

## Dal concetto di città come ecosistema alla applicazione della Agenda 21 locale

La città può essere considerata come un modello di ecosistema riconoscendo nelle varie attività economiche che in essa si esplicano un flusso di materia (merci, rifiuti) ed un flusso di energia. La città è pertanto un sistema aperto con continuo scambio di materia e di energia con l'ambiente esterno.

Tutto questo rende instabile ed assai vulnerabile il "sistema città" innescando processi di degrado sia dal punto di vista ambientale che in termini di qualità di vita.

Tanto più grave ed evidente è il problema quanto maggiore è la densità urbana e/o industriale della città e questo determina il divario tra un ecosistema naturale e l'ecosistema città, destabilizzando sempre più questo ultimo con il rischio che la dinamica stessa dell'evoluzione economica

del sistema lo faccia divenire incompatibile con la dinamica urbana e con la qualità della vita e la salute del cittadino.

Per considerare la città un ecosistema bisogna dunque considerare i vari fattori che determinano il flusso di materia e di energia che invade la città, flusso costituito dal sistema agricolo, dal sistema industriale, dal terziario, dal sistema energetico, dalla produzione di rifiuti che incombono sulla città.

La città è però essenzialmente anche un sistema complesso e le situazioni che si determinano in seno alla città sono sempre mal supportate dai viventi per cui troppo spesso "l'uomo della città" non riesce ad essere in armonia con l'ambiente e troppo spesso vi si contrappone, accusando gli aspetti insostenibili della vita che si svolge nella città di oggi.

Tab. 1. Caratteristiche della società post-industriale.

<b>Caratteristiche della società postindustriale</b>
✓ Rapporti virtuali prevalenti sui rapporti fisici;
✓ Prevalenza del tempo libero sul tempo di lavoro;
✓ Crescita culturale, incremento delle infrazioni;
✓ Diminuzione dell'analfabetismo;
✓ Crescita della conoscenza linguistica;
✓ La conoscenza è il vero surplus economico.



La città – come ecosistema – ha quindi:

- una sua forma fisica ed una organizzazione spaziale considerata come *struttura*;
- una dinamica interna dovuta al flusso di energia come *funzionamento*;
- un continuo evolversi delle strutture e della dinamica delle stesse come *cambiamento*;
- è costituita da un'alternanza e da una interazione tra spazi aperti e strutture insediative, costituisce una risorsa culturale ed ambientale per caratteristiche:
  - ecologico ambientali e naturalistiche;
  - storico insediative ed architettoniche;
  - visuali percettive.

In particolare, ancor più, le aree metropolitane ad alta densità urbana ed industriale cioè le metropoli e megalopoli costituiscono un ecosistema molto instabile la cui dinamica innesca processi di degrado che sottolineano sempre più il divario tra ecosistema naturale ed ecosistema urbano, poiché mentre il primo è un sistema conservativo, l'ecosistema di queste città è essenzialmente dissipativo con consumi di energia sempre maggiori grazie ad un meccanismo sinergico di continue perturbazioni e riorganizzazioni di vari spazi e strutture.

Già nel 1990 la Comunità Europea nel "Libro verde sull'ambiente" sottolineava come "l'emergenza ambientale all'interno delle città è da considerare spia di un loro stato di crisi che obbliga a ripensarne i modelli organizzativi e le logiche che ne hanno guidato lo sviluppo" ed inoltre "è necessario procedere ad un esame critico delle strutture urbane, del loro funzionamento e del loro sviluppo; solo così sarà possibile individuare i rimedi più adatti a migliorare l'ambiente urbano".

In seguito, con l'enunciato del rapporto Brundtland (1987) sullo Sviluppo sostenibile e più ancora con il Summit di Rio del 1992 si è andato affermando sempre più la necessità di rendere la vita sostenibile nelle città. Si arriva così alla promulgazione della Carta di Aalborg nel 1992 confermata nella sua essenza e nei suoi principi dalla Carta di Hannover del febbraio 2000.

Cosa debba intendersi per qualità di vita e quali parametri siano da prendere in considerazione per tale definizione; se siano accettabili criteri pseudo sportivi per indicare gli standards di vita di una città e quali indicatori o descrittori siano da valutare per indicare e giustificare il rischio ambientale, non è definito.

Al di là dello schierarsi con questa o quella tesi socio ambientale o socio politica per definire il concetto stesso di qualità di vita, si vuole proporre un modello concettuale di educazione all'ambien-

te come educazione ad un progetto di vita sostenibile e necessità di una cultura d'ambiente, quanto più diffusa e polverizzata che possa pervadere i vari strati della popolazione per rendere accessibili a quanti più individui possibile lo stesso concetto di qualità di vita, e nel contempo, chiarire i punti fondamentali della dinamica ambientale che in qualsiasi ecosistema anche nell'ecosistema città, vede protagonisti organismi, processi e sistemi, in un continuo scambio di interazioni.

Presupposto fondamentale di questo discorso deve essere il significato stesso di qualità di vita.

Che cosa significa dunque, per il comune cittadino un sostenibile *modus vivendi* e qualità di vita?

Quali indici quanti/qualitativi l'uomo della strada deve assumere per definire il contesto ambientale in cui vive?

Efficienza, ordine, servizi, condizioni di controllo del degrado ambientale significano ben vivere? O forse è più importante definire lo stesso concetto di inquinamento che nell'accezione comune troppe volte è confuso con il termine stesso di ambiente o con la definizione dottrina di ecologia?

Se è vero che l'ambiente è un sistema di interazioni tra natura e cultura, e pertanto sintesi di tutto ciò che è naturale ed umano, la città diventa modello emblematico per un discorso sulle interazioni che determinano il rapporto tra uomo e ambiente.

"Ogni essere umano ha il diritto di vivere in un ambiente adatto alla sua salute e al suo benessere" così recitava un testo famoso del 1988, Il futuro di noi tutti.

Prenderemo, dunque, questa accezione come binario da seguire nell'individuare elementi e fattori che concorrono a determinare le condizioni ambientali più adeguate per assicurare all'uomo il miglior adattamento psicofisico all'ambiente in cui vive e cercheremo di far coincidere valutazioni di carattere diverso, ma con identico obiettivo finale, certamente non un unico esempio di città sostenibile.

Vogliamo per questo dare una descrizione corretta di come dovrebbero essere le diverse attività o i diversi problemi che caratterizzano la dinamica ambientale di una città che pur potendo apparire come un mosaico di tessere distinte tra loro che in effetti costituiscono l'intreccio vivo ed interdipendente di realtà dinamiche come territorio, ecosistema, qualità di vita, salute, rapporti umani che vanno affrontate e lette con metodologia sistemica, come diverse sfaccettature di una più complessa realtà.

## La città sostenibile nell'applicazione dell'Agenda 21 locale

Lo studio dell'ecosistema città è quindi area tematica da privilegiare sia al fine di poter correttamente considerare le interrelazioni tra le diverse componenti dell'ambiente (naturali, psicologiche, sociali, economiche ecc.) sia al fine di intervenire all'interno dei processi formativi, favorendo la percezione della complessità e trasversalità dei problemi ambientali.

La conoscenza delle interrelazioni dinamiche complesse da cui scaturisce in concetto stesso di ecosistema, è infatti la premessa necessaria per acquisire atteggiamenti di partecipazione e coscienza di corresponsabilità, indispensabili alla genesi del consenso verso rinnovate scelte, singole e collettive, di adeguati stili di vita.

La città in quanto luogo tipicamente umano, complesso, multidimensionale e in costante trasformazione è l'ambiente che più di ogni altro descrive l'evoluzione umana, l'uomo tenta di adattarla a se e la stessa città, come sommatoria di elementi umani e non umani, viventi non viventi, spaziali e temporali, modifica il comportamento dell'individuo- cittadino.

Questo processo avviene di continuo ed ha origini secolari, è iniziato quando è sorta la città, come aggregato di diverse componenti della comunità umana.

È un processo costruito su equilibri fragilissimi che si alternano con mutamenti più o meno intensi. Variano i rischi, sempre più presenti in forme di patologie sociali ed ambientali interessanti sempre in un sistema urbano: disadattamento, degrado edilizio, isolamento, congestione del traffico, perdita di indennità sociale, accumulo di rifiuti, ecc.; in sintesi, degrado ambientale visto in tutte le sue componenti ed espressioni.

Queste disfunzioni sono determinate essenzialmente dalla propensione dell'uomo a cogliere solo aspetti parziali ed isolati del proprio ambiente di vita nel momento in cui, consapevolmente o meno, cerca di soddisfare attraverso il cambiamento di consumi, di status, di abitazione, di attività le proprie esigenze.

Come è possibile rispondere in termini di cultura d'ambiente a questa situazione?

Come ricordato il risultato del Summit di Rio è la promulgazione della Agenda 21, il programma di azione concordato dalla comunità internazionale (l'ONU, i governi, le NGO (Non Governative

Tab. 2. Obiettivi della città sostenibile.

Obiettivi della città sostenibile
✓ La salute, la sconfitta delle maggiori patologie;
✓ L'aumento della speranza di vita;
✓ La società dell'informazione;
✓ La riduzione dell'orario lavorativo;
✓ L'aumento del tempo libero;
✓ La formazione permanente e la riconversione lavorativa;
✓ L'abbattimento delle barriere linguistiche e burocratiche;
✓ La crescita del volontariato;
✓ La fruizione del bene ambientale e culturale;
✓ La mobilità delle persone, delle merci, ma soprattutto delle idee;
✓ L'abbattimento della violenza e della criminalità;
✓ Le pari opportunità tra generi diversi.



Organization) per realizzare lo sviluppo sostenibile.

Dalla Agenda 21 scaturiscono le Agenda 21 Locali che definiscono il ruolo delle città, viste essenzialmente come centrali di consumo e produttrici di rifiuti. In tal senso le Agende 21 locali ricollocano le città in un progetto di sostenibilità chiamando i cittadini, nella logica della corresponsabilità, ad un piano d'azione basato sul principio dell'equità.

Tale nuova dimensione del concetto di città "a misura d'uomo", di città sostenibile è stata anche confermata dalla Conferenza di Instambul del 1996, Habitat II organizzata dalle Nazioni Unite.

Dalla Conferenza di Instambul è emerso che le città possono assumere un ruolo chiave nella transizione verso uno sviluppo sostenibile, poiché sono il luogo dove va ripensato in modo realistico e concreto un diverso rapporto tra sviluppo ed ambiente.

È stato sottolineato che bisogna partire dalle esigenze dei cittadini e che bisogna favorire la loro partecipazione nelle scelte di politica ambientale locale, per poter formulare le migliori strategie per riqualificare da un punto di vista ambientale e sociale le aree urbane.

In questa ottica le Agende 21 locali diventano l'occasione per lanciare programmi di rinnovamento edilizio nei centri e nelle periferie urbane, miranti a risparmiare e riciclare risorse naturali, garantire l'accessibilità con mezzi pubblici non inquinanti, migliorare la convivenza sociale e la qualità della vita di tutti. Vedono così la luce programmi innovativi di gestione dei rifiuti, utilizzo di energie rinnovabili, integrazione tra aree urbane e aree naturali.

Realizzare il processo per una Agenda 21 locale è un impegno che le Amministrazioni devono perseguire nell'interesse del raggiungimento di elevati standard di qualità di vita dei cittadini e tale processo si articola in una serie di atti, provvedimenti, azioni che devono essere promosse e generate col consenso di tutti i cittadini.

Pertanto è essenziale costruire il consenso con una serie di azioni a sostegno della informazione e partecipazione del pubblico e attivare le moderne tecnologie della informazione e comunicazione di massa per la genesi e la gestione del consenso verso il cambiamento del modello di sviluppo e dello stile di vita per rendere sostenibile la città.

Il primo atto che una comunità urbana deve "pretendere" dall'Amministrazione è la relazione dello stato dell'ambiente del Comune che deve individuare le condizioni dell'ambiente nella sua globalità e nelle interrelazioni che legano tra di

loro le diverse componenti. Tale strumento conoscitivo viene messo a punto raccogliendo dati ed informazioni per la costruzione di *data base* ambientali valutando lo stato d'uso delle risorse naturali, i consumi di suolo, di acqua, di energia, le attività produttive inquinanti o a rischio, concentrate o diffuse, ed ogni altro dato rilevante per la conoscenza ambientale dell'area.

Comparando i dati con opportune situazioni di riferimento la Relazione sullo Stato dell'Ambiente consente poi di individuare le aree, o loro parti, in cui è stato superato il carico ambientale sostenibile. Ma al di là di queste considerazioni programmatiche è possibile indicare i parametri perseguibili e attuabili per attuare un modello funzionale e sostenibile e moderno di città in cui venga attuata la gestione delle risorse, ridistribuito equamente lavoro e ricchezza di uso del tempo, nonché venga vissuta la natura e la cultura riducendo i disagi per gli abitanti.

Ottimizzare l'organizzazione di vita dei cittadini e rendere tale vita produttiva incentivando il flusso di materia e di energia che caratterizza la dinamica ecosistemica della città deve essere il primo obiettivo.

In tale ottica uno dei primi risultati perseguibili è la mobilità sostenibile nella città rendendo rapidi ed efficaci gli spostamenti con la riduzione contemporanea delle fonti di inquinamento atmosferico.

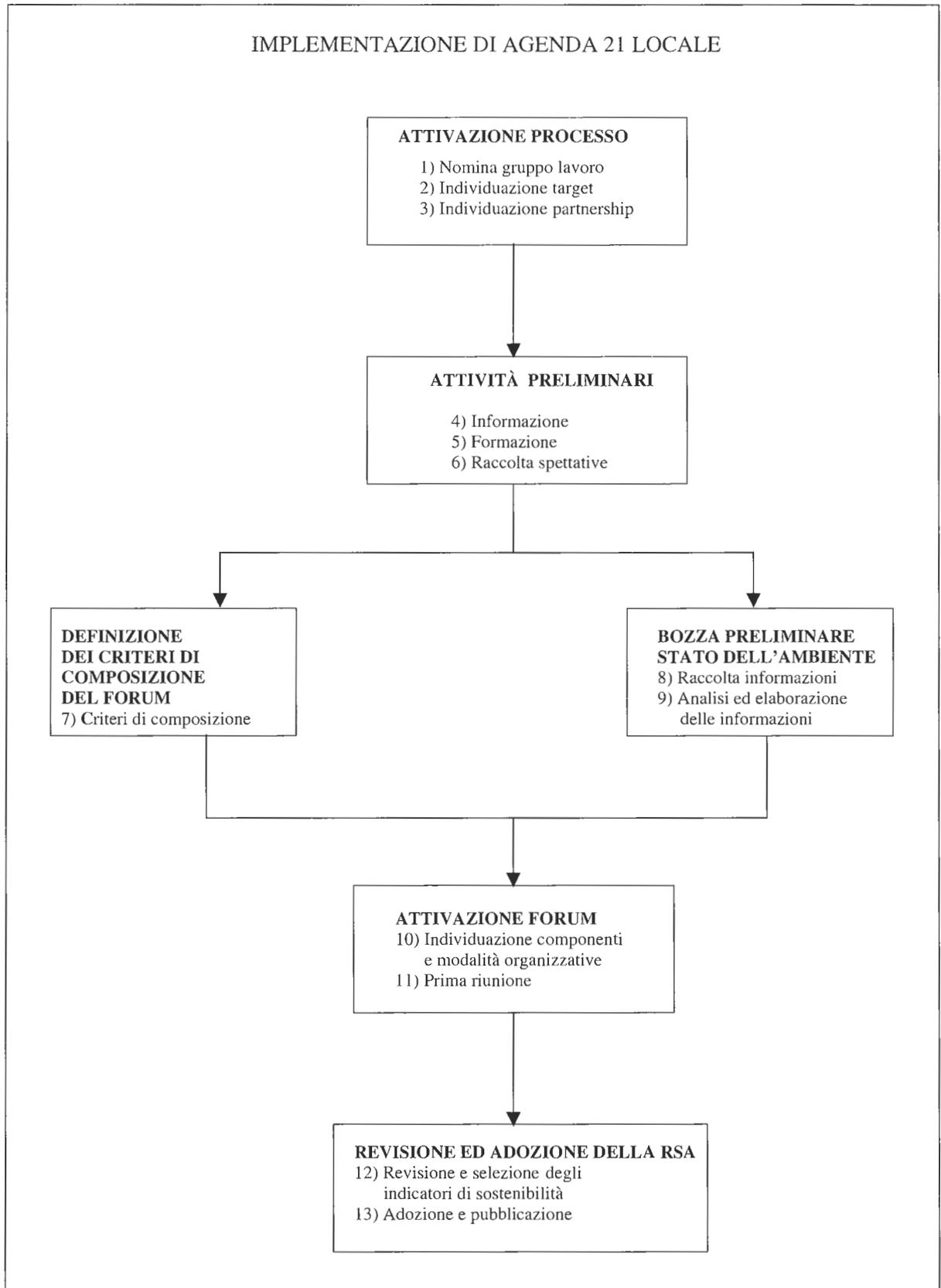
La difficoltà degli spostamenti tipica della città a comparti (zone d'ufficio, zona residenziale, zona degli impianti sportivi) rendono i ritmi di vita sempre più faticosi. La città sostenibile deve essere la città della società postindustriale, in cui sia anche possibile svolgere la propria attività professionale anche restando nella propria casa in collegamento con la propria sede lavorativa.

La città cablata renderebbe facilmente percorribile la rete stradale abbattendo l'inquinamento atmosferico e i costi di manutenzione stradale atte a migliorare l'assetto psicofisico dei cittadini.

Altro obiettivo prioritario per rendere vivibile e sostenibile la città è la riappropriazione da parte dei cittadini della "piazza" come centro di scambi relazionali e di rapporti umani, così come il recupero delle aree dismesse di centri industriali non più attivi e produttivi ne permette la trasformazione in aree destinate alla fruizione del tempo libero, luoghi di organizzazione, di ricerca, di impianti sportivi.

Pertanto le strutture abitative non dovranno più essere relazionate come abitazioni o uffici ma dovranno essere strutture multimodali che dovranno far coesistere attività di produzione, ripro-

Tab. 3. Diagramma di flusso del processo di implementazione dell'Agenda 21 Locale.



Tab. 4. Fasi di lavoro per l'implementazione dell'Agenda 21 Locale.

FASI DEL LAVORO
⇒ Attivazione del processo
⇒ Attività preliminare di informazione, formazione e raccolta delle aspettative
⇒ Definizione dei criteri di composizione Forum
⇒ Redazione della Prima bozza di Relazione sullo Stato dell'Ambiente
⇒ Attivazione Forum
⇒ Revisione e adozione della Relazione sullo Stato dell'Ambiente

duzione, abitazione, studio e svago in un'ottica di intelligent building, quindi strutture versatili per tutte le attività.

Le nuove città sostenibili saranno luoghi del divenire dinamico reso possibile dalla tecnologia dell'informazione e telecomunicazione (ICT) diverranno le città telematiche in cui la casa sarà la sede del telelavoro, ma anche la sede in cui si avrà la genesi e la diffusione del consenso verso nuove forme di appropriazione e scambio tra i diversi soggetti, senza limiti spaziali e temporali e soprattutto senza confini.

Queste nuove città caratterizzate da un flusso continuo di informazioni, di servizi di materia e di energia simboleggiano a pieno il concetto di ecosistema città e ne sottolineano il tasso di sostenibilità.

Il simbolo della nuova città è senza frontiere, città senza frontiere significa altresì città senza pregiudizi che si identifica nella cultura e nella dimensione del singolo così come in quella di

tutto il pianeta, pertanto multi-etnica, multiculturale e multilinguistica.

Ma in tale consorzio umano l'Amministrazione pubblica locale deve essere in grado di offrire garanzie precise quali la sicurezza personale e ambientale, l'istruzione, l'assistenza pubblica, la cultura dell'anziano e della buona morte, il diritto ad un'infanzia serena, l'igiene urbana, l'assistenza ai più deboli.

Tutto ciò significa sostenibilità o nuova sostenibilità e nella proiezione dell'applicazione dell'Agenda 21 locale e a questo nuovo target di vivibilità le Amministrazioni locali devono aiutarsi nel prossimo futuro esaltando i concetti di sviluppo sostenibile e qualità di vita e allargandone i limiti e i confini verso un più ampio concetto di umanità della vita urbana.

Ciò significherà che l'organizzazione progettata dalle Amministrazioni locali dovrà in primo luogo soddisfare i bisogni di ciascun cittadino e promuovere la crescita civile dell'intera comunità.