di scarico. Consentire l'immissione di scarichi solamente laddove non determinino un deterioramento dei corpi idrici recettori ed in quanto compatibili con gli obiettivi di tutela e risanamento delle risorse.

6. Approvvigionamento idrico. Assicurare un'adeguata e sostenibile offerta di risorse idriche per gli impieghi normali e per quelli straordinari (es. lotta agli incendi, terremoti), ricercando contestualmente il più basso livello di impatto sull'ambiente e sulle risorse stesse.

7. Salute pubblica. Massimizzare la protezione della salute pubblica fornendo acqua potabile sicura e gestendo in sicurezza il trattamento degli scarichi.

8. Processo

- Garantire il coinvolgimento del pubblico nei processi di pianificazione dell'approvvigionamento idrico e del trattamento degli effluenti.

- Assicurare procedure efficaci e trasparenti nella gestione dei permessi e dei controlli.

9. Riconoscimento dei costi ambientali reali. Perseguire una politica delle acque e degli scarichi che rifletta i costi ed i benefici reali, compresi gli impatti sull'economia locale.

10. Acque sotterranee. Risanare e accrescere le riserve di acque sotterranee, e migliorare la qualità delle acque delle falde idriche di S. Francisco.

11. Protezione e risanamento degli habitat. Conseguire nel lungo termine la riqualificazione e l'ampliamento degli habitat locali marini e di acqua dolce.

12. Educazione. Creare una comunità consapevole dell'importanza della qualità ambientale.

13. Infrastrutture. Riparare, sostituire e ammodernare le infrastrutture con tempestività e secondo criteri di compatibilità ambientale garantendo allo scopo adeguate risorse finanziarie.

14. Tecnologie alternative. Includere, nell'implementazione del Master Plan per le acque e il trattamento degli effluenti, politiche alternative che promuovano approcci metodologici alla gestione delle risorse idriche compatibili ambientalmente e biologicamente.

15. Standard. Adottare e perseguire standard di qualità delle acque potabili e limiti alle concentrazioni inquinanti nelle acque di scarico che tutelino le risorse naturali locali e regionali e la salute pubblica.

Economia e sviluppo economico

1. Assetto economico generale

- Progettare e perseguire un'economia locale ecologicamente sostenibile, socialmente equa ed attiva quale base per la prosperità economica futura di San Francisco, la salute del suo ambiente e un'elevata qualità della vita per i suoi abitanti.

- Creare un'economia nella quale tutti gli individui abbiano l'opportunità di sviluppare e coltivare i propri talenti nel loro contributo produttivo alla società.

2. Affari e occupazione. Sviluppare un'economia sostenibile che incorpori i valori umani e ambientali nella promozione delle attività commerciali.

3. Efficienza delle risorse

- Impiegare tutti i materiali e le risorse energetiche che garantiscano il più elevato possibile livello di efficienza.

- Perseguire la progressiva sostituzione di risorse energetiche fossili con risorse rinnovabili quale principio basilare di un'economia sostenibile.

4. Impatto economico dell'uso del suolo

- Promuovere una politica di uso del suolo che sia coerente con i principi di un'economia sostenibile e che stimoli la domanda di prodotti e servizi sostenibili.

- Tendere ad una forma sviluppata di proprietà che sia amministrata in modo da massimizzare la qualità della vita degli abitanti di S. Francisco e minimizzi gli impatti negativi sull'ambiente.

5. Comunità

- Distribuire le attività economiche e residenziali sostenibili dal centro verso la periferia
- Assicurare lavoro ed abitazione a tutti i gruppi della comunità
- Garantire a tutte le aree periferiche le risorse necessarie a conseguire un buon livello di qualità della vita.
- Assicurare che le famiglie del centro urbano utilizzino pratiche economiche sostenibili
- Assicurare che la domanda per i beni necessari sia soddisfatta con beni prodotti nell'ambito di processi sostenibili.

6. Educazione

- Fornire al pubblico le conoscenze necessarie a creare e mantenere un'economia sostenibile
- Tendere ad una comunità consapevole dei benefici economici ed in termini di qualità della vita dello sviluppo sostenibile
- Massimizzare la diffusione di informazioni su prodotti e servizi sostenibili

Gestione della spesa pubblica municipale

1. Politiche pubbliche.

- Adottare strategie politiche che facilitino la sostenibilità nel lungo termine e che siano coerenti con le risorse municipali disponibili.
- Perseguire la massima efficienza nella utilizzazione delle risorse aumentando ed ampliando il novero dei fattori da considerare per l'acquisto di beni e servizi e per i progetti di investimento.
- Interagire con il governo statale per evitare l'emanazione di leggi che confliggano con gli obiettivi del programma per la Sostenibilità di San Francisco.
- Garantire il massimo livello di efficienza ambientale possibile da parte dei dipartimenti della Municipalità.

2. Educazione

- Promuovere e facilitare i cambiamenti e le innovazioni nel settore pubblico in quanto basati sul concetto di sostenibilità
- Farsi parte dirigente nel definire esempi di iniziative ambientali
- Creare una cultura da estendere al settore privato per la quale i concetti della sostenibilità siano normalmente considerati nelle politiche commerciali.

3. Finanza

- Utilizzare le risorse municipali per incoraggiare la gente a compiere scelte sostenibili.
- Stabilire programmi di manutenzione che supportino i concetti della sostenibilità.

Informazione pubblica ed educazione

1. Educare e motivare chiunque a San Francisco a scegliere di vivere in modo più sostenibile
2. Promuovere il senso di responsabilità e la capacità di apprezzamento e di comprensione delle interrelazioni in natura e fra natura e cultura umana,
3. Fare della pianificazione sostenibile, dell'implementazione del piano e della valutazione dei risultati un processo continuo, adeguatamente finanziato.
4. Educare i consumatori sulle opzioni disponibili che garantiscono più elevati livelli di sostenibilità
5. Incoraggiare la partecipazione della comunità promuovendo gruppi di discussione, forum, attività di volontariato.

Obiettivi di Sostenibilità locale definita da Central Local Information Partnership
Task Force on Sustainable Development (CLIP (UK), 1998)

Proteggere l'ambiente

1. Usare con efficienza e attenzione l'energia, l'acqua e le altre risorse naturali
2. Minimizzare i rifiuti, in secondo luogo riusarli o recuperarli attraverso il riciclaggio, il compostaggio o il recupero energetico e infine smaltire quello che resta
3. Limitare l'inquinamento a un livello che non danneggi i sistemi naturali

4. Valorizzare e proteggere la diversità della natura

Soddisfare i bisogni sociali

5. Creare o moltiplicare posti, spazi e edifici che funzionano bene, si abitano e si guardano volentieri
6. Fare insediamenti in scala e in forma appropriata
7. Valorizzare e proteggere la diversità e le specificità locali, rafforzare la comunità locale e la sua identità culturale
8. Proteggere la salute umana e la qualità della vita attraverso ambienti sicuri, puliti e piacevoli
9. Enfatizzare le azioni di prevenzione e tutela della salute
10. Assicurare l'accesso a buoni alimenti, all'acqua, alla casa e ai combustibili
11. Soddisfare i bisogni locali con risorse locali ogni volta sia possibile
12. Massimizzare l'accesso di chiunque alle competenze e alla conoscenza necessarie per avere un ruolo nella società
13. Rafforzare la partecipazione di tutti i segmenti sociali alla formazione delle decisioni e considerare l'impatto delle decisioni sulla comunità sociale

Promuovere il successo economico

14. Creare una economia locale dinamica che offra un lavoro soddisfacente e remunerativo senza danneggiare l'ambiente locale, nazionale o globale
15. Valorizzare il lavoro volontario
16. Incoraggiare l'accesso ai luoghi di lavoro, ai servizi e alle altre persone in modi che riducano l'uso dell'auto e gli impatti sull'ambiente
17. Rendere facilmente disponibili per tutti le opportunità di cultura, svago e ricreazione
18. Garantire alle persone di vivere senza timore di violenza criminale o di persecuzioni per le loro opinioni, razza, genere o sessualità.

Ridurre o eliminare l'esposizione all'inquinamento

- Riduzione progressiva nel tempo delle concentrazioni di inquinanti atmosferici
 - Rispetto dei valori limite di qualità dell'aria e progressivo raggiungimento / mantenimento dei valori guida.
 - Progressiva riduzione, fino alla totale eliminazione degli episodi di inquinamento acuto (superamenti dei valori di attenzione e/o allarme).
- di adeguamento.

DM Ambiente 25.11.94.

- con riferimento alla tendenza storica e/o ai valori annuali (o media del periodo più significativo) dei parametri rilevanti localmente
- nella misura prevista dalle norme europee e nazionali
- Standard e valori guida: DPCM (28/03/1983, DPR 203/88, Direttiva 96/62/CE, con relativi margini di tolleranza e scadenze

- Livelli di attenzione e allarme:

Ridurre o eliminare le emissioni inquinanti

- Riduzione progressiva delle emissioni atmosferiche di SO₂, NO_x, COV.
- NB questo obiettivo, a seguito della fase di diagnosi può essere direttamente attribuito ai fattori di pressione che si rivelino localmente determinanti (per es.: mobilità, industria,...).
- NB riferimenti a emissioni determinanti effetto serra sono riportati nella tabella energia.

- con riferimento alle serie storiche più rilevanti e recenti per i parametri più critici nella misura definita dal Quinto P. d'azione UE (che ha aggiornato precedenti accordi internazionali); entro il 2000 riduzione per SO_x del 35% rispetto al 1985 e per NO_x e COV del 30% con riferimento ai dati 1990
- Con obiettivi di riduzione specifici, individuati nell'ambito del processo.

Adeguare o innovare le politiche pubbliche

- Adeguamento della rete monitoraggio e controllo (n. e distribuzione centraline, metodi e procedure controllo su immissioni e concentrazioni, redazione del rapporto annuale)
 - Attuazione di interventi locali in materia di
- in coerenza con quanto previsto dalle norme europee, nazionali e regionali di riferimento (DPR 203/88, Direttiva 96/62/CE, DM Ambiente 20/5/91,

prevenzione e risanamento (Piani di risanamento 27/3/98, 23/10/98).
 e intervento, misure in occasione di superamento • approcci innovativi definiti
 dei limiti, misure permanenti per le città oltre sulla base delle singole realtà
 150.000 abitanti). territoriali e sociali.

Inquinanti Entrata in vigore	Valore	Margine di tolleranza
SO2 Concentrazione su 24 ore da non superare più di 3 volte all'anno Concentrazione oraria da non superare più di 24 volte all'anno	125 g/m3 350 g/m3 entro 19/7/1999 0% entro 1/1/2005 500 g/m3	1/1/2005 43% (150 g/m3) 19/7/2001
Livello di allarme (definito per 3 ore consecutive per in un'area uguale o superiore a 100 km2 o l'intero agglomerato se inferiore a 100 km2)		
NO2 Concentrazione oraria da non superare più di 18 volte all'anno Concentrazione media annuale	200 g/m3 entro 19/7/1999 0% entro 1/1/2010 40 g/m3 50% (60 g/m3) entro 19/7/1999 0% entro 1/1/2010	50% (100 g/m3)
Livello di allarme (definito per 3 ore consecutive in un'area uguale o superiore a 100 km2 o l'intero agglomerato se inferiore a 100 km2)		
NOx Concentrazione annuale per la protezione della vegetazione (NO+NO2)	30 g/m3	19/7/2001
PM10 g/m3	Concentrazione media annuale (2° fase - 20 g/m3 entro 2010)	40 g/m3 20% (8 entro 19/7/1999 0% entro 1/1/2005 (2° fase - 50% entro 1/1/2010)
entro 1/1/2005, fino ad arrivare a 0%		
Pb Concentrazione media annuale entro 1/1/2010 in	50 g/m3 0.5 g/m3	50% (25 g/m3) entro 19/7/1999 0% entro 1/1/2005
dalla Commissione casi notificati		
Monossido di carbonio (CO) Polveri sospese totali (PTS)	Inquinanti Concentrazione media di 8 ore Media aritmetica delle concentrazioni medie di 24 ore rilevate nell'arco di 1 anno 95° percentile delle concentrazioni medie di 24 ore rilevate nell'arco di 1 anno	Standard 10 mg/m3 150 g/m3
PTS	Inquinanti Media aritmetica delle concentrazioni medie di 24 ore nell'arco di 1 anno	Valore guida 300 g/m3 40-60 g/m3
Ozono (O3) CO * per il 50% delle stazioni installate.	Inquinanti Media oraria, g/m3 Media oraria, mg/m3	Livello di attenzione 180 15 *
Benzene policiclici aromatici) (riferimento al Benzene (a) pirene)	Inquinanti Media annuale, g/m3 Media annuale, ng/m3	Livello di allarme 360 30 *
Ridurre o eliminare l'esposizione delle persone all'inquinamento (diurno) e non aumentare la popolazione determinati livelli di esposizione della popolazione alle singole realtà territoriali.	Inquinanti Media annuale, g/m3 Media annuale, ng/m3	IPA (idrocarburi) dal 1/1/96 dal 1/1/99 15 10 2.5 1
<ul style="list-style-type: none"> • Rispetto dei valori limite (attenzione/qualità) e progressivo raggiungimento dei valori obiettivo • come definiti, in funzione delle classi di azionamento da L. 447/95 e DPCM 14.11.97. come previsti dal Quinto Programma europeo d'azione (in via di ridefinizione): nessuno a • Raggiungimento e rispetto di >65dBA • esposta a >55 dBA e oltre. • obiettivi specifici definiti con riferimento 		

Ridurre le emissioni sonore	<ul style="list-style-type: none"> • Rispetto dei valori limite di emissione sonora • <u>NB</u> questo obiettivo, a seguito della fase di diagnosi può essere direttamente attribuito ai fattori di pressione che si rivelino localmente determinanti (es: mobilità, edilizia). 	<ul style="list-style-type: none"> • Come definiti, in funzione delle classi di azionamento da DPCM 14.11.97, Decreti attuativi L. 447/95 per ferrovie strade e aeroporti, norme europee
Adeguare o innovare le politiche pubbliche	<ul style="list-style-type: none"> • Adeguamento di strumenti e procedure di monitoraggio • Attuazione di interventi locali in materia di prevenzione e risanamento (azionamento da quanto in via definizione 	<ul style="list-style-type: none"> • in coerenza con quanto previsto dalle norme e piano di risanamento acustico). nazionali e LR 89.1.98) e
Valore limite di emissione	(I) 35 essere emesso da una sorgente, misurato in corrispondenza della sorgente stessa.	<ul style="list-style-type: none"> a livello UE • approcci integrati e innovativi adeguati alla realtà locale. Valore massimo di rumore che può essere emesso da una o più sorgenti sonore Classe I: 45 Classe II: 50 (II) 40 Classe III: 55 (III) 45 Classe IV: 60 (IV) 50 Classe V: 65 (V) 55 Classe VI: 65 (VI) 65
Valore limite di immissione	(I) 40 (II) 45 nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno, periodo diurno misurato in prossimità dei ricettori. Valori assoluti (Leq ambientale) e Valori relativi (Leq ambientale – Leq residuo).	<ul style="list-style-type: none"> Valore massimo di rumore che può essere emesso da una o più sorgenti sonore Classe I: 50 Differenziali: 5 dB per il Classe II: 55 (II) 50 Classe III: 60 (III) 50 Classe IV: 65 (IV) 55, 3 dB per quello Classe V: 70 (V) 60 Classe VI: 70 (VI) 70 all'interno degli ambienti abitativi.
applicano 11 comma 1, della (A) (N).	ferroviarie, marittime sorgenti sonore di cui a finestre chiuse Leq<35dB(A) (D)	<ul style="list-style-type: none"> Non si applicano nelle fasce di pertinenza delle infrastrutture stradali, classe IV e se: a finestre aeroportuali e le altre aperte Leq<50 dB(A) (D) e 40 dB(A) (N); Non si applicano nelle aree di si all'art. Legge 47/95 e 25 dB
Valore di attenzione	Valore di rumore che segnala la presenza di un potenziale rischio per la salute umana e per l'ambiente.	<ul style="list-style-type: none"> Sull'intero tempo di riferimento (diurno o notturno) il valore di attenzione è uguale al valore di immissione riferiti ad un ora aumentati di: 10 dB (D) 5 dB(N). Non si applicano nelle fasce di pertinenza delle infrastrutture di trasporto.
Valori di qualità	(I) 37 medio e lungo periodo con le tecnologie e le metodiche di risanamento disponibili per realizzare gli obiettivi di tutela previsti dalla presente legge.	<ul style="list-style-type: none"> Valori di rumore da conseguire nel breve, Classe I: 47 Classe II: 52 (II) 42 Classe III: 57 (III) 47 Classe IV: 62 (IV) 52 Classe V: 67 (V) 57 Classe VI: 70 (VI) 70
ELEVATO	Non si rilevano alterazioni dei valori di qualità degli elementi chimico fisici ed idromorfologici per quel dato tipo di corpo idrico in dipendenza degli impatti antropici, o sono minime rispetto ai valori normalmente associati allo stesso ecotipo in condizioni indisturbate. La qualità biologica sarà	

caratterizzata da una composizione e un'abbondanza di specie corrispondente totalmente o quasi alle condizioni normalmente associate allo stesso ecotipo.

La presenza di microinquinanti, di sintesi e non di sintesi, è paragonabile alle concentrazioni di fondo rilevabili nei corpi idrici non influenzati da alcuna pressione antropica.

BUONO I valori degli elementi della qualità biologica per quel tipo di corpo idrico mostrano bassi livelli di alterazione derivanti dall'attività umana e si discostano solo leggermente da quelli normalmente associati allo stesso ecotipo in condizioni non disturbate.

La presenza di microinquinanti, di sintesi e non di sintesi, è in concentrazioni da non comportare effetti a breve e lungo termine sulle comunità biologiche associate al corpo idrico di riferimento.

SUFFICIENTE I valori degli elementi della qualità biologica per quel tipo di corpo idrico si discostano moderatamente da quelli di norma associati allo stesso ecotipo in condizioni non disturbate. I valori mostrano segni di alterazione derivanti dall'attività umana e sono sensibilmente più disturbati che nella condizione di "buono stato".

La presenza di microinquinanti, di sintesi e non di sintesi, è in concentrazioni da non comportare effetti a breve e lungo termine sulle comunità biologiche associate al corpo idrico di riferimento.

SCADENTE Si rilevano alterazioni considerevoli dei valori degli elementi di qualità biologica del tipo di corpo idrico superficiale, e le comunità biologiche interessate si discostano sostanzialmente da quelle di norma associate al tipo di corpo idrico superficiale inalterato.

La presenza di microinquinanti, di sintesi e non di sintesi, è in concentrazioni da comportare effetti a medio e lungo termine sulle comunità biologiche associate al corpo idrico di riferimento.

PESSIMO I valori degli elementi di qualità biologica del tipo di corpo idrico superficiale presentano alterazioni gravi e mancano ampie porzioni delle comunità biologiche di norma associate al tipo di corpo idrico superficiale inalterato.

La presenza di microinquinanti, di sintesi e non di sintesi, è in concentrazioni da gravi effetti a breve e lungo termine sulle comunità biologiche associate al corpo idrico di riferimento.

aELEVATO	BUONO	SUFFICIENTE	SCADENTE	PARTICOLARE
1 - A	1 - B	3 - A	1 - C	0 - A
	2 - A	3 - B	2 - C	0 - B
	2 - B		3 - C	0 - C
			4 - C	0 - D
			4 - A	1 - D
			4 - B	2 - D
				3 - D
				4 - D

Le destinazioni funzionali previste sono: produzione di acqua potabile, balneazione, vita e riproduzione dell'ittiofauna, vita dei molluschi. Le caratteristiche di qualità delle acque superficiali, per ognuna delle quattro destinazioni funzionali, sono definite in base ad una serie di parametri per ognuno dei quali sono indicati i valori di riferimento e la metodologia di analisi e rilevamento.

Gli **obiettivi di qualità** sono:

- mantenere o raggiungere lo stato di qualità ambientale "buono" entro il 2016;
- mantenere, se già esistente, lo stato di qualità ambientale "elevato";
- mantenere o raggiungere, per le acque a specifica destinazione d'uso o funzione, la qualità corrispondente alla stessa destinazione funzionale prestabilita, entro il 2016;
- rispettare i valori più cautelativi tra quello della qualità ambientale e quello della qualità per specifica funzionalità riferiti allo stesso corpo idrico;
- mantenere o raggiungere, se definiti dalle Regioni, valori di qualità ambientale più elevati o altri valori di qualità per specifiche funzionalità in relazione ad altre destinazioni aggiunte;
- impedire ogni ulteriore degrado dei corpi idrici;

- conseguire almeno il livello di stato “sufficiente”, entro il 2008, per i corpi idrici che devono raggiungere lo stato “buono” entro il 2016;
- conseguire il livello di stato “buono”, a scadenza diversa dal 2016 nel caso di corpi idrici con condizioni particolari a seguito di determinazioni delle Regioni;
 - conseguire stati di qualità ambientale diversi da quelli di norma quando si rilevano specifiche condizioni ed a seguito di motivata decisione della Regione ma senza deteriorare lo stato del corpo idrico o pregiudicare quello degli altri del bacino;
 - perseguire per ogni uso previsto o reale del corpo idrico il livello di stato di qualità corrispondente alla specifica destinazione.

SCARICHI

Per quanto attiene agli scarichi, gli obiettivi sono relazionati alle caratteristiche del corpo recettore o del contesto territoriale (aree sensibili, zone vulnerabili da nitrati, zone vulnerabili da prodotti fitosanitari, acque superficiali, suolo e sottosuolo, reti fognarie) ed al tipo di scarico (refluo urbano, refluo industriale, sostanze pericolose, fanghi). Tali obiettivi consistono nella fissazione di valori limite di emissione ovvero limiti di accettabilità di una sostanza inquinante contenuta in uno scarico, misurata in concentrazione di peso per unità di materia o di peso per unità di tempo. Gli **obiettivi riguardanti gli scarichi** sono:

- conseguire i requisiti relativi ai limiti di emissione per gli impianti di acque reflue urbane recapitanti nelle nuove aree sensibili, entro 7 anni dalla loro identificazione da parte delle Regioni;
- attuare i Programmi di azione obbligatori per la tutela ed il risanamento delle acque dall'inquinamento causato da nitrati di origine agricola nelle zone vulnerabili, entro il 2001, per quelle già designate, ed entro i successivi 4 anni per quelle individuate dalle Regioni;
 - rispettare i valori limite di emissione stabiliti per tutti gli scarichi nei corpi idrici;
 - convogliare, entro il 2002, gli scarichi sul suolo preesistenti al 1999, in corpi idrici superficiali e in reti fognarie oppure destinarli al riutilizzo;
 - rispettare i limiti di emissione per le acque reflue urbane e industriali che recapitano nel suolo, entro il 2002;
 - rispettare i limiti di emissione in acque superficiali e in fognatura, nel caso di scarichi nel suolo preesistenti al 1999, più restrittivi fissati dalla Regione, fino al 2002;
 - rispettare il divieto di scarico sul suolo e nel sottosuolo delle sostanze definite dalle norme;
 - convogliare in corpi idrici superficiali o destinati al riciclo, riutilizzo o uso agronomico, gli scarichi nel sottosuolo preesistenti al 1999, entro il 2002;
 - rispettare i valori limite di emissione definiti dalle norme nel caso di scarichi di acque reflue industriali in acque superficiali;
 - sottoporre a trattamento appropriato, entro il 2005, gli scarichi di acque reflue urbane in reti fognarie, di agglomerati con meno di 2000 abitanti equivalenti;
 - sottoporre a trattamento appropriato, entro il 2005, gli scarichi di agglomerati con meno di 5000 abitanti equivalenti;
 - sottoporre, prima dello scarico, a trattamento secondario o equivalente, le acque reflue urbane, entro il 2000 per gli agglomerati con oltre 15.000 abitanti equivalenti, entro il 2005 per quelli tra 10.000 e 15.000 ed entro il 2005 per quelli tra 2.000 e 10.000;
 - rispettare i valori limite di emissione fissati per gli scarichi di acque reflue urbane in reti fognarie provenienti da agglomerati con meno di 10.000 abitanti equivalenti;
 - sottoporre a trattamento spinto di depurazione le acque reflue urbane, provenienti da agglomerati con oltre 10.000 abitanti equivalenti, scaricati in acque individuate in aree sensibili;
 - rispettare il valore limite di emissione stabilito dai gestori dei depuratori delle acque reflue urbane per gli scarichi di acque reflue industriali che recapitano in reti fognarie;
 - rispettare i valori limite di emissione più restrittivi degli scarichi, nel caso di tossicità o bioaccumulo delle sostanze indicate dalle norme;
 - cessare lo smaltimento dei fanghi, derivanti dal trattamento delle acque reflue, nelle acque marine, entro il 2003.

Gli **obiettivi di qualità** sono:

- mantenere o raggiungere lo stato di qualità ambientale “buono” entro il 2016;
- mantenere, se già esistente, lo stato di qualità ambientale “elevato”;
- mantenere o raggiungere, per le acque a specifica destinazione d’uso o funzione, la qualità corrispondente alla stessa destinazione funzionale prestabilita, entro il 2016;
- rispettare i valori più cautelativi tra quello della qualità ambientale e quello della qualità per specifica funzionalità riferiti allo stesso corpo idrico;
- mantenere o raggiungere, se definiti dalle Regioni, valori di qualità ambientale più elevati o altri valori di qualità per specifiche funzionalità in relazione ad altre destinazioni aggiunte;
- impedire ogni ulteriore degrado dei corpi idrici;
- conseguire almeno il livello di stato “sufficiente”, entro il 2008, per i corpi idrici che devono raggiungere lo stato “buono” entro il 2016;
- conseguire il livello di stato “buono”, a scadenza diversa dal 2016 nel caso di corpi idrici con condizioni particolari a seguito di determinazioni delle Regioni;
 - conseguire stati di qualità ambientale diversi da quelli di norma quando si rilevano specifiche condizioni ed a seguito di motivata decisione della Regione ma senza deteriorare lo stato del corpo idrico o pregiudicare quello degli altri del bacino;
 - perseguire per ogni uso previsto o reale del corpo idrico il livello di stato di qualità corrispondente alla specifica destinazione.

SCARICHI

Per quanto attiene agli scarichi, gli obiettivi sono relazionati alle caratteristiche del corpo recettore o del contesto territoriale (aree sensibili, zone vulnerabili da nitrati, zone vulnerabili da prodotti fitosanitari, acque superficiali, suolo e sottosuolo, reti fognarie) ed al tipo di scarico (refluo urbano, refluo industriale, sostanze pericolose, fanghi). Tali obiettivi consistono nella fissazione di valori limite di emissione ovvero limiti di accettabilità di una sostanza inquinante contenuta in uno scarico, misurata in concentrazione di peso per unità di materia o di peso per unità di tempo. Gli **obiettivi riguardanti gli scarichi** sono:

- conseguire i requisiti relativi ai limiti di emissione per gli impianti di acque reflue urbane recapitanti nelle nuove aree sensibili, entro 7 anni dalla loro identificazione da parte delle Regioni;
- attuare i Programmi di azione obbligatori per la tutela ed il risanamento delle acque dall’inquinamento causato da nitrati di origine agricola nelle zone vulnerabili, entro il 2001, per quelle già designate, ed entro i successivi 4 anni per quelle individuate dalle Regioni;
- rispettare i valori limite di emissione stabiliti per tutti gli scarichi nei corpi idrici;
- convogliare, entro il 2002, gli scarichi sul suolo preesistenti al 1999, in corpi idrici superficiali e in reti fognarie oppure destinarli al riutilizzo;
- rispettare i limiti di emissione per le acque reflue urbane e industriali che recapitano nel suolo, entro il 2002;
- rispettare i limiti di emissione in acque superficiali e in fognatura, nel caso di scarichi nel suolo preesistenti al 1999, più restrittivi fissati dalla Regione, fino al 2002;
- rispettare il divieto di scarico sul suolo e nel sottosuolo delle sostanze definite dalle norme;
- convogliare in corpi idrici superficiali o destinati al riciclo, riutilizzo o uso agronomico, gli scarichi nel sottosuolo preesistenti al 1999, entro il 2002;
- rispettare i valori limite di emissione definiti dalle norme nel caso di scarichi di acque reflue industriali in acque superficiali;
- sottoporre a trattamento appropriato, entro il 2005, gli scarichi di acque reflue urbane in reti fognarie, di agglomerati con meno di 2000 abitanti equivalenti;
- sottoporre a trattamento appropriato, entro il 2005, gli scarichi di agglomerati con meno di 5000 abitanti equivalenti;
- sottoporre, prima dello scarico, a trattamento secondario o equivalente, le acque reflue urbane, entro il 2000 per gli agglomerati con oltre 15.000 abitanti equivalenti, entro il 2005 per quelli tra 10.000 e 15.000 ed entro il 2005 per quelli tra 2.000 e 10.000;

- rispettare i valori limite di emissione fissati per gli scarichi di acque reflue urbane in reti fognarie provenienti da agglomerati con meno di 10.000 abitanti equivalenti;
- sottoporre a trattamento spinto di depurazione le acque reflue urbane, provenienti da agglomerati con oltre 10.000 abitanti equivalenti, scaricati in acque individuate in aree sensibili;
- rispettare il valore limite di emissione stabilito dai gestori dei depuratori delle acque reflue urbane per gli scarichi di acque reflue industriali che recapitano in reti fognarie;
- rispettare i valori limite di emissione più restrittivi degli scarichi, nel caso di tossicità o bioaccumulo delle sostanze indicate dalle norme;
- cessare lo smaltimento dei fanghi, derivanti dal trattamento delle acque reflue, nelle acque marine, entro il 2003.

Gli **obiettivi di qualità** sono:

- mantenere o raggiungere lo stato di qualità ambientale “buono” entro il 2016;
- mantenere, se già esistente, lo stato di qualità ambientale “elevato”;
- mantenere o raggiungere, per le acque a specifica destinazione d’uso o funzione, la qualità corrispondente alla stessa destinazione funzionale prestabilita, entro il 2016;
- rispettare i valori più cautelativi tra quello della qualità ambientale e quello della qualità per specifica funzionalità riferiti allo stesso corpo idrico;
- mantenere o raggiungere, se definiti dalle Regioni, valori di qualità ambientale più elevati o altri valori di qualità per specifiche funzionalità in relazione ad altre destinazioni aggiunte;
- impedire ogni ulteriore degrado dei corpi idrici;
- conseguire almeno il livello di stato “sufficiente”, entro il 2008, per i corpi idrici che devono raggiungere lo stato “buono” entro il 2016;
- conseguire il livello di stato “buono”, a scadenza diversa dal 2016 nel caso di corpi idrici con condizioni particolari a seguito di determinazioni delle Regioni;
- conseguire stati di qualità ambientale diversi da quelli di norma quando si rilevano specifiche condizioni ed a seguito di motivata decisione della Regione ma senza deteriorare lo stato del corpo idrico o pregiudicare quello degli altri del bacino;
- perseguire per ogni uso previsto o reale del corpo idrico il livello di stato di qualità corrispondente alla specifica destinazione.

SCARICHI

Per quanto attiene agli scarichi, gli obiettivi sono relazionati alle caratteristiche del corpo recettore o del contesto territoriale (aree sensibili, zone vulnerabili da nitrati, zone vulnerabili da prodotti fitosanitari, acque superficiali, suolo e sottosuolo, reti fognarie) ed al tipo di scarico (refluo urbano, reflujo industriale, sostanze pericolose, fanghi). Tali obiettivi consistono nella fissazione di valori limite di emissione ovvero limiti di accettabilità di una sostanza inquinante contenuta in uno scarico, misurata in concentrazione di peso per unità di materia o di peso per unità di tempo. Gli **obiettivi riguardanti gli scarichi** sono:

- conseguire i requisiti relativi ai limiti di emissione per gli impianti di acque reflue urbane recapitanti nelle nuove aree sensibili, entro 7 anni dalla loro identificazione da parte delle Regioni;
- attuare i Programmi di azione obbligatori per la tutela ed il risanamento delle acque dall’inquinamento causato da nitrati di origine agricola nelle zone vulnerabili, entro il 2001, per quelle già designate, ed entro i successivi 4 anni per quelle individuate dalle Regioni;
- rispettare i valori limite di emissione stabiliti per tutti gli scarichi nei corpi idrici;
- convogliare, entro il 2002, gli scarichi sul suolo preesistenti al 1999, in corpi idrici superficiali e in reti fognarie oppure destinarli al riutilizzo;
- rispettare i limiti di emissione per le acque reflue urbane e industriali che recapitano nel suolo, entro il 2002;
- rispettare i limiti di emissione in acque superficiali e in fognatura, nel caso di scarichi nel suolo preesistenti al 1999, più restrittivi fissati dalla Regione, fino al 2002;
- rispettare il divieto di scarico sul suolo e nel sottosuolo delle sostanze definite dalle norme;
- convogliare in corpi idrici superficiali o destinati al riciclo, riutilizzo o uso agronomico, gli scarichi nel

- sottosuolo preesistenti al 1999, entro il 2002;
- rispettare i valori limite di emissione definiti dalle norme nel caso di scarichi di acque reflue industriali in acque superficiali;
 - sottoporre a trattamento appropriato, entro il 2005, gli scarichi di acque reflue urbane in reti fognarie, di agglomerati con meno di 2000 abitanti equivalenti;
 - sottoporre a trattamento appropriato, entro il 2005, gli scarichi di agglomerati con meno di 5000 abitanti equivalenti;
 - sottoporre, prima dello scarico, a trattamento secondario o equivalente, le acque reflue urbane, entro il 2000 per gli agglomerati con oltre 15.000 abitanti equivalenti, entro il 2005 per quelli tra 10.000 e 15.000 ed entro il 2005 per quelli tra 2.000 e 10.000;
 - rispettare i valori limite di emissione fissati per gli scarichi di acque reflue urbane in reti fognarie provenienti da agglomerati con meno di 10.000 abitanti equivalenti;
 - sottoporre a trattamento spinto di depurazione le acque reflue urbane, provenienti da agglomerati con oltre 10.000 abitanti equivalenti, scaricati in acque individuate in aree sensibili;
 - rispettare il valore limite di emissione stabilito dai gestori dei depuratori delle acque reflue urbane per gli scarichi di acque reflue industriali che recapitano in reti fognarie;
 - rispettare i valori limite di emissione più restrittivi degli scarichi, nel caso di tossicità o bioaccumulo delle sostanze indicate dalle norme;
 - cessare lo smaltimento dei fanghi, derivanti dal trattamento delle acque reflue, nelle acque marine, entro il 2003.

Aumentare il • Conservazione della tipicità e unicità del paesaggio regionale (rurale e storico) • Nella misura da definirsi in funzione

patrimonio, conservare e migliorare la qualità e la distribuzione • Conservazione e qualificazione dei beni paesistici e naturalistici esistenti • Ambientali ed economiche e di servizi di base (casa, scuola, sanità, di specificità locali, con riferimento ai dati disponibili su quantità, qualità, distribuzione dei beni e dei servizi (beni storici, reti ecologiche, diversificazione paesaggio, specie animali vegetali, spazi e servizi pubblici,...) • Con riferimento ai beni (siti Bioitaly, costruiti di fruizione pubblica siti Carta Natura, aree protette • da P. Regionali...) e agli obiettivi di • Qualificazione e equa distribuzione di risorse • qualità, se individuati, in attuazione della legislazione regionale. divertimento, sicurezza...)

Ridurre o le cause di impoverimento e • Riduzione e progressiva esclusione di elementi di intrusione e di processi di nuova urbanizzazione in aree di • Con riferimento a vincoli e obiettivi quantitativi, se stabiliti dalla legislazione e dalla pianificazione regionale e locale interesse naturalistico e paesistico (Piani

degrado • Riduzione e progressiva esclusione di pratiche venatorie, agricole o industriali improprie (o altre cause di degrado) Programmi riqualificazione urbana).
 • Riduzione delle cause (inefficienza, mancata manutenzione, criminalità, povertà, ...) di degrado quantitativo o qualitativo di spazi e servizi pubblici, benessere e coesione sociale.

_____ NB questo obiettivo, a seguito della fase di diagnosi,

può essere direttamente attribuito ai fattori di pressione che si rivelino localmente determinanti (per es.: edilizia, industria, agricoltura....).

Adeguare o innovare le politiche	<ul style="list-style-type: none"> • Attuazione di interventi locali in materia di tutela, prevenzione e riqualificazione di paesaggio, aree naturali e aree urbane (piani territoriali di tutela e destinazione d'uso, PRUSST e contratti di quartiere, interventi di riqualificazione e ripristino,..) 	<ul style="list-style-type: none"> • Con riferimento a specificità locali • Con riferimento a specificità locali 	<ul style="list-style-type: none"> • Con riferimento a specificità locali • Con riferimento a specificità locali
Minimizzare la quantità e il costo ambientale dei Beni consumati e dei Rifiuti prodotti	<ul style="list-style-type: none"> • Minimizzazione della produzione di rifiuti (riduzione dei consumi di prodotti usa e getta e ad alto contenuto di imballaggio). • Limitazione dell'utilizzo (sostituzione) di sostanze ad alto impatto ambientale • Soddisfazione dei bisogni locali il più possibile con beni prodotti localmente <p><u>NB</u>: questo obiettivo, a seguito della fase di diagnosi, può essere direttamente attribuito o integrato con altri (per es. : Industria, Agricoltura)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Con riferimento a eventuali obiettivi fissati dai P.Regionali e provinciali • In coerenza con obbligo di cessazione entro il 2008 per le sostanze lesive della fascia di ozono (CFC e HCFC), stabilito dalla Legge 549/93 • Con riferimento a specificità locali. 	<ul style="list-style-type: none"> • Con riferimento a specificità locali.
Aumentare il riuso – recupero e migliorare il trattamento	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento della Raccolta Differenziata di • Riduzione drastica dell'utilizzo di discariche • Miglioramento dell'efficienza energetico-ambientale degli impianti di trattamento finale. • Sviluppo di nuove imprese e posti di lavoro mirati alla sostenibilità del settore 	<ul style="list-style-type: none"> • in coerenza con normativa nazionale (DLgs 22/97) (o con pianificazione regionale e provinciale, se più avanzata), che fissa obiettivi di riciclaggio del 15% al 1999, del 25% al 2001, del 35% al 2003. • in coerenza con normativa nazionale e regionale, che prevede alcuni divieti, l'azzeramento dell'utilizzo di discariche per rifiuti "tal quali" e la riduzione al minimo dell'uso discariche a partire dal 2000 e promuove le migliori tecnologie per gli impianti di trattamento . • con riferimento a specificità locali. 	<ul style="list-style-type: none"> • in coerenza con normativa nazionale e regionale che fissa strumenti di monitoraggio, pianificazione e intervento (tecnologie pulite, incentivi, eco-audit e eco-label,...) • con riferimento a specificità locali.
Adeguare o innovare le politiche pubbliche	<ul style="list-style-type: none"> • Attuazione di interventi locali in materia di prevenzione e gestione rifiuti (Piani, impianti, investimenti pubblici e privati) 	<ul style="list-style-type: none"> • in coerenza con normativa nazionale e regionale che fissa strumenti di monitoraggio, pianificazione e intervento (tecnologie pulite, incentivi, eco-audit e eco-label,...) • con riferimento a specificità locali. 	<ul style="list-style-type: none"> • con riferimento a specificità locali.
Contenere la mobilità ad elevato impatto ambientale	<ul style="list-style-type: none"> • Riduzione degli spostamenti e/o delle percorrenze pro capite su mezzi meno efficienti (autovetture private con basso coefficiente di occupazione). • Riduzione del consumo energetico 	<ul style="list-style-type: none"> • con riferimento a specificità locali. 	<ul style="list-style-type: none"> • con riferimento a specificità locali.

della singola unità di trasporto.

Migliorare l'efficienza ambientale degli spostamenti

- Aumento del trasporto ambientalmente più sostenibile (n. mezzi meno inquinanti, auto catalizzate, uso della bici, uso del mezzo pubblico)
- Sviluppo di nuove imprese e posti di lavoro mirati alla sostenibilità del settore

carburanti alternativi con pari livello di emissioni, dotati di dispositivi per

- con riferimento a specificità locali.
- con riferimento a obblighi per la P.A. di sostituzione entro il 2003 di quote progressive dei propri mezzi (DM Ambiente 27.3.98).

Quote di rinnovo annuale del parco autoveicolare della P.A. (sostituzione con autoveicoli elettrici, ibridi, o con alimentazione a gas naturale, a GPL, con

l'abbattimento delle emissioni):

- entro il 31/12/1998 nella misura del 5%;
- entro il 31/12/1999 nella misura del 10%;
- entro il 31/12/2000 nella misura del 20%;
- entro il 31/12/2001 nella misura del 30%;
- entro il 31/12/2002 nella misura del 40%;
- entro il 31/12/2003 nella misura del 50%.

Adeguare o le

pubbliche

mobility manager e piano

- Attuazione delle competenze in materia (Piani urbani Traffico,...)
- Aumento, dell'offerta di soluzioni alternative all'auto privata (rete e frequenza trasporto pubblico, piste /aree ciclopedonali, servizi taxi collettivo, ecc.).
- Avvio di azioni positive "sul lato della domanda" (mobility manager, politiche territoriali,..)

- Con riferimento a obbligo redazione PUT **innovare** a orientamento ambientale (in base a NCS) **politiche** per comuni > 30.000 ab.

- in coerenza con obblighi introdotti da DM Ambiente 27.3.98 che stabilisce

istituzione

spostamenti casa.lavoro, e che promuove taxi collettivo e car sharing.

- con riferimento a specificità locali.

Ridurre l'erosione

specificità locali.

di beni e aree di interesse ambientale

edilizia (incremento, disordinato a ad alto tasso di impermeabilizzazione) in aree di interesse ambientale.

aree naturali nelle zone urbane e peri-

- Riduzione della pressione • Con riferimento a

- Con riferimento a Piani territoriali locali in attuazione Leggi regionali e ai dati disponibili sui tassi di urbanizzazione e edificazione, su disponibilità di aree non edificate e su urbane.

Promuovere maggiori prestazioni ambientali e recupero aree degradate

- Priorità ad interventi di riuso o riorganizzazione rispetto a nuovi impegni di suolo
- Diffusione e aumento delle politiche di recupero e riqualificazione di aree degradate.
- Sviluppo di nuove imprese e posti di lavoro mirati alla sostenibilità del settore

- Con riferimento a specificità locali.
- Con riferimento ai Piani locali e ai dati disponibili su consumo suolo/riuso, su interventi (n. o sup.) di riqualificazione (aree dismesse, spazi pubblici) e con tecniche ambientalmente appropriate.

Adeguare o innovare le politiche pubbliche	<ul style="list-style-type: none"> • Attuazione di politiche e azioni positive mirate alla sostenibilità e alla riqualificazione territoriale • Diffusione di interventi di integrazione della sostenibilità nella attività di produzione edilizia e di controllo della stessa 	<ul style="list-style-type: none"> • Con riferimento a specificità locali. • Con riferimento a obiettivi di efficienza energetica e ambientale in edilizia fissati dal Quinto Programma di Ricerca UE (riduzione entro il 2010 >20% per consumi energetici, > 25% per consumi idrici).
Tutelare le aree sensibili e la qualità ambientale diffusa	<ul style="list-style-type: none"> • Riduzione della pressione (consumi, emissioni, intrusione nel di carico). con attenzione alle aree più sensibili. 	<ul style="list-style-type: none"> • Con riferimento a specificità locali. paesaggio, superamento capacità
promuovere la funzione di tutela ambientale del turismo	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento dell'offerta di turismo • Aumento delle certificazioni ambientali nel settore turistico. • Sviluppo di nuove imprese e posti di lavoro mirati alla sostenibilità del settore 	sostenibile
Adeguare o innovare le politiche pubbliche	<ul style="list-style-type: none"> • Avvio di azioni positive mirate a conoscere e ridurre gli impatti ambientali del turismo, ad aumentare l'innovazione ambientale nel settore, a promuovere l'offerta di turismo sostenibile. 	
Tutelare e agli obiettivi riqualificare il paesaggio e le aree agricole UE e alle Leggi	<ul style="list-style-type: none"> • Riduzione dell'impatto ambientale associato alle attività agricole (prelievi idrici, uso pesticidi e fertilizzanti, carico zootecnico,...). • Aumento delle superfici agricole convertite a biologico, forestazione e reti ecologiche 	<ul style="list-style-type: none"> • Con riferimento allo sviluppo rurale Fondi strutturali nazionali e regionali di promozione del biologico.
Promuovere la funzione di tutela ambientale dell'agricoltura	<ul style="list-style-type: none"> • Sviluppo di nuove imprese e posti di lavoro nel campo delle pratiche agricole biologiche, integrate o ambientalmente positive. 	• Con riferimento
Adeguare o innovare le politiche pubbliche	<ul style="list-style-type: none"> • Attuazione di politiche e azioni positive mirate alla riduzione dell'impatto ambientale e alla valorizzazione della funzione ecologica delle attività agricole. 	

Agenda 21 e Programmazione regionale in Liguria

In Italia alcune amministrazioni regionali stanno ipotizzando o praticando soluzioni di carattere normativo, in cui l'Agenda 21 si integra in modo più o meno formalizzato con il sistema della programmazione. La Regione Liguria sta elaborando una Agenda 21 regionale (che adotta obiettivi di sostenibilità e percorsi partecipativi definiti "inchiesta pubblica") che dovrebbe identificarsi con il Piano di Sviluppo Regionale istituito con apposita norma. Come anticipato anche nel capitolo 3, la Regione Toscana ha avviato un'attività di sperimentazione mirata anche a definire le modalità di integrazione tra Agende 21 locali e Piani locali di Sviluppo e Piani territoriali, come previsti dalla legge regionale sulla programmazione.

Il Piano Strategico per la promozione della Città di Torino

Torino si è dotata nel luglio 1999 di un "Piano Strategico per la promozione della città". Il Piano Strategico nato come percorso per collocare più saldamente Torino nel "mercato internazionale", dal punto di vista del metodo utilizzato per la sua costruzione, è concepito in modo molto simile a ciò che in questo testo viene definito come Piano d'Azione. Il Piano è stato progettato coinvolgendo (con un Forum e gruppi di lavoro) un vasto numero di soggetti e attori della comunità economica e sociale ed è un documento strutturato in 6 Linee strategiche, a loro volta articolate in 20 Obiettivi e 78 Azioni. Ogni azione è descritta nei suoi contenuti, soggetti coinvolti, collegamenti con gli obiettivi generali del Piano, debolezze e pericoli in caso di mancata attuazione. Una delle 6 Strategie si intitola "Migliorare la qualità urbana", e i 2 obiettivi che ne discendono sono:

- Le nuove centralità, il rinnovo urbano e l'integrazione sociale come strategia per diffondere prosperità, coesione e rigenerazione urbana (articolato in 5 azioni),
- L'Agenda 21 locale, lo sviluppo sostenibile e l'innovazione ambientale come direzione e fondamento per le strategie cittadine (articolato in 5 azioni).

In questo caso, quindi, l'Agenda 21 costituirà (a partire dall'autunno 99) lo strumento di approfondimento e qualificazione in senso sostenibile di un processo di pianificazione strategica già avviato dalla amministrazione locale.

PIANO STRATEGICO DI MALAGA (SPAGNA)

Il piano strategico di Malaga è un esempio di come l'Agenda 21 sia uno strumento in grado di creare un'unione di intenti anche a partire da finalità non strettamente ambientali.

La città di Malaga nel 1992, anno in cui si è iniziato a lavorare sul Piano strategico, era una città al bivio tra la sua vocazione turistica, la presenza di attività industriali ad alto contenuto tecnologico e un'economia sommersa molto sviluppata.

Nelle intenzioni iniziali il piano doveva trasformare la città rendendola più competitiva e attraente, ridisegnandone il ruolo di città nello scenario nazionale ed europeo.

Il Piano si è articolato in due fasi: la prima, volta a definire, in un dibattito aperto, i problemi della città, la seconda, mirata a predisporre un piano d'azione per migliorare la qualità della vita e dell'ambiente a Malaga.

La fase conclusiva del Piano ha portato alla sottoscrizione della Carta Verde di Malaga e alla attribuzione del titolo Agenda21 Locale all'intero processo.

L'operazione del Piano strategico di Malaga ha goduto, per il 77,5%, del cofinanziamento della UE tramite fondi ERDF e per il restante 22,5% del prestito obbligazionario lanciato dalla Fondazione CIEDES. Il tutto ha comportato una spesa di circa 2 milioni di ECU.

Proprio la Fondazione, costituita appositamente, ha giocato un ruolo chiave nella stesura del Piano e nel rilancio dell'immagine della città stabilendo accordi di cooperazione internazionali e nazionali e promuovendo progetti di riqualificazione urbana.

La stesura del Piano si è incentrata su cinque linee strategiche: “Una città mediterranea”; “Una metropoli con un elevato standard di vita”; “La capitale finanziaria e tecnologica dell’Andalusia”; “Una capitale europea del turismo e dello svago”; “Una città modello in campo educativo”.

La coincidenza temporale con la revisione del Piano regolatore, da una parte, e del progetto di riforma delle amministrazioni provinciali, dall’altra, ha garantito un alto grado di intesa tra i circa 300 soggetti invitati a collaborare nella stesura della Carta.

AGENDA 21 LOCALE A VENEZIA

La prima fase ha avuto inizio nel giugno di tale anno ed è terminata nel dicembre 1997 con la stesura di un Documento di Indirizzo dove erano riportate le considerazioni di un gruppo di cittadini e di portatori di interessi riguardo a tre tematiche ritenute prioritarie: il turismo sostenibile, la qualità urbana, l’ambiente e le attività produttive. Per ciascuna tematica sono state individuate una serie di problemi e di aree di intervento, affiancate a delle possibili soluzioni o azioni correttive. I tre gruppi di lavoro hanno quindi sottolineato l’importanza di continuare con il processo di Agenda 21 locale, ma anche l’esigenza di vedere raccolti i frutti dei propri sforzi attraverso l’accoglimento delle proposte da parte dell’Amministrazione Comunale. Alla fine del 1997, in concomitanza con il termine della prima fase di Agenda 21 locale, si è verificato un avvicendamento della Giunta a Venezia che ha anche determinato il cambio nella guida dell’Assessorato all’Ambiente e alle Attività Produttive.

La seconda fase, attualmente in corso, è cominciata agli inizi del 1999 ed ha avuto il suo avvio formale con le delibere di Giunta e di Consiglio del dicembre 1998 in occasione del quale anche il vecchio documento è stato fatto proprio dal Comune mediante atto deliberativo. L’avvio operativo agli inizi del 1999 si è avuto con la creazione di un gruppo di lavoro, la selezione e formazione dei facilitatori, il lancio ufficiale dell’iniziativa e la convocazione del primo incontro del forum civico. L’idea di base della “nuova Agenda 21 locale ” è quella di identificare obiettivi ed azioni in relazione a tre tematiche specifiche , per le quali il Comune di Venezia prevede la realizzazione di tre piani di gestione. Questo implica che esiste un canale naturale tra Agenda 21 e strumenti più tradizionali dell’Amministrazione Pubblica, favorendone il coordinamento e permettendo che gli esiti del processo di Agenda 21 alimentino il lavoro stesso dell’Amministrazione. I tre piani sono:

- il piano della Laguna, che fa riferimento ad una gestione unitaria dell’ecosistema come patrimonio naturalistico-ambientale ed economico.
- il piano di riconversione del Polo industriale di Porto Marghera, che si rifà ai dettami dell’Accordo di Programma sulla chimica ed affronta argomenti quali la gestione del rischio ambientale, la bonifica dei siti contaminati ecc.
- il piano per la Mobilità, che viene identificato con la redazione del Piano Urbano del Traffico (PUT) del Comune.

Questa seconda fase prevede una struttura di lavoro più articolata rispetto alla fase precedente. L’iniziativa, nata dall’Assessorato alle Attività Produttive e all’Ambiente, ha visto l’istituzione di un Ufficio Agenda 21 in pianta organica nell’amministrazione comunale, con il compito di coordinare il processo. L’Ufficio Agenda 21 è affiancato da un Comitato Scientifico composto da esperti della realtà veneziana e/o del processo di attuazione dell’Agenda 21 locale. L’interfaccia con la cittadinanza di Venezia è gestito da tre facilitatori. La Fondazione Eni (Enti nazionale idrocarburi) Enrico Mattei ha infine il compito di supporto tecnico-scientifico e sviluppo degli indicatori di sostenibilità. La fase 2 dell’Agenda 21 locale a Venezia segue due vie parallele e complementari: per un verso vi sono gli aspetti più tradizionali di un processo di Agenda 21 locale, per un altro verso vengono introdotti dei metodi di coinvolgimento e consultazione più strutturati ed innovativi. Ad un Forum Civico aperto alla cittadinanza e ai gruppi di lavoro tematici (uno per piano) formati dai portatori di interessi a Venezia, viene affiancato quindi l’utilizzo innovativo di metodologie quali l’European Awareness Scenario Workshop (EASW). La seconda fase si dovrebbe concludere entro l’anno con la stesura del Documento Unico, realizzato grazie al lavoro dei gruppi di discussione e con l’avvallo del Comitato Scientifico e del Forum Civico. Questo documento sarà presentato all’Amministrazione, che ne dovrebbe recepire i contenuti ed integrare i propri piani di gestione con le considerazioni emerse dal processo consultivo.

Jane Wallace-Jones (FEEM), 30/08/99

Scheda SOLARE TERMICO ATTIVO 1A

Codice (1) S2.1

Tipologia (2) T1

Priorità (3) P5

Tempi (4) AB-RM

Titolo Azione
**CAMPAGNA DI DIFFUSIONE SU LARGA SCALA DEL SOLARE TERMICO ATTIVO PER
PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA NELL'INTERA CITTÀ**

Obiettivi dell'azione

Nell'analisi effettuata per il solare termico si è visto che il potenziale di applicazione di questa tecnologia è molto significativo. In particolare, il solare risulta molto conveniente per utenze domestiche che usano lo scaldabagno elettrico.

Azioni promozionali locali possono evidenziare i benefici energetici, ambientali ed economici che questa tecnologia comporta.

L'obiettivo dell'azione è di definire ed attuare le strategie che porteranno ad una diffusione su larga scala del solare termico. Le nostre ipotesi sono che sul totale delle utenze domestiche il solare potrebbe coprire il 5% entro 2000, 15% entro il 2005, mentre il potenziale tecnico è dell'ordine del 70%.

Saranno effettuate analisi della situazione esistente, identificazione e promozione degli attori principali. Inoltre, saranno esaminati ed applicati metodi efficaci di incentivazione economica.

Soggetti promotori Comune di Roma

Attori coinvolti o coinvolgibili ACEA, Amministrazione statale, regionale e provinciale. Imprese e grandi fornitori di sistemi solari. Associazioni professionali (architetti, progettisti, installatori). Università ed Istituti di ricerca. ENEL, ENEA, ISES, Unione Europea, associazioni ambientaliste e dei consumatori.

Passi dell'azione I tempi dell'azione possono essere:

Inizio: Primavera 1996

Durata: almeno 3 anni con possibilità di modifiche delle dimensioni e continuazione dell'azione nel futuro

1. Divulgazione della conoscenza del solare termico
 - pubblicità
 - presentazioni – seminari - corsi divulgativi
2. Promozione degli attori e raccomandazioni per gli utenti finali
 - produttori – installatori (creazione banca dati accessibile agli utenti finali con le configurazioni disponibili e le loro caratteristiche)
 - installatori (promozione di corsi speciali per diffondere alte competenze)
 - identificazione di regole da seguire per evitare cattive installazioni ed assicurare una adeguata manutenzione
3. Definizione di incentivi economici efficienti
 - analisi delle esperienze nel passato (campagna Enel) in Italia
 - considerazione degli incentivi economici usati con successo all'estero (Germania, Olanda, Austria, Grecia ecc.)
 - definizione ed applicazione degli incentivi a seconda delle analisi precedenti e le possibilità di finanziamento attuali
4. Strategie articolate da seguire nei prossimi anni. Sviluppo nel tempo delle azioni e degli obiettivi quantitativi e qualitativi da seguire in modo da raggiungere il 5% delle utenze domestiche per l'anno 2000

Potenziale risparmio energetico

Valori unitari per ogni m2 di collettore

Risparmio annuo ottenibile:

- 500 kWh_{eI} se il solare è abbinato con l'elettrico
- 600 kWh_{th} se il solare è abbinato con il gas

Per l'obiettivo descritto (5% di diffusione – circa 140,000 m2, supponendo che si sostituiscano solo scaldacqua elettrici):

Risparmio ottenibile: 140,000pers.*500 kWh_{eI} /pers., anno = circa 71 GWh_{eI}/anno

Potenziale riduzione delle emissioni

Valori unitari per ogni m2 di collettore Emissioni evitate annualmente

- 500*(609852) g CO₂eq/kWh_{eI}
- 600*225 g CO₂eq/kWh_{th} (prodotta dal gas)

Per l'obiettivo descritto (5% di diffusione, supponendo che si sostituisca solo l'elettrico):

- 4360 kt CO₂ eq. / anno

Potenziali effetti occupazionali

Difficile stimare un numero esatto. Comunque positivi perché si riattiverebbe il settore della produzione dei pannelli e si potrebbero creare nuove imprese di installazione e manutenzione specializzate.

Altri benefici

Tutti gli aspetti positivi che implica l'applicazione di una fonte rinnovabile (energia pulita, contributo alla diminuzione della dipendenza dagli idrocarburi, benefici economici, diminuzione della domanda di potenza sulla rete elettrica, ecc.)

Aspetti educativi: contatto diretto della gente con un'applicazione rinnovabile semplice e con il potenziale del 'solare' in generale.

Importanza del fatto che una "entrata" dei sistemi solari nel mercato, se ben attuata, potrà provocare uno sviluppo notevole del settore.

Costi complessivi

per il 5% delle utenze domestiche entro il 2000:

56,500 utenze – 140,000 m2 – 113 miliardi di Lire

Costi unitari (utenti, mq ecc.)

installato, circa 1 m2 per persona (2.5 m2 per utenza)

circa 800,000/m2

confronto CER* / payback time

Il valore del CER (Costo Energia Risparmiata) è:

- per l'abbinamento con l'elettrico circa 150L./kWh (ove il prezzo dell'energia elettrica in molti casi è oltre 400L./kWh)
- per l'abbinamento con il gas circa 115 L./kWh (prezzi del gas da 90-130 L/kWh)

Ostacoli o vincoli normativi

Solo nei casi degli edifici storici dove l'applicazione del solare termico potrebbe avere un forte impatto visivo

Ostacoli o vincoli istituzionali

rete di installatori con competenze verificate. Si può comunque avviarla.

Mancanza di una

Ostacoli o vincoli territoriali

In casi particolari vincoli di ombreggiamento o architettonici (sono per esempio escluse le coperture a falda inclinata nel Centro Storico). Comunque rari.

Barriere di mercato

dovuti alle ridotte dimensioni del mercato. Esperienze negative nel passato. Forti ricarichi sui prodotti da parte di installatori e progettisti. Presenza di prodotti di bassa qualità. Tutte superabili.

Prezzi elevati

Accettabilità degli utenti e/o degli operatori

Attualmente la gran parte degli utenti non conosce la tecnologia del solare. Si prevede (sulla base di ciò che è successo in altri paesi) un alto grado di accettabilità. Eventuali problemi estetici possono essere superati usando sistemi che permettono l'integrazione del pannello nel tetto o che comunque non necessitano la presenza dell'accumulo al di sopra dei collettori (sistemi con circolazione forzata, innovativi sistemi heat pipe con circolazione naturale ecc.).

Interazioni con altre azioni del Piano

che riguardano il solare termico e con i programmi attuali di riqualificazione urbana.

Con le altre azioni

Interazioni con altri Piani

Indicatori per la valutazione dell'azione

- risparmio ottenibile annualmente, numero di utenze servite, operatori coinvolti, totale di m2 installati
- affidabilità ed efficienza dei sistemi
- gestione ed eventuale manutenzione adeguata
- grado di soddisfazione delle utenze

Esperienze in corso in altre città

- Ad Atene (Grecia) che ha condizioni climatiche simili a quelle di Roma la diffusione dei sistemi solari supera il 20% delle utenze...
- In Austria e in Germania (con condizioni climatiche molto meno favorevoli) l'evoluzione del mercato dei pannelli ha avuto negli ultimi anni una crescita molto più forte rispetto a quella attuale in Italia (e, di conseguenza, a Roma). In particolare il tasso di crescita dell'Austria è stato la base per ipotizzare il 5% di diffusione per il 2000.

LEGENDA CODICI SCHEDE

(1) SETTORI DI INTERVENTO

- S1. Pianificazione energetica territoriale
- S2. Fonti rinnovabili e assimilate
- S3. Usi finali termici
- S4. Usi finali elettrici
- S5. Ciclo dell'acqua
- S6. Mobilità e trasporti
(omessi i sottosettori)

(2) TIPOLOGIA DELL'AZIONE

- T1. Campagna di diffusione ed informazione
- T2. Studio di fattibilità
- T3. Progetto Pilota/Progetto Intervento
- T4. Intervento
- T5. Funzioni obiettivo in altri Piani di Settore
- T6. Linee guida e prescrizioni tecniche nella normativa
(omesse le sottotipologie)

3) PRIORITA' DELL'AZIONE

- P1. Riduzione dei consumi energetici unitari
- P2. Riduzione della domanda complessiva
- P3. Sostituzione delle tecnologie o dei combustibili tradizionali
- P4. Riduzione delle emissioni
- P5. Mix di priorità

(4) TEMPI AZIONE

Azione attivabile in tempi:

- brevi (prima di 1 anno) = A B
- medi (tra 1 e 3 anni) = A M
- lunghi (oltre 3 anni) = A L

Azione realizzabile in tempi:

- brevi (prima di 1 anno) = R B
- medi (tra 1 e 3 anni) = R M
- lunghi (oltre 3 anni) = R L

Proposta di Piano d'Azione per la sostenibilità Ambientale della Provincia di Torino, 1999

La Proposta di Piano d'Azione della Provincia di Torino, si inserisce nel Programma di indirizzi generali di governo "Sviluppo sostenibile di una Provincia europea", approvato nel 1995 dall'Amministrazione provinciale. In quel momento si è assunto con decisione l'impegno alla promozione di uno sviluppo sostenibile e la collocazione nel contesto europeo, enfatizzando la necessità di integrare le tematiche ambientali in tutte le politiche di settore nelle quali la Provincia possa svolgere una propria iniziativa. A supporto di quella decisione la Provincia ha inoltre aderito alla Campagna Europea delle città sostenibili, sottoscrivendo la Carta di Aalborg. La proposta di Piano d'Azione è organizzata in 13 capitoli principali, ognuno relativo:

- a specifiche componenti ambientali - Aria, Rumore, Risorse idriche, Suolo, Paesaggio e natura;
- a settori di attività umane ed economiche - popolazione e modello insediativo, agricoltura, attività produttive, rifiuti, energia, mobilità e trasporti, turismo.

Un ultimo capitolo riunisce alcune tipologie di strumenti innovativi con riferimento alla tradizionale politica di "programmazione, comando e controllo".

Ogni capitolo è organizzato secondo la struttura così articolata:

- introduzione, nella quale si evidenziano le ragioni che suggeriscono azioni ambientali sulla componente o sul settore,
- rappresentazione sintetica della situazione rilevata sul territorio provinciale,
- quadro di riferimento normativo, nel quale sono ripresi gli indirizzi, obiettivi e target previsti a livello nazionale e l'articolazione delle competenze amministrative e gestionali,
- indirizzi generali da adottare nell'ambito dell'Agenda 21 provinciale con riferimento allo stato delle risorse ambientali e al governo dei fattori di pressione,
- proposta di strategia di linee d'azione coerenti con gli indirizzi generali adottati.

Un capitolo conclusivo fornisce, in sintesi, il quadro degli obiettivi identificati, trasformando in target riferiti a soglie quantitative, quando stabilite per legge, od a tendenze auspicabili in coerenza con programmi europei o nazionali.

Alla proposta presentata seguirà la versione definitiva, che, sulla base di un'ampia concentrazione, verifichi e specifichi maggiormente le linee d'azione da adottare, identifichi responsabilità, scadenze e strumenti per la sua attuazione e perfezioni il quadro di obiettivi precisando i target in termini quantitativi.

Indirizzi generali

Proposte di azione

Rumore

- Ridurre i casi di esposizione della popolazione ad attività dell'assessorato all'ambiente e risorse idriche, in relazione ai inquinamento acustico fino alla quali devono essere prioritariamente sviluppati ed attuati specifici programmi di intervento. A seguire il primo progetto progressiva eliminazione dei di indagine sui livelli di rumorosità ambientale nell'area metropolitana torinese (progetto DISIA I finanziato sul primo PTTA), casi di esposizione della è in via di completamento il progetto DISIA II (PTTA 1994-96), di carattere interregionale, che vede coinvolte le aree rumore popolazione a livelli sonori di Torino e Grugliasco ed altre aree regionali dell'Arpa e che ha come principale obiettivo la realizzazione della zonizzazione eccedenti i 65 dBA acustica del comune di Torino e di altri 23 comuni della prima cintura della città (data prevista per la sua conclusione: fine anno 1999). (in periodo notturno).
- Garantire un generale ruolo di • Il completamento della Zonizzazione acustica dell'area metropolitana: E' uno dei sei principali campi d'azione, individuati nel Programma delle
- Il monitoraggio acustico dell'Areoporto di Caselle

coordinamento e di interfaccia fra i governi locali e il governo regionale da un lato, e fra le diverse amministrazioni di settore operanti sul territorio di edilizia economica e convenzionata: E27 -E29 dall'altro.

L'Arpa - Dipartimento di Grugliano- sta effettuando il monitoraggio dei livelli d'inquinamento acustico dell'Areoportto di Caselle.

sta realizzando la Progettazione ambientale di interventi finalizzati alla riqualificazione acustica di aree urbane di

- La riqualificazione acustica dell'area urbana di Torino

Il Comune di Torino - Assessorato per l'ambiente e lo sviluppo sostenibile -

di interventi finalizzati alla riqualificazione acustica di aree urbane di

(circoscrizione 5, adiacenza al Parco della Pellerina, corso Regina Margherita, stabilimento Acciai Speciali Terni) ed E14

- Avviare programmi di monitoraggio e controllo delle emissioni sonore. (adiacenza a via Reiss Romli - via Scialoja).

- Il Piano di prevenzione integrata dell'inquinamento acustico

- Promuovere azioni di governo di prevenzione integrata dell'inquinamento acustico

settori "terzi" di competenza provinciale, specificamente dal punto di vista dei livelli sonori; finalizzate anche alla riduzione delle emissioni sonore, e/o della esposizione della popolazione a livelli di rumore elevati

Obiettivo strategico della Provincia è la formulazione di un Piano di

sull'area metropolitana torinese imperniato sui seguenti contenuti:

a) definizione dei livelli di inquinamento acustico e delle aree omogenee

b) definizione dei criteri generali e degli indicatori di riferimento per la zonizzazione acustica;

c) definizione sperimentale dei pesi per l'aggregazione dei parametri di valutazione territoriali, socioeconomici ed insediativi;

d) definizione di linee guida e criteri di orientamento per la zonizzazione e gli interventi di risanamento.

popolazione a livelli di rumore elevati

Paesaggio e natura

- Conservare la biodiversità.
- Ripristinare gli equilibri ecologici.
- Mantenere la diversificazione paesistica e le caratteristiche dei differenti ambiti paesistici.

- Progetto reti ecologiche

A partire dalle attività in corso per il Piano provinciale delle aree protette (TE2) e dalle direttive inerenti le reti ecologiche di secondo livello

definite dal PTC, avvio di programmi mirati all'incremento della superficie a copertura vegetata nelle fasce fluviali e nelle zone di pianura; adozione di incentivi mirati alla ricostituzione di siepi e filari alberati

in aree agricole; individuazione di aree pilota per la rinaturalizzazione dei corsi d'acqua e per l'eliminazione delle barriere artificiali

presenti che impediscono il passaggio dell'ittiofauna; avvio di progetti di recupero ambientale delle aree degradate. Definizione di criteri o linee guida per la determinazione quali quantitativa delle componenti

ambientali finalizzate alla costituzione di reti ecologiche. Valorizzazione dei Progetti già in corso (TE 3 e TE 4) "Lago di Candia -recupero area palustre" e "Lago di Candia - progetto di tutela e valorizzazione degli ecosistemi delle zone umide"

- Progetto fauna

Programma di creazione di siti di riproduzione controllata di animali e vegetali, di reintroduzione di mammiferi e uccelli; di conservazione e ricostituzione degli habitat idonei all'avifauna. Allo scopo possono essere coordinati, valorizzati ed eventualmente ampliati i progetti già in corso: Progetto Albanella, avviato dal WWF

per la preservazione dei nidi del rapace migratore dalla distruzione connessa alle attività di raccolta del foraggio e dei cereali; Progetto LIPU, interventi per facilitare l'identificazione dei tra

lacci elettrici da parte dell'avifauna; Progetti della Provincia "potenziamento delle popolazioni ittiche autoctone", Piano ittico

provinciale (AM2), Documento programmatico per la gestione degli ecosistemi acquatici; Progetti TE 3 e TE 4, sul Lago di Candia, che dovrebbe ro confluire in un Programma

integrato di gestione coordinata e ripristino delle acque superficiali e dell'ittiofauna, da connettere alle azioni di rinaturalizzazione dei corsi d'acqua e di eliminazione delle barriere trasversali.

- Progetto Boschi

Valorizzare e coordinare le linee di intervento già in corso da parte della Provincia per il Piano faunistico venatorio provinciale (AM1), per il “Progetto ECOS” (AE6) e per il programma provinciale 10.5 “tutela di fauna e flora”. Utilizzo coordinato dei fondi CEE per il rimborso del personale e dei fondi INTERREG per le aree forestali di confine ed attuazione delle azioni previste dal PTC riguardanti la redazione dei Piani di gestione forestale e dei Piani di assestamento forestale, finalizzati al miglioramento quantitativo e qualitativo delle aree boschive nonché alla tutela e protezione idrogeologica e paesaggistica. Avvio delle procedure per la redazione dei Piani territoriali forestali delle Aree forestali omogenee, secondo le metodologie definite dalla Regione Piemonte e dall’IPLA, riguardanti i boschi, a anche la gestione dei pascoli e gli interventi sui dissesti idrogeologici. Promozione di forme di coordinamento tra i soggetti pubblici e privati per l’attuazione degli interventi e di azioni finalizzate a costituire i consorzi tra i proprietari forestali. Promozione di progetti pilota per mantenere la compresenza di zone boscate e di zone a prato o pascolo nelle aree montane (a tal fine di preservare gli habitat idonei a particolari specie animali e favorire la riproduzione o la diffusione delle specie animali, vegetali e floristiche localmente estinte o a rischio di estinzione nonché delle varietà autoctone locali).

- Progetto Ecomusei e Paesaggio

Valorizzando e coordinando i progetti provinciali già in corso (Ecomusei-IS1; Programma 5.1 - Attività e beni culturali. AE 5 “Sentieri della collina Torinese”; “Città d’arte e porte aperte”) e mirandoli alla conservazione delle componenti strutturali del paesaggio.

8. DALLE PAROLE AI FATTI. IMPLEMENTAZIONE DEL PIANO D’AZIONE

La prima fase di un processo di Agenda 21 locale si conclude, generalmente, con la formalizzazione di una “proposta di Piano d’azione”, così come descritta nel precedente capitolo.

Indipendentemente dal tipo di approccio metodologico seguito, abbiamo visto che la proposta di Piano dovrebbe in ogni caso esplicitare:

- gli obiettivi strategici e locali ai quali finalizzare le azioni;
- l’individuazione degli indirizzi generali e delle strategie che si intendono adottare per conseguire gli obiettivi;
- la selezione e la formulazione, a livello quanto meno preliminare, di linee d’azione, quando non di azioni già definite nei loro contorni operativi, coerenti con gli indirizzi e le strategie enunciate.

Ma il Piano d’azione, per poter essere messo in pratica, ha bisogno di essere sostenuto dal massimo di consenso, volontà politica, responsabilizzazione da parte dei diversi soggetti che ne attueranno le strategie.

Il Piano dunque, deve trasformarsi da proposta preliminare in documento tecnico sostenuto da un accordo volontario tra le diverse parti sociali e se possibile adottato anche con procedure di carattere formale. Il Piano inoltre deve assumere carattere operativo e pragmatico (chi fa che cosa, entro quando, con che risorse, con che risultati attesi,...) e dotarsi delle strutture e delle risorse che ne garantiscano nel tempo l’attuazione e il miglioramento.

A sostegno di questo obiettivo ipotizziamo i principali passaggi e le attenzioni da usare.

8.1 Progettazione partecipata e consolidamento del consenso locale sul Piano

Il percorso di indagine e le prime fasi di approfondimento tecnico, attivate da colui che ha iniziato il processo di Agenda 21 locale (Comune ed i diversi attori sociali), producono dei documenti preliminari, che (come si è già sottolineato nel capitolo 5) è indispensabile presentare e far circolare, in quanto base di discussione e di confronto sia nelle sedi individuate per la partecipazione della comunità al processo (forum, gruppi di interesse, ecc.), sia nei settori dell’amministrazione e negli organi di governo locale che dovranno adottare formalmente la stesura definitiva del Piano (consiglio comunale, consiglio provinciale, ecc.).

La presentazione di documenti preliminari non va ovviamente confusa con l’atto finale, rischiando, con tale presentazione, di far percepire le proposte, che hanno un carattere strumentale di supporto, come il momento conclusivo del processo di pianificazione sostenibile.

I documenti preliminari, per approssimazioni successive, devono essere portati all'attenzione, al confronto e alla discussione con quanti più soggetti ed interlocutori possibile. È questa fase che deve tradurre un documento che, quanto meno in alcuni casi, è stato predisposto con il contributo di qualche decina di persone, in un programma di sviluppo condiviso dall'intera comunità.

Ferma restando la funzione del forum – ove già attivato – nel promuovere e gestire la partecipazione pubblica al processo, il Piano preliminare dovrà essere sottoposto ad un ampio indirizzario di interlocutori singoli e/o associati, fra i quali dovranno, ad esempio figurare:

- associazioni di categoria, sindacati, ordini professionali
- università, istituti di ricerca privati e pubblici, centri di formazione professionale
- associazioni del volontariato, associazioni ambientaliste, circoli culturali
- partiti politici rappresentati nella comunità e relativi gruppi consiliari
- enti amministrativi ed imprese pubbliche a diverso titolo competenti per parte o tutto il territorio di riferimento (ASL, Aziende Municipalizzate, Fornitori di servizi, ecc.)
- enti di governo sovraordinati (provincia, regione) e comuni limitrofi.

I requisiti generali e gli elementi necessari alla gestione di un processo di partecipazione pubblica sono già trattati nel capitolo 5 di questo manuale. In questo paragrafo, si riassumono per sommi capi quelli che possono essere considerati i principali problemi da affrontare e i fattori di successo del processo.

La pubblicizzazione del documento è solamente la prima delle incombenze cui fare fronte. Assai più impegnativo è infatti definire tempi e modi mediante i quali attivare la consultazione di tutti i destinatari della proposta. Da un lato, infatti, è desiderabile ampliare quanto più possibile la platea dei potenziali convenuti; dall'altro, è evidente l'opportunità di mantenere un filo conduttore coerente, cercando di portare a sintesi organica gli interventi e le proposte raccolte, senza dilatare eccessivamente i tempi della consultazione e senza amplificare a dismisura il campo della discussione.

Le forme della consultazione potranno essere quindi le più varie: dalle interviste mirate a singoli soggetti, alle assemblee e ai seminari di lavoro (mirate a gruppi di soggetti o su temi specifici). Una volta perfezionato il documento si potrà passare ad una più larga consultazione telematica, aprendo un sito web dove rendere disponibile il piano preliminare e dove raccogliere suggerimenti, osservazioni, segnalazioni e critiche. Ciò che va sicuramente garantito è:

- un atteggiamento realmente disponibile e recettivo nei confronti di tutti gli interlocutori;
- la capacità di governare e indirizzare il confronto, eliminando gli ostacoli e facilitando la definizione di soluzioni condivise;
- la possibilità di rendere disponibili persone di riferimento, che potranno essere individuate all'interno e/o all'esterno dell'amministrazione locale, che siano dotate delle competenze e dell'esperienza necessarie a gestire al meglio il processo;
- la possibilità di fornire un supporto logistico adeguato allo svolgimento del processo (locali, reti di comunicazione e siti web, ecc.).

È inoltre opportuno proporre e sottoporre al consenso dei diversi interlocutori, prima di entrare nel merito del piano preliminare, un modo di lavoro ed un programma di attività nell'ambito del quale siano ben definite le scadenze che dovranno portare alla definitiva approvazione del Piano d'azione, programma che, una volta condiviso, potrà essere assunto come documento di accordo e di impegno sia dall'amministrazione locale che da tutti i soggetti che intervengono nel processo.

Infine è fondamentale che il Piano venga circolato, nelle sue idee guida, presso l'intera comunità locale. Gli organi di informazione (giornali, televisioni, radio locali, reti civiche) possono fornire un contributo notevole. E' indispensabile però a questo scopo produrre anche versioni del Piano, "mirate" alla comunicazione con il vasto pubblico: brochure, opuscoli di sintesi o riferiti a singole linee strategiche di interesse per i diversi interlocutori.

8.2 Adozione del Piano

L'adozione formale del Piano d'azione per l'Agenda 21 locale rappresenta un ulteriore e "solenne" passaggio verso la reale attivazione di una percorso di sviluppo sostenibile della comunità. È infatti con l'adozione da parte del Forum e da parte dell'organismo istituzionalmente eletto (i consigli comunali, provinciali o regionali) che il Piano d'azione cessa a tutti gli effetti di essere una dichiarazione di intenti di un'associazione o di un assessore, e

può finalmente diventare un atto politico preciso: l'assunzione, da parte dell'organo di governo della città e del Forum, di obiettivi e strategie in grado di incidere profondamente sul futuro dell'intera comunità.

Da questo punto di vista, è utile sottolineare ancora l'importanza che il documento portato all'attenzione del Consiglio abbia già maturato un significativo livello di condivisione da parte della collettività: non è l'assessore che sottopone il Piano al Consiglio, è (o sarebbe auspicabile che fosse) il Forum civico che, avendo discusso obiettivi, impostazione metodologica e strategie, ed avendo se del caso introdotto più o meno sostanziali modifiche, fa proprio e adotta il documento di lavoro e lo propone alla considerazione del governo locale.

In questo senso, l'adozione formale del Piano d'azione da parte del Consiglio locale deve essere giustamente sottolineata ed adeguatamente pubblicizzata: il Piano non è un documento preliminare o informale, ma un preciso ed impegnativo programma (da legittimare anche all'interno degli "Atti di indirizzo di mandato), che per di più viene ratificato dall'organo rappresentativo locale a valle di un processo di maturazione collettiva che, a sua volta, dovrebbe aver coinvolto una parte significativa della comunità, sia direttamente che attraverso le più varie forme di delega e/o rappresentanza.

Soprattutto, l'adozione del Piano d'azione implica l'assunzione di precise responsabilità, non solo da parte dell'Amministrazione, ma anche da parte di tutti coloro che, avendo partecipato all'elaborazione del documento, devono sentirsene a tutti gli effetti gli autori e, per quanto nella loro volontà e responsabilità, anche gli esecutori.

8.3 Attivazione del piano: responsabilità e strutture

Il consenso politico e sociale intorno al Piano d'azione per uno sviluppo locale sostenibile è importante, ma non garantisce di per sé il buon esito dell'iniziativa. Una volta adottato, il Piano potrà esplicitare appieno le sue potenzialità solamente in quanto diventerà a tutti gli effetti il documento di riferimento di tutta l'amministrazione locale, che lo dovrà considerare non solamente nei suoi aspetti immediatamente operativi (avvio effettivo delle azioni previste) ma anche nel suo essere uno strumento integrato che deve interagire con tutti gli strumenti, ordinari e straordinari, di programmazione territoriale e settoriale, di gestione interna, di investimento, di spesa.

Non si tratta di una scommessa facile. Le resistenze al cambiamento, l'affezione alle proprie sfere di competenza, la difficoltà all'interazione ed al lavoro di gruppo sono ovviamente diffuse nelle amministrazioni di tutto il mondo. Ma si tratta della scommessa fondamentale per il buon esito dell'Agenda 21 locale. Anche in questo caso (e forse soprattutto in questo caso) non esistono soluzioni preconfezionate ed universalmente valide: ogni ente locale, ogni amministrazione, ogni comunità hanno le loro specificità, ed è bene partire da queste per impostare un percorso convincente.

Alcune linee guida ed alcuni suggerimenti possono comunque essere considerati come base di partenza.

- Innanzitutto, è evidente l'opportunità di individuare, fuori o dentro all'amministrazione, un'adeguata struttura cui affidare il compito di promuovere e coordinare l'attivazione del Piano (potremmo chiamarlo Ufficio di Piano). L'Ufficio dovrà essere composto da personale disponibile, interessato alle tematiche della sostenibilità, consapevole del ruolo strategico che viene chiamato a svolgere. In linea di principio, l'Ufficio del Piano dovrebbe rispondere direttamente al massimo livello di governo (Sindaco, Presidente della Giunta) ed essere composto da personale proveniente da diversi assessorati o in stretto rapporto con essi. La capacità di interlocuzione e di collaborazione con tutti i settori dell'Amministrazione è uno dei principali requisiti per il corretto funzionamento dell'Ufficio, ed a questo fine dovranno essere individuate e definite le opportune procedure di comunicazione e di confronto interno.
- Elemento fondante di un'Agenda 21 realmente efficace nel determinare un orientamento strategico complessivo orientato a criteri di sostenibilità è, come si è ampiamente detto nei precedenti capitoli, il suo essere effettivamente riferimento operativo per tutte le politiche e le azioni rilevanti adottate dall'amministrazione locale, in una logica di stretta integrazione fra politiche di settore e politiche territoriali. Una delle principali priorità di azione è dunque rappresentata dalla definizione di procedure di revisione delle politiche in atto e di monitoraggio sistematico di politiche, decisioni e azioni future, con l'obiettivo di verificarne il livello di coerenza con gli obiettivi strategici indicati dal Piano d'azione.
- Parallelamente, è opportuno promuovere nelle forme più adeguate ed efficienti il permanere di una struttura di consultazione e di comunicazione che garantisca la partecipazione del pubblico interessato anche a tutti i

successivi e principali momenti di avanzamento e realizzazione del Piano. Il rischio che, dopo il “bagno di folla” che precede l’adozione del Piano da parte dell’Autorità locale, si manifesti una tendenza a ricondurre all’interno dell’amministrazione la fase gestionale è tutt’altro che remoto (la logica del “non disturbare il manovratore” è ancora ampiamente radicata).

- L’Amministrazione locale deve fare la sua parte, ma deve anche cercare e promuovere i contributi di tutta la collettività, sia nell’ambito delle istanze partecipative, sia nella costruzione di occasioni di partenariato con soggetti privati (imprese, associazioni) e pubblici. Le diverse azioni possono essere realizzate dai soggetti che per loro natura (no-profit, senza scopo di lucro) o per il loro radicamento sociale e territoriale (le associazioni di impresa, sindacali, ambientali) possono offrire all’attuazione dell’Agenda 21 tutta la loro passione, competenza, conoscenza del territorio, capacità operativa e di comunicazione. Alla pubblica amministrazione resta il ruolo fondamentale di indirizzare, facilitare e coordinare.

8.4 Attivazione del piano: risorse umane e finanziarie

Mettere in pratica e adeguare nel tempo il Piano d’azione ambientale richiedono, ovviamente, un’adeguata disponibilità di risorse umane e finanziarie. Ma sarebbe un errore vedere nell’Agenda 21 solamente una voce di costo per l’amministrazione: le opportunità che il processo rende disponibili sono notevolissime, e possono tradursi in benefici diretti e indiretti tali da connotare positivamente anche il bilancio economico dell’intera operazione.

Abbiamo già detto della possibilità di attivare e rendere disponibili le risorse umane e finanziarie di altri soggetti, coinvolti all’interno del processo di progettazione partecipata, integrando così efficacemente le risorse pubbliche.

Molto si potrebbe dire e documentare circa il fatto che politiche ambientali e sociali accorte possono rappresentare anche un guadagno diretto per le casse comunali, per le imprese e per i cittadini, permettendo loro di risparmiare sul costo delle risorse ambientali (energie, acqua, materiali,...), sul costo di smaltimento e di risanamento, sui costi indotti dal degrado (costi sanitari, sociali). Dal punto di vista economico inoltre non vanno dimenticate le positive ricadute in termini occupazionali e di creazione di capacità imprenditoriali in settori che stanno sempre più confermandosi competitivi per il futuro.

Infine va ricordato che numerosi programmi europei e nazionali garantiscono consistenti flussi di finanziamento coerenti con obiettivi e temi proposti dall’Agenda 21. Si tratta di un quadro in continuo movimento e quindi da mantenere costantemente aggiornato. In estrema sintesi vanno ricordati, a livello europeo:

- i finanziamenti della Direzione Generale Ambiente (DGXI) della Commissione Europea che mantiene sempre aperto un canale di sostegno ad iniziative locali di informazione e che, tramite il programma LIFE, ogni anno cofinanzia progetti locali di carattere ambientale che abbiano, tra i loro requisiti, la capacità di produrre miglioramenti concreti e quantificabili, che adottino approcci integrati e innovativi, che valorizzino la partnership.
- i finanziamenti della Direzione Generale Politiche Regionali (DGXVI) che, con il programma Urban, prevede il sostegno finanziario a programmi locali di riqualificazione ambientale, edilizia e sociale in contesti urbani degradati. Anche in questo caso integrazione, innovazione e partnership sono tra i requisiti richiesti.
- i finanziamenti della Direzione Generale Energia (DGXVII) che, con i programmi SAVE e Altener (parzialmente in via di ridefinizione), cofinanziano interventi locali mirati alla diffusione delle energie rinnovabili e dell’efficienza e risparmio energetico.
- i finanziamenti della Direzione Generale Ricerca (DGXII) che, con il 5° Programma di ricerca, sostiene progetti di ricerca applicata a contesti locali, tra i quali il tema della sostenibilità urbana assume un peso rilevante.
- i Fondi Strutturali (anch’essi coordinati dalla DGXVI, ma veicolati, in Italia, attraverso il Ministero del Tesoro e le Regioni) che rappresentano il flusso finanziario più consistente (anche se limitato alle aree definite “obiettivo”) e che con il nuovo ciclo sono fortemente orientati a finanziare progetti mirati a innovazione e riqualificazione ambientale.

I finanziamenti di livello nazionale, passano ovviamente per via ordinaria attraverso i trasferimenti di bilancio agli enti locali. Ma negli anni più recenti è stata adottata anche la via dei finanziamenti diretti a incentivare iniziative specifiche, di carattere ambientale e innovativo. Si pensi al Programma stralcio a sostegno di iniziative locali in materia di rifiuti, traffico, energia che il Ministero dell'ambiente ha sperimentato nel '99 e al meccanismo analogo attivato per l'attuazione degli impegni assunti dall'Italia con il Protocollo di Kyoto.

8.5 Gestione del piano: strumenti innovativi

Un'efficace implementazione delle strategie e delle azioni proposte nell'ambito del Piano d'azione richiede inoltre la capacità dell'Amministrazione locale di ampliare la gamma degli strumenti di governo utilizzati. A questo proposito possono essere individuate alcune tipologie di strumenti che si possono caratterizzare come innovativi rispetto alla tradizionale politica di "programmazione, comando e controllo".

Gli strumenti descritti di seguito sono la rielaborazione di quanto individuato e adottato nell'ambito della redazione della proposta di Piano d'azione per la Provincia di Torino.

Gli strumenti mirano ad attuare due indirizzi principali, come previsto dai più recenti programmi europei (per esempio il recente *Sustainable Urban development in the European Union: a Framework for action*, Sviluppo urbano sostenibile nell'Unione Europea: un quadro di riferimento per l'azione):

- rafforzare la capacità di governare localmente "verso lo sviluppo sostenibile" e di praticare una più forte integrazione delle politiche da parte delle amministrazioni locali (*governance*);
- rafforzare la capacità degli attori locali di contribuire positivamente allo sviluppo sostenibile, e quindi promuovere il loro coinvolgimento nei processi decisionali e nell'azione diretta (*empowerment*).

In particolare, le strategie di riferimento nell'applicazione di strumenti innovativi per la gestione del Piano d'azione comprendono:

- L'innovazione del tradizionale potere di controllo, autorizzazione e sanzione utilizzandolo invece come leva per diffondere comportamenti virtuosi e "buone pratiche";
- L'orientamento in senso sostenibile della pianificazione di settore e l'adozione di strumenti di pianificazione e gestione integrata;
- La valorizzazione degli strumenti premianti o di incentivo/disincentivo e l'orientamento in senso ambientale delle risorse pubbliche e private;
- La promozione di attività di formazione, informazione, sensibilizzazione e partenariato (*partnership*) mirate alla sostenibilità.

Tutte queste strategie sono in genere utilizzate e contenute nei Piani d'azione che abbiamo esaminato nel capitolo precedente. In questo paragrafo si vuole però sottolinearne il carattere "trasversale" e la natura di strumenti per la gestione del Piano.

Riorientamento dei poteri di controllo, autorizzazione e sanzione

Una quota consistente dei poteri di competenza degli enti locali (ed in particolare di Comuni e Province) consiste nell'amministrazione di autorizzazioni o di sanzioni, relative all'uso delle risorse ambientali, come ad esempio l'autorizzazione a scarichi e prelievi idrici, ad emissioni in atmosfera, ad avvio e gestione di impianti ed attività di raccolta e smaltimento rifiuti. Le azioni attivabili in vista di una gestione innovativa di tali poteri, nel senso di utilizzarli per indurre i controllati ad adottare comportamenti virtuosi, riguardano:

- La formazione di personale dedicato all'uso di tecniche di concertazione, e la dotazione di banche dati sulle buone pratiche, da utilizzare per promuovere soluzioni innovative e accordi nelle fasi di autorizzazione/controllo.
- La verifica di fattibilità e la sperimentazione di standard di qualità (e relativi limiti alle emissioni/immissioni) a scala di ambito omogeneo (distretto industriale, area sensibile,...)
- La sperimentazione a livello locale dei modelli "scambio tra debiti e crediti di inquinamento" (*emissions trading o joint implementation*), attivando accordi volontari per migliorare le prestazioni (*performance*) ambientale complessiva di determinati ambiti e per attivare azioni di sostegno ad altre aree

Orientamento in senso sostenibile della pianificazione finanziaria e di settore

La necessità di integrare in senso ambientale tutte le attività di programmazione e pianificazione dell'ente locale è stata ampiamente sottolineata e argomentata nel quale approccio fondante del Piano d'azione ambientale. La traduzione operativa di tale approccio passa per le linee di azione di seguito delineate:

- integrazione delle linee strategiche indicate dal Piano d'azione per lo sviluppo sostenibile nei principali strumenti di pianificazione territoriale e di settore (inclusi dove previsti i Piani di destinazione dei Fondi strutturali) di livello locale e sovralocale; miglioramento delle capacità di comunicazione e collaborazione interassessorile e interdipartimentale.
- verifica e orientamento in senso ambientale della Programmazione finanziaria, del bilancio e degli atti di spesa dell'amministrazione locale. Verifica di conformità con il Piano d'azione ambientale per gli atti di spesa che superino una data soglia, adozione di criteri ambientali nella Politica di acquisti e gestione di beni e servizi da parte della pubblica amministrazione, e nella Progettazione e direzione lavori di edilizia popolare e scolastica (inserimento di vincoli prestazionali ambientali nei capitolati d'appalto).
- introduzione sistematica di strumenti di valutazione ambientale strategica e di monitoraggio periodico con indicatori ambientali per Piani e Programmi.

Valorizzazione degli strumenti premianti o di incentivo/disincentivo

- Diffusione di competenze, esperienze e avvio di applicazioni, anche sperimentali, dei sistemi volontari di gestione ambientale integrata (EMAS o ISO 14000), a partire dalla loro applicazione alla Amministrazione Locale e/o ad altri settori pubblici di attività (sui servizi offerti e sui beni/servizi utilizzati e acquistati dalla pubblica amministrazione).
- Utilizzo di incentivi o disincentivi economici previsti dalla normativa nazionale (che penalizzi gli sprechi d'acqua e premi o reinvesta in interventi di efficienza idrica, tariffazione che premi la raccolta differenziata,...).
- Progettazione e utilizzo di sistemi premianti (marchi, premi e menzioni).

Promozione di attività di formazione, informazione e partnership

Consapevolezza e competenza (dei cittadini, degli attori sociali ed economici, dei funzionari pubblici e dei rappresentanti eletti) sono le risorse essenziali per la riuscita del Piano d'azione. La pubblica amministrazione può affiancare e sostenere i canali che tradizionalmente si occupano di informazione e formazione, promuovendo l'innovazione dei contenuti, offrendo sostegno, strumenti e spazio.

- Miglioramento in senso ambientale della Formazione del personale della Pubblica amministrazione. Adozione di criteri ambientali nella selezione del personale e nei meccanismi incentivanti.
- Avvio di iniziative di formazione ambientale rivolte agli operatori dei settori economici chiave (industria, agricoltura, turismo,...).
- Formazione professionale, sostegno e valorizzazione di imprenditorialità ed occupazione che possa produrre benefici ambientali.
- Consolidamento dell'attività di *reporting* ambientale, di informazione e di educazione dei cittadini (produzione periodica Rapporti sullo stato dell'ambiente, sportelli informativi per il pubblico).
- Consolidamento dell'attività di assistenza tecnica e di cooperazione istituzionale tra gli enti presenti sul territorio, e loro riorientamento con finalità ambientali.

8.6 Monitoraggio, valutazione delle tendenze, modifiche al Piano

La sostenibilità locale non è certamente dietro l'angolo. L'attivazione di un Piano d'azione, ancorchè completo e mirato, non determina automaticamente il rapido conseguimento di obiettivi che, nella gran parte dei casi, sono misurabili nel medio e lungo termine. Questa considerazione rischia di determinare un certo scoramento anche nelle amministrazioni più motivate: è noto, infatti, che un'amministrazione pubblica tende ad anteporre, nel proprio scadenario, azioni e progetti concretizzabili nel breve termine (tipicamente nell'arco di una, o al massimo due legislature), più che non programmi anche ambiziosi che però manifesteranno risultati eclatanti dopo qualche decennio. D'altra parte, se non immediatamente, alcuni indicatori potranno manifestare nel breve termine modificazioni anche sensibili, che se anche non renderanno conto di un raggiunto stato di sostenibilità, testimonieranno pur tuttavia di una inversione di tendenza, di un primo segnale di riduzione della pressione, o di incremento della qualità ambientale, che dovranno essere colti e debitamente pubblicizzati.

Il monitoraggio del Piano d'azione serve a questo: a rendere manifesti i risultati positivi delle azioni intraprese (quando sono misurabili), così come ad evidenziare tendenze negative, magari impreviste, e ad individuarne tempestivamente le cause.

Il Piano d'azione non può essere inteso quale strumento statico e imm modificabile (la storia della pianificazione insegna che nessun piano dovrebbe essere inteso a questo modo, ma nel caso particolare dell'Agenda 21 un'impostazione rigida dello strumento appare ancor più stridente con i presupposti culturali stessi cui esso si ispira. Il Piano d'azione deve essere uno strumento programmatico flessibile e dinamico proprio in quanto deve saper governare l'evoluzione di fenomeni complessi, alcuni dei quali sono caratterizzati da elevati livelli di incertezza e di difficile previsione. In questo senso, la predisposizione di adeguati strumenti di monitoraggio rappresenta un requisito fondamentale per la stessa efficacia del Piano.

Già la fase diagnostica (cfr. capitolo 6 del presente manuale) dovrebbe essere impostata in funzione di un continuo e regolare aggiornamento dei parametri che definiscono gli indicatori selezionati; spesso, d'altra parte, i dati disponibili al momento dell'impostazione di un rapporto sullo stato dell'ambiente non sono tali da consentire l'effettiva compilazione di tutti gli indicatori che si ritengono significativi ed utili alla valutazione delle politiche ed all'individuazione delle risposte. Nel momento in cui si attiva il monitoraggio del Piano d'azione, i termini della questione cambiano, da questo punto di vista, sostanzialmente: ciò che diventa importante non è più solamente descrivere l'evoluzione passata dello stato dell'ambiente e dei fattori di pressione; si tratta, piuttosto, di individuare quei parametri che, anche se non disponibili in serie storiche, manifestino la massima efficacia nel valutare da qui in avanti se e quanto le azioni attivate nell'ambito del processo di Agenda 21 locale conseguano gli obiettivi per i quali sono state selezionate.

Agenda 21 di Albertslund.

Stato di avanzamento degli obiettivi generali

Tema	Consumo / Impatto precedente	Obiettivo di lungo periodo	Obiettivo intermedio	Stato di avanzamento a 1998
Emissioni di CO ₂	340.200 t nel 1986	70.000 t Riduzione del 80% entro il 2050	200.000 t Riduzione del 40% entro il 2000	232.280 t, riduzione del 32%
Emissioni di SO ₂	997 t nel 1986	200 t Riduzione del 80% entro il 2050	600 t Riduzione del 40% entro il 2000	381 t Riduzione del 62%
Emissioni di NO ₂	1.106 nel 1986	riduzione del 80% entro il 2050	220 t riduzione del 40% entro il 2000	660 t – 805 t – riduzione del 27%
Consumo di acqua di falda	3,1 Mm ³ in 1988	2,8 Mm ³ Riduzione del 10% quando le riserve d'acqua di falda sono state rigenerate.	2,0 Mm ³ Riduzione del 35% entro il 2000	2,344 Mm ³ Riduzione del 24%
Consumi di pesticidi	In 1995: 4.698 kg	Nel 2000: Ridurre al minimo	Nel 2000: Ridurre al minimo	249 kg - riduzione del 95% (1)
Rifiuti	Nel 1992:	Nel 2010:	Nel 2000:	
• Riciclaggio	33%	Maggior parte	Maggior parte	51%
• Incenerimento e trattamento	57%	-	-	29%
• Discarica	10%	Ridurre al minimo	Ridurre al minimo	20% (2)
• Quantitativi	45.000 t	Significativa	Riduzione	50.912 t
• Compostaggio dei rifiuti organici domestici	25% (stima)	75% delle famiglie	50% delle famiglie	50% delle famiglie (3)
Aree residenziali con specifica Agenda 21 locale	0%	100% entro il 2010	50% nel 2000	23%

(1) I dati possono essere influenzati da un cambiamento, introdotto dal 1996/97, nel metodo di analisi e misura.

(2) L'incremento dello smaltimento in discarica è dovuto ad un aumento dell'attività nell'industria delle costruzioni.

(3) Nella primavera del 1999 è stato condotto uno studio sulle abitudini dei cittadini riguardo al compostaggio dei rifiuti domestici.

Fonte: Agenda 21 – An Agenda for Albertslund, 1999

Le Liste di controllo (Checklist) per la valutazione della sostenibilità di azioni, programmi, attività

Le checklist rappresentano uno strumento diretto di valutazione delle implicazioni sulla sostenibilità di ogni progetto, servizio, attività o proposta. Possono essere impiegate a qualsiasi livello decisionale all'interno dell'amministrazione, e possono risultare particolarmente utili per valutare le implicazioni di una decisione potenzialmente complessa. Articolando le opzioni di sostenibilità in una serie di questioni chiare e comprensibili,

le checklist possono aiutare sia i funzionari tecnici che i rappresentanti elettivi a comprendere cosa significhino, in pratica, i principi della sostenibilità, e ad applicare tali principi nelle decisioni quotidiane. La base di una checklist è molto semplice: essa elenca le opzioni chiave sociali, ambientali ed economiche, o gli obiettivi di sostenibilità definiti dal Piano d'Azione dell'amministrazione, e pone la domanda: "La proposta da valutare contribuisce o ostacola (e come) il raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità da parte dell'amministrazione?"

L'utente della checklist la analizza opzione per opzione fino ad arrivare ad una immagine di insieme della proposta che ne evidenzia punti di forza e di debolezza.

Un esempio di Sustainability Checklist è riportato nel seguito, ma è evidente che l'articolazione dei quesiti da inserire nella lista deve essere adeguata e mirata alle politiche in atto da parte di ogni amministrazione locale.

In sintesi, i punti di forza dell'impiego di checklist sono i seguenti:

- Le checklist rappresentano uno strumento semplice e pragmatico per l'applicazione dei principi di sostenibilità;
- Esse forniscono un approccio che può essere applicato ad un esteso range di situazioni;
- La comprensione del concetto di sostenibilità da parte dell'utente viene migliorata;
- L'impiego di checklist incoraggia il confronto fra esperti di diverse discipline, aiuta ad migliorare la consapevolezza e la comprensione fra differenti gruppi di lavoro e dipartimenti;
- Le checklist possono aiutare ad identificare quali ulteriori informazioni sull'impatto del progetto siano necessarie;
- Se utilizzate con proprietà e cautela, le checklist possono aiutare un'autorità locale e prendere buone decisioni, assicurando il fatto che il decisore dispone di tutti gli elementi importanti ai fini della valutazione del progetto o del programma.

Per contro, sono da considerare anche i seguenti elementi di debolezza:

- Senza un minimo di formazione e di attenzione nell'impiego dello strumento, c'è il rischio che le checklist possano essere sottoutilizzate o addirittura impropriamente impiegate. Ad esempio, un utente che sia incerto sui probabili impatti di una proposta può fare congetture e assunzioni che non sono corrette; il risultato finale, in questo caso, può risolversi in un ostacolo, più che non in un aiuto al processo decisionale;
- L'impiego delle checklist può determinare un allungamento dei tempi necessari a prendere decisioni;
- Le checklist sono tanto efficaci in quanto vengano utilizzate appropriatamente, e dunque senza altre misure (quali ad esempio la formazione, le consultazioni interne, la promozione della consapevolezza dei problemi), che garantiscano una reale comprensione ed un'adesione ai principi dello sviluppo sostenibile, esse non possono sviluppare il loro potenziale di supporto alle decisioni;
- La redazione di una checklist richiede grande attenzione, che garantisca l'individuazione di tutte le opzioni chiave e, conseguentemente, supporti una decisione ponderata e realmente informata;
- Le checklist non forniscono tutte le risposte; spesso, esse evidenziano anzi ulteriori questioni o elementi di incertezza che richiedono ulteriori indagini ed analisi su un determinato progetto, il che può essere molto frustrante per coloro che devono prendere la decisione.

Fonte: Action Towards Local Sustainability. Il sito web (www.sustainability.org) è sostenuto dalla DG XI UE nell'ambito del programma LIFE, ed è realizzato da De Montfort University, Derby City Council, Dublin Corporation, Environ, City of Espoo, Leicester City Council, City of Nottingham.

Action Towards Local Sustainability - **Sustainability Checklist**

Per ogni questione, occorre valutare se la proposta determini effetti positivi, negativi o non rilevanti. Nel caso gli effetti potenziali siano considerati positivi, segnare "sì", nel caso siano negativi, segnare "no", mentre gli effetti non rilevanti vengono segnalati con ND.

Economia e lavoro.

La proposta viene incontro ai bisogni economici della gente e alla domanda di occupazione: **SI NO**
ND

- Riducendo la povertà e le retribuzioni inadeguate?
- Aumentando le opportunità di occupazione per la popolazione locale?
- Collegando la produzione e i consumi locali?
- Promuovendo ed aiutando a crescere le imprese locali e le attività cooperative?
- Riducendo l'impatto ambientale delle attività economiche presenti sul territorio?

Edilizia, pianificazione e uso del suolo.

La proposta determina il migliore uso del suolo e del patrimonio edilizio: **SI NOND**

- Usando siti già edificati e/o edifici abbandonati piuttosto che non edificare su terreni agricoli e/o a verde?
- Migliorando la qualità dell'ambiente costruito e tutelando l'eredità storica e culturale locale?
- Minimizzando l'impiego di risorse e garantendo una progettazione degli edifici che ne assicuri un lungo arco di vita?
- Assicurando che gli sviluppi urbani massimizzino la sicurezza (illuminazione, sorveglianza intrinseca, ecc.)?
- Migliorando la vitalità del centro urbano?

Residenza

La proposta va nella direzione di fornire a tutti una residenza adeguata e un ameno ambiente locale: **SI NOND**

- Assicurando che i nuovi insediamenti residenziali siano localizzati a distanza pedonale da scuole, negozi, uffici pubblici, servizi per il tempo libero, servizi sanitari e trasporti pubblici?
- Aiutando a risolvere il problema della mancanza di alloggi e/o a risolvere altri bisogni prioritari per quanto riguarda la residenza?
- Aumentando la qualità e/o riqualificando l'attuale stock di edilizia residenziale?

Trasporti

La proposta è in grado di rispondere alla domanda di mobilità dei cittadini tutelando nello stesso tempo l'ambiente: **SI NOND**

- Migliorando le condizioni e le infrastrutture per pedoni e ciclisti?
- Incoraggiando l'uso del trasporto pubblico locale?
- Disincentivando l'uso di autovetture private e di autocarri?
- Migliorando l'accesso ai servizi per gli utenti che non impiegano l'auto privata?

Rifiuti, Risorse ed Energia

La proposta è in grado di assicurare un uso assennato di energia e risorse: **SI NOND**

- Riducendo l'uso di energia per mezzo di misure di efficienza e di progettazione?
- Prevedendo misure per il riciclaggio o il reimpiego di rifiuti, o evitando il consumo non necessario di risorse?
- Impiegando fonti energetiche rinnovabili e/o la produzione combinata di energia e calore?
- Prevedendo misure per la riduzione dell'imbrattamento di spazi pubblici?

Inquinamento

La proposta è funzionale all'obiettivo di un ambiente più sano e pulito: **SI NOND**

• Tutelando la qualità dell'acqua?

• Riducendo l'inquinamento atmosferico?

• Riducendo il rumore ambientale?

Natura e spazi aperti

SI NOND

La proposta promuove la diversità e la quantità di natura e spazi aperti:

• Prevedendo la creazione di spazi verdi di qualità, accessibili da parte di tutta la comunità?

• Proteggendo e valorizzando alberi e foreste e altri ambienti naturali?

• Incoraggiando la cura del verde privato e le produzioni alimentari locali?

Bisogni sociali

SI NOND

La proposta viene incontro ai bisogni ed alle aspirazioni della popolazione locale:

• Aiutando a ridurre la paura di atti criminali?

• Aiutando a ridurre il tasso di criminalità?

• Migliorando la qualità dei servizi sanitari e rendendoli più facilmente accessibili?

• Riducendo i fattori che contribuiscono a compromettere la salute (povertà, alimentazione, stili vita, inquinamento, ecc.)?

• Migliorando le condizioni di accesso ai servizi educazionali e formativi?

• Migliorando gli standard educativi e i servizi nelle scuole e nelle università?

• Migliorando i servizi e le possibilità di scelta nella fornitura di servizi pubblici sanitari e di emergenza?

• Migliorando i servizi e le opportunità per gli handicappati?

• Migliorando i servizi e le opportunità per bambini e giovani?

Arte, Cultura e Tempo libero

SI NOND

La proposta fornisce opportunità ricreative e culturali per tutti:

• Realizzando servizi sportivi e ricreativi accessibili?

• Incentivando la fruizione attiva di arte, cultura locale ed eredità storica?

• Promuovendo l'integrazione razziale e costruendo una cultura locale che valorizzi le diversità?

Partecipazione e democrazia

SI NOND

La proposta migliora la consapevolezza e la partecipazione pubblica:

• Promuovendo (o avendo promosso) la partecipazione della comunità locale fin dai primi stadi del suo sviluppo?

• Migliorando ed aumentando le opportunità di partecipazione alle azioni locali e ai processi decisionali?

• Incoraggiando un comportamento responsabile da parte della popolazione locale, o migliorando la consapevolezza di opzioni, diritti, responsabilità?

L'esperienza dell'Agenda 21 di Lyon – Piano d'Azione 1997-2001

Il Piano d'azione (Schede)

Il documento sintetizza le azioni proposte, per la città di Lyon, per il quinquennio 1997-2001 (si tratta della seconda edizione del Piano, dopo una prima relativa al periodo 1992-1995). Nel complesso sono state definite e

descritte 103 azioni (corrispondenti ad altrettante schede) incentrate sui seguenti temi: Territorio urbano; Periferie; Acque; Rifiuti; Aria; Rumore; Energia; Rischi; Osservatorio per l'ambiente; Informazione. Ogni scheda descrive sinteticamente l'azione fissata (divise in tre categorie: Azioni strategiche, Operative, Connesse (Associè)) secondo un criterio espositivo standardizzato (Obiettivo; Riassunto; Budget previsto; Localizzazione; Partner; Contatto per ulteriori informazioni).

Lo Stato di avanzamento 1997

Il documento evidenzia lo stato di avanzamento, relativo al primo anno di attuazione, delle azioni fissate per il quinquennio 1997-2001. Per raccogliere le informazioni relative allo stato di avanzamento di ciascuna delle 103 azioni, sono state contattate 32 persone (tra servizi comunali e servizi esterni) che si occupano direttamente delle singole azioni. Tutta questa operazione di monitoraggio (si tratta a sua volta di una azione specificatamente fissata dal Piano quinquennale), è durata cinque mesi ed è stata realizzata dall'Osservatorio per l'ambiente.

Ciascuna azione e/o operazione è stata valutata attraverso l'utilizzo delle Funzioni di valutazione definite dall'Osservatorio e validate da un comitato tecnico-scientifico (composto da università ed enti pubblici). Le 10 funzioni, definite per cinque tipi di operazione/azione (Definizione di piani e atti; Studi; Comunicazione; Gestione dei flussi e pianificazione territoriale; Edilizia e lavori pubblici) sono illustrate in allegato,

Lo stato di avanzamento di ogni azione viene espresso con un punteggio (definito anche come percentuale di avanzamento delle azioni) ottenuto dalla funzione di valutazione (o, nel caso in cui sia composto da più di una operazione, dalla media aritmetica delle operazioni). Lo stato di avanzamento di ciascun tema è dato dalla media aritmetica dello stato di avanzamento delle azioni ad esso associate. Lo stato di avanzamento complessivo del Piano d'Azione è dato dalla media aritmetica dei temi considerati nel Piano. Nella esposizione di ciascuno dei temi vengono evidenziate le azioni completate e quelle ancora da iniziare.

Un capitolo conclusivo sintetizza il rapporto aggregando le azioni in: azioni già completate (17); azioni non ancora iniziate (22) ed alcune azioni ritenute particolarmente importanti e già in corso di realizzazione. Infine, una tabella sintetica, riportata in allegato, elenca tutte le azioni indicando la relativa la percentuale (viene anche riportato il valore medio ponderato relativo a ciascun tema).

Scheda riassuntiva sullo stato di avanzamento del Piano d'Azione. La percentuale di realizzazione di ognuna delle 103 azioni previste viene evidenziata con una tonalità di colore differente, a seconda che sia superiore o inferiore al 20% (il 1997 è il primo anno di implementazione del piano, che deve essere completato in 5 anni)

Fonte: Agenda 21 – Charte de L'E'cologie Urbaine 1997-2001, Etat d'avancement 1997, LYON (1998)

8. DALLE PAROLE AI FATTI. IMPLEMENTAZIONE DEL PIANO D'AZIONE

La prima fase di un processo di Agenda 21 locale si conclude, generalmente, con la formalizzazione di una "proposta di Piano d'azione", così come descritta nel precedente capitolo.

Indipendentemente dal tipo di approccio metodologico seguito, abbiamo visto che la proposta di Piano dovrebbe in ogni caso esplicitare:

- gli obiettivi strategici e locali ai quali finalizzare le azioni;
- l'individuazione degli indirizzi generali e delle strategie che si intendono adottare per conseguire gli obiettivi;
- la selezione e la formulazione, a livello quanto meno preliminare, di linee d'azione, quando non di azioni già definite nei loro contorni operativi, coerenti con gli indirizzi e le strategie enunciate.

Ma il Piano d'azione, per poter essere messo in pratica, ha bisogno di essere sostenuto dal massimo di consenso, volontà politica, responsabilizzazione da parte dei diversi soggetti che ne attueranno le strategie.

Il Piano dunque, deve trasformarsi da proposta preliminare in documento tecnico sostenuto da un accordo volontario tra le diverse parti sociali e se possibile adottato anche con procedure di carattere formale. Il Piano inoltre deve assumere carattere operativo e pragmatico (chi fa che cosa, entro quando, con che risorse, con che risultati attesi,...) e dotarsi delle strutture e delle risorse che ne garantiscano nel tempo l'attuazione e il miglioramento.

A sostegno di questo obiettivo ipotizziamo i principali passaggi e le attenzioni da usare.

8.1 Progettazione partecipata e consolidamento del consenso locale sul Piano

Il percorso di indagine e le prime fasi di approfondimento tecnico, attivate da colui che ha iniziato il processo di Agenda 21 locale (Comune ed i diversi attori sociali), producono dei documenti preliminari, che (come si è già sottolineato nel capitolo 5) è indispensabile presentare e far circolare, in quanto base di discussione e di confronto sia nelle sedi individuate per la partecipazione della comunità al processo (forum, gruppi di interesse, ecc.), sia nei settori dell'amministrazione e negli organi di governo locale che dovranno adottare formalmente la stesura definitiva del Piano (consiglio comunale, consiglio provinciale, ecc.).

La presentazione di documenti preliminari non va ovviamente confusa con l'atto finale, rischiando, con tale presentazione, di far percepire le proposte, che hanno un carattere strumentale di supporto, come il momento conclusivo del processo di pianificazione sostenibile.

I documenti preliminari, per approssimazioni successive, devono essere portati all'attenzione, al confronto e alla discussione con quanti più soggetti ed interlocutori possibile. È questa fase che deve tradurre un documento che, quanto meno in alcuni casi, è stato predisposto con il contributo di qualche decina di persone, in un programma di sviluppo condiviso dall'intera comunità.

Ferma restando la funzione del forum – ove già attivato – nel promuovere e gestire la partecipazione pubblica al processo, il Piano preliminare dovrà essere sottoposto ad un ampio indirizzario di interlocutori singoli e/o associati, fra i quali dovranno, ad esempio figurare:

- associazioni di categoria, sindacati, ordini professionali
- università, istituti di ricerca privati e pubblici, centri di formazione professionale
- associazioni del volontariato, associazioni ambientaliste, circoli culturali
- partiti politici rappresentati nella comunità e relativi gruppi consiliari
- enti amministrativi ed imprese pubbliche a diverso titolo competenti per parte o tutto il territorio di riferimento (ASL, Aziende Municipalizzate, Fornitori di servizi, ecc.)
- enti di governo sovraordinati (provincia, regione) e comuni limitrofi.

I requisiti generali e gli elementi necessari alla gestione di un processo di partecipazione pubblica sono già trattati nel capitolo 5 di questo manuale. In questo paragrafo, si riassumono per sommi capi quelli che possono essere considerati i principali problemi da affrontare e i fattori di successo del processo.

La pubblicizzazione del documento è solamente la prima delle incombenze cui fare fronte. Assai più impegnativo è infatti definire tempi e modi mediante i quali attivare la consultazione di tutti i destinatari della proposta. Da un lato, infatti, è desiderabile ampliare quanto più possibile la platea dei potenziali convenuti; dall'altro, è evidente l'opportunità di mantenere un filo conduttore coerente, cercando di portare a sintesi organica gli interventi e le proposte raccolte, senza dilatare eccessivamente i tempi della consultazione e senza amplificare a dismisura il campo della discussione.

Le forme della consultazione potranno essere quindi le più varie: dalle interviste mirate a singoli soggetti, alle assemblee e ai seminari di lavoro (mirate a gruppi di soggetti o su temi specifici). Una volta perfezionato il documento si potrà passare ad una più larga consultazione telematica, aprendo un sito web dove rendere disponibile il piano preliminare e dove raccogliere suggerimenti, osservazioni, segnalazioni e critiche. Ciò che va sicuramente garantito è:

- un atteggiamento realmente disponibile e recettivo nei confronti di tutti gli interlocutori;
- la capacità di governare e indirizzare il confronto, eliminando gli ostacoli e facilitando la definizione di soluzioni condivise;
- la possibilità di rendere disponibili persone di riferimento, che potranno essere individuate all'interno e/o all'esterno dell'amministrazione locale, che siano dotate delle competenze e dell'esperienza necessarie a gestire al meglio il processo;
- la possibilità di fornire un supporto logistico adeguato allo svolgimento del processo (locali, reti di comunicazione e siti web, ecc.).

È inoltre opportuno proporre e sottoporre al consenso dei diversi interlocutori, prima di entrare nel merito del piano preliminare, un modo di lavoro ed un programma di attività nell'ambito del quale siano ben definite le

scadenze che dovranno portare alla definitiva approvazione del Piano d'azione, programma che, una volta condiviso, potrà essere assunto come documento di accordo e di impegno sia dall'amministrazione locale che da tutti i soggetti che intervengono nel processo.

Infine è fondamentale che il Piano venga circolato, nelle sue idee guida, presso l'intera comunità locale. Gli organi di informazione (giornali, televisioni, radio locali, reti civiche) possono fornire un contributo notevole. E' indispensabile però a questo scopo produrre anche versioni del Piano, "mirate" alla comunicazione con il vasto pubblico: brochure, opuscoli di sintesi o riferiti a singole linee strategiche di interesse per i diversi interlocutori.

8.2 Adozione del Piano

L'adozione formale del Piano d'azione per l'Agenda 21 locale rappresenta un ulteriore e "solenne" passaggio verso la reale attivazione di una percorso di sviluppo sostenibile della comunità. È infatti con l'adozione da parte del Forum e da parte dell'organismo istituzionalmente eletto (i consigli comunali, provinciali o regionali) che il Piano d'azione cessa a tutti gli effetti di essere una dichiarazione di intenti di un'associazione o di un assessore, e può finalmente diventare un atto politico preciso: l'assunzione, da parte dell'organo di governo della città e del Forum, di obiettivi e strategie in grado di incidere profondamente sul futuro dell'intera comunità.

Da questo punto di vista, è utile sottolineare ancora l'importanza che il documento portato all'attenzione del Consiglio abbia già maturato un significativo livello di condivisione da parte della collettività: non è l'assessore che sottopone il Piano al Consiglio, è (o sarebbe auspicabile che fosse) il Forum civico che, avendo discusso obiettivi, impostazione metodologica e strategie, ed avendo se del caso introdotto più o meno sostanziali modifiche, fa proprio e adotta il documento di lavoro e lo propone alla considerazione del governo locale.

In questo senso, l'adozione formale del Piano d'azione da parte del Consiglio locale deve essere giustamente sottolineata ed adeguatamente pubblicizzata: il Piano non è un documento preliminare o informale, ma un preciso ed impegnativo programma (da legittimare anche all'interno degli "Atti di indirizzo di mandato), che per di più viene ratificato dall'organo rappresentativo locale a valle di un processo di maturazione collettiva che, a sua volta, dovrebbe aver coinvolto una parte significativa della comunità, sia direttamente che attraverso le più varie forme di delega e/o rappresentanza.

Soprattutto, l'adozione del Piano d'azione implica l'assunzione di precise responsabilità, non solo da parte dell'Amministrazione, ma anche da parte di tutti coloro che, avendo partecipato all'elaborazione del documento, devono sentirsene a tutti gli effetti gli autori e, per quanto nella loro volontà e responsabilità, anche gli esecutori.

8.3 Attivazione del piano: responsabilità e strutture

Il consenso politico e sociale intorno al Piano d'azione per uno sviluppo locale sostenibile è importante, ma non garantisce di per sé il buon esito dell'iniziativa. Una volta adottato, il Piano potrà esplicitare appieno le sue potenzialità solamente in quanto diventerà a tutti gli effetti il documento di riferimento di tutta l'amministrazione locale, che lo dovrà considerare non solamente nei suoi aspetti immediatamente operativi (avvio effettivo delle azioni previste) ma anche nel suo essere uno strumento integrato che deve interagire con tutti gli strumenti, ordinari e straordinari, di programmazione territoriale e settoriale, di gestione interna, di investimento, di spesa.

Non si tratta di una scommessa facile. Le resistenze al cambiamento, l'affezione alle proprie sfere di competenza, la difficoltà all'interazione ed al lavoro di gruppo sono ovviamente diffuse nelle amministrazioni di tutto il mondo. Ma si tratta della scommessa fondamentale per il buon esito dell'Agenda 21 locale. Anche in questo caso (e forse soprattutto in questo caso) non esistono soluzioni preconfezionate ed universalmente valide: ogni ente locale, ogni amministrazione, ogni comunità hanno le loro specificità, ed è bene partire da queste per impostare un percorso convincente.

Alcune linee guida ed alcuni suggerimenti possono comunque essere considerati come base di partenza.

- Innanzitutto, è evidente l'opportunità di individuare, fuori o dentro all'amministrazione, un'adeguata struttura cui affidare il compito di promuovere e coordinare l'attivazione del Piano (potremmo chiamarlo Ufficio di Piano). L'Ufficio dovrà essere composto da personale disponibile, interessato alle tematiche della sostenibilità, consapevole del ruolo strategico che viene chiamato a svolgere. In linea di principio, l'Ufficio del Piano dovrebbe rispondere direttamente al massimo livello di governo (Sindaco, Presidente della Giunta)

ed essere composto da personale proveniente da diversi assessorati o in stretto rapporto con essi. La capacità di interlocuzione e di collaborazione con tutti i settori dell'Amministrazione è uno dei principali requisiti per il corretto funzionamento dell'Ufficio, ed a questo fine dovranno essere individuate e definite le opportune procedure di comunicazione e di confronto interno.

- Elemento fondante di un'Agenda 21 realmente efficace nel determinare un orientamento strategico complessivo orientato a criteri di sostenibilità è, come si è ampiamente detto nei precedenti capitoli, il suo essere effettivamente riferimento operativo per tutte le politiche e le azioni rilevanti adottate dall'amministrazione locale, in una logica di stretta integrazione fra politiche di settore e politiche territoriali. Una delle principali priorità di azione è dunque rappresentata dalla definizione di procedure di revisione delle politiche in atto e di monitoraggio sistematico di politiche, decisioni e azioni future, con l'obiettivo di verificarne il livello di coerenza con gli obiettivi strategici indicati dal Piano d'azione.
- Parallelamente, è opportuno promuovere nelle forme più adeguate ed efficienti il permanere di una struttura di consultazione e di comunicazione che garantisca la partecipazione del pubblico interessato anche a tutti i successivi e principali momenti di avanzamento e realizzazione del Piano. Il rischio che, dopo il "bagno di folla" che precede l'adozione del Piano da parte dell'Autorità locale, si manifesti una tendenza a ricondurre all'interno dell'amministrazione la fase gestionale è tutt'altro che remoto (la logica del "non disturbare il manovratore" è ancora ampiamente radicata).
- L'Amministrazione locale deve fare la sua parte, ma deve anche cercare e promuovere i contributi di tutta la collettività, sia nell'ambito delle istanze partecipative, sia nella costruzione di occasioni di partenariato con soggetti privati (imprese, associazioni) e pubblici. Le diverse azioni possono essere realizzate dai soggetti che per loro natura (no-profit, senza scopo di lucro) o per il loro radicamento sociale e territoriale (le associazioni di impresa, sindacali, ambientali) possono offrire all'attuazione dell'Agenda 21 tutta la loro passione, competenza, conoscenza del territorio, capacità operativa e di comunicazione. Alla pubblica amministrazione resta il ruolo fondamentale di indirizzare, facilitare e coordinare.

8.4 Attivazione del piano: risorse umane e finanziarie

Mettere in pratica e adeguare nel tempo il Piano d'azione ambientale richiedono, ovviamente, un'adeguata disponibilità di risorse umane e finanziarie. Ma sarebbe un errore vedere nell'Agenda 21 solamente una voce di costo per l'amministrazione: le opportunità che il processo rende disponibili sono notevolissime, e possono tradursi in benefici diretti e indiretti tali da connotare positivamente anche il bilancio economico dell'intera operazione.

Abbiamo già detto della possibilità di attivare e rendere disponibili le risorse umane e finanziarie di altri soggetti, coinvolti all'interno del processo di progettazione partecipata, integrando così efficacemente le risorse pubbliche.

Molto si potrebbe dire e documentare circa il fatto che politiche ambientali e sociali accorte possono rappresentare anche un guadagno diretto per le casse comunali, per le imprese e per i cittadini, permettendo loro di risparmiare sul costo delle risorse ambientali (energie, acqua, materiali,...), sul costo di smaltimento e di risanamento, sui costi indotti dal degrado (costi sanitari, sociali). Dal punto di vista economico inoltre non vanno dimenticate le positive ricadute in termini occupazionali e di creazione di capacità imprenditoriali in settori che stanno sempre più confermandosi competitivi per il futuro.

Infine va ricordato che numerosi programmi europei e nazionali garantiscono consistenti flussi di finanziamento coerenti con obiettivi e temi proposti dall'Agenda 21. Si tratta di un quadro in continuo movimento e quindi da mantenere costantemente aggiornato. In estrema sintesi vanno ricordati, a livello europeo:

- i finanziamenti della Direzione Generale Ambiente (DGXI) della Commissione Europea che mantiene sempre aperto un canale di sostegno ad iniziative locali di informazione e che, tramite il programma LIFE, ogni anno cofinanzia progetti locali di carattere ambientale che abbiano, tra i loro requisiti, la capacità di produrre miglioramenti concreti e quantificabili, che adottino approcci integrati e innovativi, che valorizzino la partnership.

- i finanziamenti della Direzione Generale Politiche Regionali (DGXVI) che, con il programma Urban, prevede il sostegno finanziario a programmi locali di riqualificazione ambientale, edilizia e sociale in contesti urbani degradati. Anche in questo caso integrazione, innovazione e partnership sono tra i requisiti richiesti.
- i finanziamenti della Direzione Generale Energia (DGXVII) che, con i programmi SAVE e Altener (parzialmente in via di ridefinizione), cofinanziano interventi locali mirati alla diffusione delle energie rinnovabili e dell'efficienza e risparmio energetico.
- i finanziamenti della Direzione Generale Ricerca (DGXII) che, con il 5° Programma di ricerca, sostiene progetti di ricerca applicata a contesti locali, tra i quali il tema della sostenibilità urbana assume un peso rilevante.
- i Fondi Strutturali (anch'essi coordinati dalla DGXVI, ma veicolati, in Italia, attraverso il Ministero del Tesoro e le Regioni) che rappresentano il flusso finanziario più consistente (anche se limitato alle aree definite "obiettivo") e che con il nuovo ciclo sono fortemente orientati a finanziare progetti mirati a innovazione e riqualificazione ambientale.

I finanziamenti di livello nazionale, passano ovviamente per via ordinaria attraverso i trasferimenti di bilancio agli enti locali. Ma negli anni più recenti è stata adottata anche la via dei finanziamenti diretti a incentivare iniziative specifiche, di carattere ambientale e innovativo. Si pensi al Programma stralcio a sostegno di iniziative locali in materia di rifiuti, traffico, energia che il Ministero dell'ambiente ha sperimentato nel '99 e al meccanismo analogo attivato per l'attuazione degli impegni assunti dall'Italia con il Protocollo di Kyoto.

8.5 Gestione del piano: strumenti innovativi

Un'efficace implementazione delle strategie e delle azioni proposte nell'ambito del Piano d'azione richiede inoltre la capacità dell'Amministrazione locale di ampliare la gamma degli strumenti di governo utilizzati. A questo proposito possono essere individuate alcune tipologie di strumenti che si possono caratterizzare come innovativi rispetto alla tradizionale politica di "programmazione, comando e controllo".

Gli strumenti descritti di seguito sono la rielaborazione di quanto individuato e adottato nell'ambito della redazione della proposta di Piano d'azione per la Provincia di Torino.

Gli strumenti mirano ad attuare due indirizzi principali, come previsto dai più recenti programmi europei (per esempio il recente *Sustainable Urban development in the European Union: a Framework for action*, Sviluppo urbano sostenibile nell'Unione Europea: un quadro di riferimento per l'azione):

- rafforzare la capacità di governare localmente "verso lo sviluppo sostenibile" e di praticare una più forte integrazione delle politiche da parte delle amministrazioni locali (*governance*);
- rafforzare la capacità degli attori locali di contribuire positivamente allo sviluppo sostenibile, e quindi promuovere il loro coinvolgimento nei processi decisionali e nell'azione diretta (*empowerment*).

In particolare, le strategie di riferimento nell'applicazione di strumenti innovativi per la gestione del Piano d'azione comprendono:

- L'innovazione del tradizionale potere di controllo, autorizzazione e sanzione utilizzandolo invece come leva per diffondere comportamenti virtuosi e "buone pratiche";
- L'orientamento in senso sostenibile della pianificazione di settore e l'adozione di strumenti di pianificazione e gestione integrata;
- La valorizzazione degli strumenti premianti o di incentivo/disincentivo e l'orientamento in senso ambientale delle risorse pubbliche e private;
- La promozione di attività di formazione, informazione, sensibilizzazione e partenariato (*partnership*) mirate alla sostenibilità.

Tutte queste strategie sono in genere utilizzate e contenute nei Piani d'azione che abbiamo esaminato nel capitolo precedente. In questo paragrafo si vuole però sottolinearne il carattere "trasversale" e la natura di strumenti per la gestione del Piano.

Riorientamento dei poteri di controllo, autorizzazione e sanzione

Una quota consistente dei poteri di competenza degli enti locali (ed in particolare di Comuni e Province) consiste nell'amministrazione di autorizzazioni o di sanzioni, relative all'uso delle risorse ambientali, come ad esempio l'autorizzazione a scarichi e prelievi idrici, ad emissioni in atmosfera, ad avvio e gestione di impianti ed attività di raccolta e smaltimento rifiuti. Le azioni attivabili in vista di una gestione innovativa di tali poteri, nel senso di utilizzarli per indurre i controllati ad adottare comportamenti virtuosi, riguardano:

- La formazione di personale dedicato all'uso di tecniche di concertazione, e la dotazione di banche dati sulle buone pratiche, da utilizzare per promuovere soluzioni innovative e accordi nelle fasi di autorizzazione/controllo.
- La verifica di fattibilità e la sperimentazione di standard di qualità (e relativi limiti alle emissioni/immissioni) a scala di ambito omogeneo (distretto industriale, area sensibile,...)
- La sperimentazione a livello locale dei modelli "scambio tra debiti e crediti di inquinamento" (*emissions trading o joint implementation*), attivando accordi volontari per migliorare le prestazioni (*performance*) ambientale complessiva di determinati ambiti e per attivare azioni di sostegno ad altre aree

Orientamento in senso sostenibile della pianificazione finanziaria e di settore

La necessità di integrare in senso ambientale tutte le attività di programmazione e pianificazione dell'ente locale è stata ampiamente sottolineata e argomentata nel quale approccio fondante del Piano d'azione ambientale. La traduzione operativa di tale approccio passa per le linee di azione di seguito delineate:

- integrazione delle linee strategiche indicate dal Piano d'azione per lo sviluppo sostenibile nei principali strumenti di pianificazione territoriale e di settore (inclusi dove previsti i Piani di destinazione dei Fondi strutturali) di livello locale e sovralocale; miglioramento delle capacità di comunicazione e collaborazione interassessorile e interdipartimentale.
- verifica e orientamento in senso ambientale della Programmazione finanziaria, del bilancio e degli atti di spesa dell'amministrazione locale. Verifica di conformità con il Piano d'azione ambientale per gli atti di spesa che superino una data soglia, adozione di criteri ambientali nella Politica di acquisti e gestione di beni e servizi da parte della pubblica amministrazione, e nella Progettazione e direzione lavori di edilizia popolare e scolastica (inserimento di vincoli prestazionali ambientali nei capitolati d'appalto).
- introduzione sistematica di strumenti di valutazione ambientale strategica e di monitoraggio periodico con indicatori ambientali per Piani e Programmi.

Valorizzazione degli strumenti premianti o di incentivo/disincentivo

- Diffusione di competenze, esperienze e avvio di applicazioni, anche sperimentali, dei sistemi volontari di gestione ambientale integrata (EMAS o ISO 14000), a partire dalla loro applicazione alla Amministrazione Locale e/o ad altri settori pubblici di attività (sui servizi offerti e sui beni/servizi utilizzati e acquistati dalla pubblica amministrazione).
- Utilizzo di incentivi o disincentivi economici previsti dalla normativa nazionale (che penalizzi gli sprechi d'acqua e premi o reinvesta in interventi di efficienza idrica, tariffazione che premi la raccolta differenziata,...).
- Progettazione e utilizzo di sistemi premianti (marchi, premi e menzioni).

Promozione di attività di formazione, informazione e partnership

Consapevolezza e competenza (dei cittadini, degli attori sociali ed economici, dei funzionari pubblici e dei rappresentanti eletti) sono le risorse essenziali per la riuscita del Piano d'azione. La pubblica amministrazione può affiancare e sostenere i canali che tradizionalmente si occupano di informazione e formazione, promuovendo l'innovazione dei contenuti, offrendo sostegno, strumenti e spazio.

- Miglioramento in senso ambientale della Formazione del personale della Pubblica amministrazione. Adozione di criteri ambientali nella selezione del personale e nei meccanismi incentivanti.

- Avvio di iniziative di formazione ambientale rivolte agli operatori dei settori economici chiave (industria, agricoltura, turismo,....).
- Formazione professionale, sostegno e valorizzazione di imprenditorialità ed occupazione che possa produrre benefici ambientali.
- Consolidamento dell'attività di *reporting* ambientale, di informazione e di educazione dei cittadini (produzione periodica Rapporti sullo stato dell'ambiente, sportelli informativi per il pubblico).
- Consolidamento dell'attività di assistenza tecnica e di cooperazione istituzionale tra gli enti presenti sul territorio, e loro riorientamento con finalità ambientali.

8.6 Monitoraggio, valutazione delle tendenze, modifiche al Piano

La sostenibilità locale non è certamente dietro l'angolo. L'attivazione di un Piano d'azione, ancorchè completo e mirato, non determina automaticamente il rapido conseguimento di obiettivi che, nella gran parte dei casi, sono misurabili nel medio e lungo termine. Questa considerazione rischia di determinare un certo scoramento anche nelle amministrazioni più motivate: è noto, infatti, che un'amministrazione pubblica tende ad anteporre, nel proprio scadenario, azioni e progetti concretizzabili nel breve termine (tipicamente nell'arco di una, o al massimo due legislature), più che non programmi anche ambiziosi che però manifesteranno risultati eclatanti dopo qualche decennio. D'altra parte, se non immediatamente, alcuni indicatori potranno manifestare nel breve termine modificazioni anche sensibili, che se anche non renderanno conto di un raggiunto stato di sostenibilità, testimonieranno pur tuttavia di una inversione di tendenza, di un primo segnale di riduzione della pressione, o di incremento della qualità ambientale, che dovranno essere colti e debitamente pubblicizzati.

Il monitoraggio del Piano d'azione serve a questo: a rendere manifesti i risultati positivi delle azioni intraprese (quando sono misurabili), così come ad evidenziare tendenze negative, magari impreviste, e ad individuarne tempestivamente le cause.

Il Piano d'azione non può essere inteso quale strumento statico e imm modificabile (la storia della pianificazione insegna che nessun piano dovrebbe essere inteso a questo modo, ma nel caso particolare dell'Agenda 21 un'impostazione rigida dello strumento appare ancor più stridente con i presupposti culturali stessi cui esso si ispira. Il Piano d'azione deve essere uno strumento programmatico flessibile e dinamico proprio in quanto deve saper governare l'evoluzione di fenomeni complessi, alcuni dei quali sono caratterizzati da elevati livelli di incertezza e di difficile previsione. In questo senso, la predisposizione di adeguati strumenti di monitoraggio rappresenta un requisito fondamentale per la stessa efficacia del Piano.

Già la fase diagnostica (cfr. capitolo 6 del presente manuale) dovrebbe essere impostata in funzione di un continuo e regolare aggiornamento dei parametri che definiscono gli indicatori selezionati; spesso, d'altra parte, i dati disponibili al momento dell'impostazione di un rapporto sullo stato dell'ambiente non sono tali da consentire l'effettiva compilazione di tutti gli indicatori che si ritengono significativi ed utili alla valutazione delle politiche ed all'individuazione delle risposte. Nel momento in cui si attiva il monitoraggio del Piano d'azione, i termini della questione cambiano, da questo punto di vista, sostanzialmente: ciò che diventa importante non è più solamente descrivere l'evoluzione passata dello stato dell'ambiente e dei fattori di pressione; si tratta, piuttosto, di individuare quei parametri che, anche se non disponibili in serie storiche, manifestino la massima efficacia nel valutare da qui in avanti se e quanto le azioni attivate nell'ambito del processo di Agenda 21 locale conseguano gli obiettivi per i quali sono state selezionate.

Agenda 21 di Albertslund.

Stato di avanzamento degli obiettivi generali

Tema	Consumo / Impatto precedente	Obiettivo di lungo periodo	Obiettivo intermedio	Stato di avanzamento a 1998
Emissioni di CO ₂	340.200 t nel 1986	70.000 t Riduzione del 80% entro il 2050	200.000 t Riduzione del 40% entro il 2000	232.280 t, riduzione del 32%
Emissioni di SO ₂	997 t nel 1986	200 t Riduzione del 80% entro il 2050	600 t Riduzione del 40% entro il 2000	381 t Riduzione del 62%
Emissioni di NO ₂	1.106 nel 1986	riduzione del 80% entro il 2050	220 t riduzione del 40% entro il 2000	660 t – 805 t – riduzione del 27%
Consumo di acqua di falda	3,1 Mm ³ in 1988	2,8 Mm ³ Riduzione del 10% quando le riserve d'acqua di falda sono state rigenerate.	2,0 Mm ³ Riduzione del 35% entro il 2000	2,344 Mm ³ Riduzione del 24%
Consumi di pesticidi	In 1995: 4.698 kg	Nel 2000: Ridurre al minimo	Nel 2000: Ridurre al minimo	249 kg - riduzione del 95% (1)
Rifiuti	Nel 1992:	Nel 2010:	Nel 2000:	
• Riciclaggio	33%	Maggior parte	Maggior parte	51%
• Incenerimento e trattamento	57%	-	-	29%
• Discarica	10%	Ridurre al minimo	Ridurre al minimo	20% (2)
• Quantitativi	45.000 t	Significativa	Riduzione	50.912 t
• Compostaggio dei rifiuti organici domestici	25% (stima)	75% delle famiglie	50% delle famiglie	50% delle famiglie (3)
Aree residenziali con specifica Agenda 21 locale	0%	100% entro il 2010	50% nel 2000	23%

(1) I dati possono essere influenzati da un cambiamento, introdotto dal 1996/97, nel metodo di analisi e misura.

(2) L'incremento dello smaltimento in discarica è dovuto ad un aumento dell'attività nell'industria delle costruzioni.

(3) Nella primavera del 1999 è stato condotto uno studio sulle abitudini dei cittadini riguardo al compostaggio dei rifiuti domestici.

Fonte: Agenda 21 – An Agenda for Albertslund, 1999

POSTFAZIONE

Sostenibilità locale e globale in Europa: le prossime sfide per la Campagna Europea delle Città e dei comuni Sostenibili, il ruolo di queste Linee guida.

Già alla fine degli anni 80, l'Unione Europea ha cominciato a consolidare la sua azione mirata alla protezione ambientale e ha iniziato ad orientare le sue politiche generali nel senso dello sviluppo sostenibile.

L'integrazione delle tematiche urbane è stata perseguita con l'istituzione nel 1991 del Gruppo di Esperti di Ambiente Urbano e con il lancio nel 1994 della Campagna Europea delle Città e dei comuni Sostenibili, in partnership con i principali coordinamenti europei di amministrazioni locali (Eurocities, UTO, CEMR, ICLEI, WHO) e con l'adesione di centinaia di autorità locali europee.

Nel 1998 è stata adottata dalla Commissione Europea una specifica Comunicazione che ha definito le prossime strategie in materia di Ambiente Urbano.

Grazie a questo sforzo congiunto sono stati ottenuti molti risultati importanti o si sono poste le premesse per il loro raggiungimento.

Ma le analisi più attente e recenti (1999) sviluppate dall'Agenzia Ambientale Europea e dalle Nazioni Unite dimostrano che lo sforzo non è ancora sufficiente.

In questo quadro è possibile individuare le sfide che dobbiamo raccogliere con la massima urgenza:

- *Allargare le adesioni alla Campagna Europea e coinvolgere in essa anche le associazioni di volontariato (ONG) e il settore privato*
- *Rafforzare il dibattito e la progettazione partecipata locale offrendo i mezzi e il buon esempio, anche definendo i target europei con processi decisionali più democratici*
- *Stimolare e supportare il rafforzamento degli impegni politici e dell'azione a tutti i livelli di governo, nel settore privato e nelle ONG*
- *Sviluppare un più forte impegno internazionale della Campagna Europea anche con riferimento alle tematiche della sostenibilità globale e planetaria*
- *Concentrare l'attenzione sulle problematiche dell'hinterland rurale delle aree urbane all'interno dei confini regionali*
- *Incoraggiare la comprensione e l'assunzione del concetto di "joined-up governance" ("governare insieme") nella direzione della sostenibilità*
- *Assicurare l'assunzione di impegni locali riguardo le problematiche di equità sociale e intergenerazionale*
- *Rendere prioritarie politiche e indicazioni pratiche mirate al recupero in senso sostenibile di parti già esistenti delle aree urbane e indirizzate all'innovazione ambientale nei progetti di nuovo sviluppo urbano.*

Queste Linee guida, pubblicate da ANPA e predisposte con la collaborazione dell'Istituto di Ricerche Ambiente Italia, possono essere sicuramente considerate una risposta alla necessità di accogliere queste sfide e un importante contributo italiano alla Campagna europea Città e comuni Sostenibili. La Campagna europea è animata dalla partecipazione di più di 650 autorità locali europee che hanno firmato la Carta di Aalborg e che sono quindi concretamente impegnate a lavorare in direzione della sostenibilità. Quasi 50 autorità locali italiane hanno firmato la Carta di Aalborg e più di 130 aderendo al Coordinamento italiano, fanno ormai parte di questo movimento europeo. Il loro sforzo sarà sicuramente valorizzato e ulteriormente promosso da queste Linee guida.

*Professor Colin Fudge
(UWE, Bristol, UK)
Presidente del Gruppo di Esperti di Ambiente Urbano della
Commissione Europea
Presidente del Comitato di Coordinamento tecnico della
Campagna Europea delle Città e dei comuni Sostenibili*

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

Documenti e Pubblicazioni Ufficiali

- Commission of the European Communities (1998), *Sustainable Urban development in the European Union: A framework for action*, DGXI, Bruxelles.
- Commissione delle Comunità Europee (1997), *La problematica urbana: orientamenti per un dibattito europeo*, Bruxelles.
- CIPE Delibera, 28.12.1993, *Approvazione del Piano nazionale per lo sviluppo sostenibile in attuazione dell'Agenda 21*, Supplemento G.U. n. 47 del 26.02.1994.
- CIPE Delibera, 21.3.1997, *Disciplina della Programmazione Negoziata*, Supplemento G.U. n. 105 del 8.05.1997.
- Euro-Mediterranean Conference of Sustainable Cities & Towns (1999), *Déclaration de Séville*, Siviglia.
- European Commission – DGXI (1997), *Agenda 21 – The first 5 years, Implementation of Agenda 21 in the European Community*, Bruxelles.
- European Sustainable Cities & Towns Campaign (1994), *Carta delle Città Europee per un Modello Urbano Sostenibile*, Aalborg.
- European Sustainable Cities & Towns Campaign (1996), *Il Piano d'Azione di Lisbona: dalla carta all'azione*, Lisbona.
- European Sustainable Cities & Towns Campaign (1999), *Coordinamento Agenda 21 locali Italiane*, Ferrara.
- Presidenza del Consiglio dei Ministri – Dipartimento per il Coordinamento delle Politiche comunitarie (1996), *Sviluppo del Territorio Europeo*, Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato, Roma.
- Unione Europea – Politiche regionali e Coesione (1999), *Quadro d'azione per uno sviluppo urbano sostenibile nell'Unione Europea*, Pubblicazioni Ufficiali delle Comunità Europee, Lussemburgo.
- Unione Europea – Politiche regionali e Coesione, *Ambiente e Regioni per uno sviluppo sostenibile*, Pubblicazioni Ufficiali delle Comunità Europee, Lussemburgo.
- Unione Europea (1998), *Quinto Programma d'Azione a favore dell'ambiente*, Decisione del Parlamento Europeo e del Consiglio n. 2179/98/CE del 24 settembre 1998 pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale delle Comunità Europee del 10 ottobre 1998.
- United Nations – Department of Economic and Social Affairs/ Division for Sustainable Development (1999), *Commission on Sustainable Development (CSD) Work Programme on Indicators of Sustainable Development – Progress Report*, New York.
- United Nations – DESA/DSD (1998), *Measuring Changes in Consumption and Production Patterns*, New York.
- United Nations (1992), *Earth Summit, The Rio Declaration – Agenda 21*, Rio de Janeiro.

Manualistica

- AA.VV. (1997) (a cura di Istituto di Ricerche Ambiente Italia), *Il Piano Energetico Ambientale Comunale. Linee metodologiche*, Edizioni Ambiente, Milano.
- Adriaanse et al (1997), *Resource flows: the material basis of industrial economies*, Wuppertal Institute, L'Aja.
- Barcelona Diputació – Àrea de Medi Ambient (Xarxa) (1998), *Eines per una gestió municipal cap la sostenibilitat. La pràctica diària de l'Agenda 21 Local*, Barcelona.
- Barcelona Diputació – Àrea de Medi Ambient (Xarxa) (1999), *Proposta de 50 Indicadors de sostenibilitat*, Barcelona.
- Berrini M., Zambrini M. (1998), *Proposta per un sistema integrato di indicatori sull'ambiente urbano e per un centro nazionale di monitoraggio*. Libro Verde ENEA sugli indicatori urbani, Conferenza Nazionale Energia e Ambiente, Roma.
- Burton M., Bruder N. (1995), *A guide to Local Environmental Auditing*, Earthscan publication, Londra.
- Commission of the European Community (1990), *Green paper on the urban environment*, Bruxelles.
- Eurocities Environment Committee (1995), *Investigation and Treatment of Gasworks Sites*, Bruxelles.
- Eurocities Environment Committee (1997), *Good Practice Guide on Compliance and Enforcement*, Bruxelles.

- European Commission (1996), *European sustainable cities – Report by Expert Group on the Urban Environment*, Official Publications of the EC, Bruxelles.
- European Environmental Agency (EEA) (1996), *Guidelines for data collection for Dobbris + 3 report*, Copenhagen.
- European Environmental Agency (EEA) (1997), *Feasibility study on the production of an Yearly EEA Indicator report (2. Draft, 13 October 1997)*, Copenhagen.
- European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions (1998), *Challenges for Urban infrastructure in the European Union*, Dublino.
- European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions (1999), *Local Community Involvement – A Handbook for Good Practice*, Dublino.
- European Sustainable Cities and Towns Campaign, DGXI, WHO, Health Cities Network (1997), *City planning for health and sustainable development*, Copenhagen.
- EUROSTAT (1997), *Indicateurs de développement durable*, Lussemburgo.
- EUROSTAT (1999), *Towards environmental pressure indicators for EU*, Official Publications for the EC, Belgium.
- Hill J. (1998), *The Concept of Environmental Space – Implications for Policies, Environmental Reporting and Assessments*, Expert's Corner n. 1997/2 – EEA publication, Copenhagen.
- International Council for Local Environmental Initiatives (ICLEI) (1995), *Towards Sustainable Cities & Towns, Freiburg..*
- ICLEI (1996), *European Local Agenda 21 Planning Guide*, Bruxelles.
- ICLEI (1996), *The Local Agenda 21 Planning Guide. An introduction to sustainable development planning*, Toronto.
- ICLEI (1998), *Local Agenda 21 – Model Communities Programme, Volume 1*, Toronto.
- ICLEI (1998), *Local Agenda 21 – Model Communities Programme, Case studies, Volume 2*, Toronto.
- ICLEI (1995), Trad. It. (1999) *Guida europea all'Agenda 21 locale – La sostenibilità ambientale: linee guida per l'azione locale*, Fondazione Lombardia per l'Ambiente, Milano.
- International Institute for Sustainable Development (IISD) (1999), *Indicators for sustainable development: Theory, methods, applications – A report to the Balaton Group*, IISD publication, Canada.
- Lafferty W.M., Eckerberg K. (1998), *From the Earth Summit to Local Agenda21. Working towards sustainable development*, Earthscan Publications Ltd., Londra.
- Local Government Management Board (LGMB) (1993), *A framework for local sustainability*, Cit. in Timothy O'Riordan and Heather Voisey (ed.), *Agenda 21. The Transition to Sustainability*, Earthscan, Londra 1998.
- Local Government Management Board (LGMB) (1994), *Local Agenda 21 Principles and process: A step by step guide*, Londra.
- Local Government Management Board (LGMB) et al. (1997), *Sustainable local communities for the 21st century – Why and how to prepare an effective Local Agenda 21 strategy*, Sustainable development, Londra.
- Local Government Management Board (LGMB) et al. (Local Agenda 21 UK) (1995), *Sustainability Indicators research project: Consultants' report of the Pilot phase*, Londra.
- Manchester Municipality (1994), *First Steps – Local Agenda 21 in practice*, HMSO publications, Londra.
- Mascolo R.A., Colagrossi M. (a cura di) (1998), *Schede di sintesi per la costruzione di una Agenda 21 Locale, Rapporto tecnico interno*, Agenzia nazionale per la protezione dell'Ambiente, Roma.
- Mascolo R.A., Colagrossi M. (a cura di) (1998), *Sviluppo Sostenibile e Indicatori*, Rapporto tecnico interno RTI-INT 4/98, Agenzia nazionale per la protezione dell'Ambiente, Roma.
- Mediterranean Information Office for Environment, Culture and Sustainable Development (MIO-ECSDE) (1998), *Public Participation – Guidelines for the Organisation of Round Table Discussions*, Atene.
- Ministero dell'Ambiente (1998), *La Guida alle città sostenibili delle bambine e dei bambini*, Ministero dell'Ambiente, Roma.
- Organisation for economic co-operation and development (OECD) (1997), *Better understanding our cities – the role of urban indicators*, OECD publications, Parigi.
- United Nations – Department of Economic and Social Affairs/ Division for Sustainable Development (1996), *Indicators of Sustainable development: Framework and Methodologies*, New York.

- United Nations Centre for Human Settlements (UNCHS/Habitat) and United Nations Environment Programme (UNEP) (1997), *Implementing the Urban Environment Agenda*, Volume 1, Nairobi.
- United Nations Centre for Human Settlements (UNCHS/Habitat) and United Nations Environment Programme (UNEP) (1997), *City Experiences and International Support*, Volume 2, Nairobi.
- United Nations Centre for Human Settlements (UNCHS/Habitat) and United Nations Environment Programme (UNEP) (1997), *The Urban Environment Forum Directory*, Volume 3, Nairobi.
- United Nations Centre for Human Settlements and the World Bank (1995), *Indicators Programme, Background Documents: Monitoring Human Settlements*, Nairobi.
- Voisey H., O’Riordan T. (1998), *The transition to sustainability: the politics of Agenda21 in Europe*, Earthscan Publications, Londra.
- Wackernagel et al. (1997), *Ecological footprint of nations*, Centro de estudios para la sostenibilidad.
- World Commission on Environment and Development (1987), Trad. it. (1988) *Il futuro di noi tutti. Rapporto della Commissione Mondiale per l’Ambiente e lo Sviluppo (Brundtland Report)*, Bompiani, Milano.
- World Bank, 1995, *Monitoring environmental progress - a report on work in progress*, Washington DC.
- World Health Organisation (WHO) (1996), *Health Cities Indicators – Analysis of data from across Europe*, Copenhagen.
- World Health Organisation (WHO) (1997), *City planning for health and sustainable development*, European sustainable development and health series: 2, Copenhagen.
- World Resources Institute (1995), *Environmental indicators: a systematic approach to measuring and reporting on environmental policy performance in the context of sustainable development*, Washington DC.

Articoli, Paper, Saggi

- AAVV (1999), *Atti del Convegno Internazionale: Agenda XXI regionale: ambiente e sviluppo sostenibile (Genova 13/14/15 ottobre 1999)*, Genova.
- Alberti M. (1998), *Città, spazio ecologico e sostenibilità*, Equilibri – Rivista per lo sviluppo sostenibile, n.1, aprile/1998, Il Mulino/Fondazione Eni Enrico Mattei, Milano.
- Avanzi (1999), *Agenda 21 locale in Italia, 1999, 2° indagine sullo stato di attuazione – Campagna Europea Città Sostenibili*, Milano.
- Berrini M. (1998), *L’ambiente urbano al centro delle politiche europee del 2000: e l’Italia?*, Equilibri – Rivista per lo sviluppo sostenibile, n.1, aprile/1998, Il Mulino/Fondazione Eni Enrico Mattei, Milano.
- Berrini M. (1998), *Indicators of Urban Resource Use*, Proceedings of the Advanced Study Course on Indicators fo Sustainable Urban Development, International Institute for the Urban Environment, Delft.
- Berrini M. (1998), *Obiettivi e politiche dell’Unione Europea in materia di Trasporti e Ambiente*, ISFORT (AA.VV.), Il trasporto stradale in Italia. La sfida dei costi e dell’ambiente, Gangemi Editore, Roma.
- Berrini M. (1999) *Agende 21 locali: le politiche europee*. Rivista dell’ARPA Emilia Romagna, Bologna.
- Berrini M., Zambrini M. (1998), *La dimensione territoriale dello sviluppo sostenibile: la città*, Lo Sviluppo Sostenibile – Per un libro verde sull’ambiente e lo sviluppo, a cura di A. Federico, ENEA, Conferenza Nazionale Energia e Ambiente.
- Borg J., Russo A. P. (1997), *Un sistema di indicatori per lo sviluppo turistico sostenibile a Venezia*, Fondazione Eni Enrico Mattei – Progetto Venezia 21, Rapporto di ricerca 06.97, Venezia.
- Conferencia Euro-Mediterránea de Ciudades Sostenibles (1999), *Written Contribution*, 21-22-23 gennaio 1999, Siviglia.
- Di Giulio E., Pareglio S. (1998), *Sostenibilità urbana e azione locale*, Equilibri – Rivista per lo sviluppo sostenibile, n.1, aprile/1998, Il Mulino/Fondazione Eni Enrico Mattei, Milano.
- Hession M. (1998), *The Legal Dynamics of European Integration and Sustainable Development*, in in Voisey H., O’Riordan T. (1998), *The transition to sustainability: the politics of Agenda21 in Europe*, Earthscan, Londra.
- Hille J. (1998), *The Concept of Environmental Space. Implications for Policies*, *Environmental Reporting and Assessment*, EEA Expert’s Corner, n. 1997/2, Copenhagen.

- Vermeuten W.J.V., van der Weals J.F.M., Glosbergen P. (1998), *Public Partecipation in Planning of Urban Ssustainable Development. An analysis of recent practice*, Paper presented at the URU Congress “Cities in the threshold of the 21st Century, 7th-8th April, Utrecht.
- Voisey H. (1998), *Local Agenda 21 in the UK*, in Voisey H., O’Riordan T. (1998), *The transition to sustainability: the politics of Agenda21 in Europe*, Earthscan, Londra .
- W.J.V. Vermeulen et al. (1998), *Planning participation in planning of urban sustainable development: an analysis of recent practice*, paper presented at the URU Congress, Cities in the Thresold of the 21 Century, Utrecht.
- Zambrini M. (1997), *Mobilità sostenibile per la Lombardia*, Impresa Ambiente n. 3/97, Milano.
- Zambrini M. (a cura di) (1998), *Rapporto sulla mobilità in Italia: le tendenze, gli scenari, le politiche*, Donati A., Rambelli L., Zambrini M., Ambiente e politica dei trasporti. Le proposte di WWF Italia e Legambiente per la mobilità sostenibile, Edizioni Ambiente, Milano.

Rapporti sullo stato dell’ambiente, Piani d’azione per l’Agenda 21

- B – Bruxelles (1997), *The State of the Environment in the Brussels - Capital Region*, Bruxelles.
- DK – Aalborg Municipality (1994), *Towards the sustainable city*, Aalborg.
- DK - Albertslund Kommune (1998), *Agenda 21 – An Agenda for Albertslund*, Albertslund.
- E – Barcelona Ajuntament (1998), *The Ecological Footprint of Barcelona – An approximation*, Barcelona.
- E – Barcelona Ajuntament (1999), *Barcelona 1985-1999 Ecologia d’una ciutat*, Barcelona.
- E – Barcelona Diputació – Àrea de medi ambient (Xarxa) (1998), *Municipalities Towards Sustainability*, Barcelona.
- E – Madrid Comunidad, *Madrid 21, Environmental Policy and Sustainable Development for the Comunidad de Madrid* (English Summary), Madrid.
- E – Viladecans Ajuntament (1996), *Cap a un desenvolupament sostenible. De l’Agenda de Rio de Janeiro a l’Agenda21 Local de Viladecans*, Viladecans.
- EU – European Environmental Agency (EEA) (1995), *European’s environment – The Dobris Assessment*, Copenhagen.
- EU – European Environmental Agency (EEA) (1998), *European’s environment – The second Assessment*, Copenhagen.
- EU – European Environmental Agency (EEA) (1999), *Environment in the European Union at the turn of the century*, Copenhagen.
- F – Aix-en-Provence (1997), *Charte pour L’Environnement D’Aix-en-Provence*, Aix-en-Provence.
- F – Lyon Communauté Urbaine (1996), *Observatoire de L’Environnement – Tableau de bord, analyse 1996*, Lyon.
- F – Lyon Communauté Urbaine (1997), *Agenda 21 - Charte de l’écologie urbaine 1997-2001*, Lyon.
- F – Lyon Communauté Urbaine (1998), *Agenda 21 - Charte de l’écologie urbaine, Fiches Action Plan d’Action 1997-2001*, Lyon.
- F – Ministère de l’aménagement du territoire et de l’environnement (1998), *Villes e développement durable - Des expériences à échanger*, Centre de documentation internationale pour le développement, les libertés et la paix (CEDIDELP), Parigi.
- FIN - Finnish Local Authorities (Association of) (1996), *Learning New Skills – Finnish Municipalities Towards sustainability*, Helsinki.
- FIN - Helsinki (1999), *The State of the Environment in Helsinki – Summary Report*, Helsinki.
- I – Bologna Comune (1998), *1° Rapporto sullo Stato dell’Ambiente del Comune di Bologna*, Bologna.
- I – Bologna Comune (1999), *Piano d’Azione Ambientale per il Processo di Agenda 21 locale*, Documento preliminare, Bologna.
- I – Bologna Provincia (1999), *1° Rapporto sullo stato dell’ambiente nella Provincia di Bologna*, Bologna.
- I – Carpi Comune (1995), *Relazione sullo stato dell’ambiente 1990-1994*, Carpi.
- I – Genova Comune (1995), *Primo Rapporto sullo stato dell’Ambiente della Città di Genova*, Genova.
- I – Legambiente (1995, 1996, 1997, 1998), *Ambiente Italia, Rapporto Annuale sullo stato del paese*, a cura di Istituto di Ricerche Ambiente Italia, Edizioni Ambiente, Milano.

- I – Liguria Regione (1998), *Primo rapporto sullo stato dell'ambiente*, Genova.
- I – Ministero dell'Ambiente (1997), *Relazione sullo Stato dell'Ambiente*, Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato, Italia.
- I – Modena Comune (1999), *Rapporto sullo Stato dell'Ambiente*, Modena.
- I – Modena Comune e Provincia (1999), *Agenda XXI – Modena e lo sviluppo sostenibile*, Supplemento al n. 56/57 di Noi e l'Ambiente, Trimestrale dell'Amministrazione Provinciale di Modena III/IV, Trimestre 1998, Modena.
- I – Modena Provincia (1997), *2a Relazione sullo Stato dell'Ambiente*, Mucchi Editore, Modena
- I – Piemonte Regione (1995), *Relazione sullo stato dell'ambiente della Regione Piemonte*, CSI Piemonte.
- I – Reggio Emilia (1997), *Ecopaese 1997*, Legambiente Reggio Emilia.
- I – Roma Comune (1997), *Piano d'Azione Ambientale (Documento preliminare)*, Roma.
- I – Roma Comune (1997), *Relazione sullo Stato dell'Ambiente a Roma*, Maggioli Editore, Rimini.
- I – Torino Comune (1999), *Piano Strategico per la promozione della città*, Torino
- I – Torino Comune (1999), *Rapporto sullo Stato dell'Ambiente e la Sostenibilità*, Torino
- I – Torino Provincia (1999), *Piano d'Azione per la sostenibilità Ambientale della Provincia di Torino*, Torino.
- I – Toscana Regione (1998), *Rapporto sullo stato dell'ambiente della Regione Toscana*, Edizioni Regione Toscana, Firenze.
- I – Trento Provincia Autonoma (1989), *Rapporto sullo stato dell'ambiente della Provincia Autonoma di Trento*, Trento.
- I – Umbria Regione (1997), *Relazione sullo stato dell'ambiente in Umbria*, Perugia.
- I – Venezia Comune (Ramier E., Cogo V.) (1996), *Indicators of Sustainable development for the City and the Lagoon of Venice*, Fondazione Eni Enrico Mattei Progetto Venezia 21, Venezia.
- I – Vicenza Provincia (1990), *Rapporto sullo stato dell'ambiente*, Vicenza.
- I – Viterbo Provincia (1994), *Indagine per l'ambiente – Analisi dello stato attuale*, Viterbo.
- NL – Hague City Council (1998), *Hague Environmental Thermometer 1998*, Hague.
- PL – Gdansk Municipality (1997), *Local Agenda 21 Gdansk environmental quality assessment, changes in the years 1991-1996*, Gdansk.
- S - Stockholm Environment and Health Protection Administration (1996), *Stockholm's Environmental Programme - Summary*, Stockholm.
- SK – Brno City (1994), *Brno – Health City Project*, Brno.
- TR - Bursa Metropolitan Municipality (1996), *Bursa Local Agenda 21 towards action plan*, Bursa.
- UK - Bradford Metropolitan District Council (1997), *Community Plan 1997-2000. Working towards a sustainable Bradford District*, Bradford.
- UK - Bradford Metropolitan District Council (1998), *Community Plan 1998-1999. Working towards a sustainable Bradford District*, Bradford.
- UK – Bristol City Council (1998), *Indicators of Quality of Life in Bristol*, Bristol.
- UK – Exeter City Council (1995), *A Local Agenda 21 for Exeter*, Exeter.
- UK – Kirklees Metropolitan Council (1996), *Annual report 1995/96*, Kirklees.
- UK – Kirklees Metropolitan Council (1996), *Kirklees Environment Policy*, Kirklees.
- UK – Leicestershire City (1994), *State of The Environment Report*, Leicestershire.
- UK – Leicestershire County Council (1992), *Environmental Strategy Action Programme*, Leicestershire.
- UK – Norwich City Council (1997), *Community Power Project Report*, Norwich.
- Brasile - São Paulo City (1996), *Agenda 21 Local – Commitment of the City of São Paulo*, San Paulo.
- USA - San Francisco City & County (1996), *Sustainability Plan for San Francisco*, San Francisco.
- USA - Seattle Sustainable (1995), *Indicators of Sustainable Community*, Seattle.