



Mobilità partecipata: Agenda XXI e buone pratiche¹

Mobility Participatory Processes: Agenda21 and Best Practices

Pietro Ugolini*, Francesca Pirlone**, Ilenia Spadaro***

Università degli Studi di Genova, Facoltà di Ingegneria
DICAT - Dipartimento di Ingegneria delle Costruzioni, dell'Ambiente e del Territorio
e-mail: pietrou@unige.it; francesca.pirlone@unige.it; Ilenia.spadaro@unige.it

Considerazioni generali

Lo sviluppo urbano stimato per il prossimo futuro mette in evidenza un incremento della necessità di mobilità² e di consumo di energia e, quindi, il relativo aumento di emissioni in atmosfera.

La previsione e la realizzazione di interventi di mobilità, diversi da quelli esistenti, determinano cambiamenti che talvolta sfociano in conflitti tra i proponenti (ad esempio amministrazioni) e la popolazione.

In particolare rientrano, in tali situazioni, la realizzazione di nuove infrastrutture di trasporto viario e/o la messa in opera di azioni di mobilità sostenibile che incidono direttamente sul comportamento della popolazione coinvolta.

Non solo diventa "conflitto" l'inserimento di una nuova strada in un tessuto consolidato ma anche, ad esempio, rendere sosta limitata una zona urbana, determina tensioni o scontenti. Certamente la realizzazione di grandi opere (quali Tav, Ponte sullo stretto di Messina,...) strategiche anche a livello internazionale, catalizzano l'attenzione dell'opinione pubblica in quanto si pongono problematiche che riguardano l'intera collettività; molto spesso però sono le opere di dimensione locale (che presentano bacini di interesse più contenuti) a risultare più conflittuali.

Il presente contributo pone l'attenzione proprio su questo secondo aspetto, che risulta essere di notevole impatto nella nostra quotidianità. La globalizzazione (culturale, sociale ed economica) ha determinato, negli ultimi decenni, forti accelerazioni ai processi di sviluppo e importanti trasformazioni nei sistemi urbani, accrescendo le pressioni ambientali. La maggior parte della popolazione vive in città³; ciò significa che, per il coordinamento dei cambiamenti in atto, la pianificazione e gestione sostenibile di tali aree diventeranno sempre più importanti. Nei centri urbani la problematica dell'inquinamento atmosferico rappresenta uno dei principali fattori che influenzano la qualità della vita.

The prediction and realization of mobility actions, other than those already existing in a territory, often result in conflicts between the proponents (for example Administrations) and the population. Question not only of new road infrastructures but also new forms of mobility, such as best practice to make the sector sustainable. For example we can remember some tools of sustainable mobility, as Urban Traffic Plan or Urban Mobility Plan; the traffic calming measures, as areas with limited traffic, car sharing, car pooling; soft mobility as bike sharing; actions of local public transport as park and ride; communication and formative actions, as eco-driving courses and happybus (for children).

Certainly the construction of important infrastructures, strategic internationally, catalyze public attention because they pose problems to the entire community, but very often are the local works to determine conflicts.

This paper focuses on this second aspect that is of major impact in our daily lives.

In order to achieve adequate sustainability thresholds for mobility and a general consensus shared at different involved levels, a fundamental role is played by "participation" that arises as a solution to the conflict aforementioned.

Steps of the participatory process are information, awareness, communication and training.

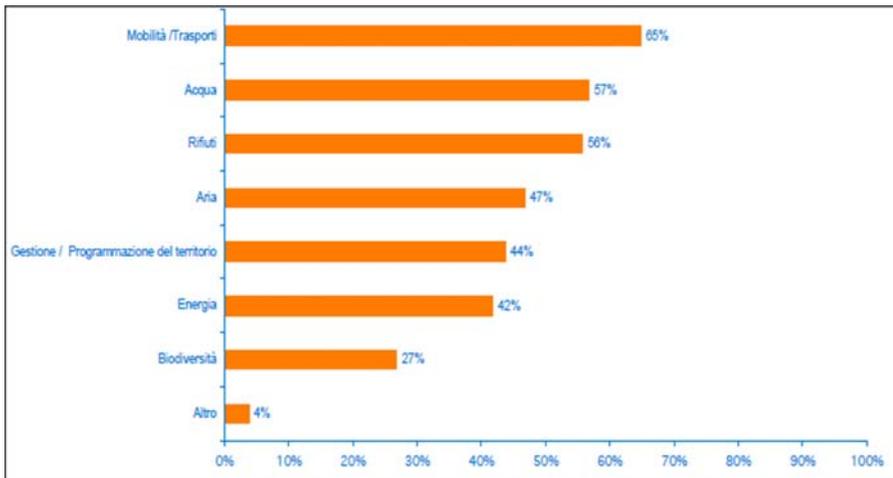
A tool that allows you to achieve these objectives and facilitate the participatory process is the Agenda XXI, which, as noted, includes within it (after a survey on the environmental status and highlighting the present criticality studied by experts), consultation tables (forums) with the different actors involved (government, population, technical, business, ...).

In this paper we report the main results obtained in the search experience aimed at identifying best practices on sustainable mobility and its applicability thresholds useful to analyze and define, in a shared and co-responsible way, what are the good actions to take to an area considered. A best practice cannot be applied in different territorial areas, because the characteristics (cultural, physical or commercial development...) of each territory are various.

The research wants to categorize "the virtuous cases" to be able to define types of actions for replication in areas with similar characteristics.

From the above mentioned (reconnaissance and evaluative analysis on the case) it was possible to define two types of Decision Support System: the first, in general, defines a database of all possible best practices on sustainable mobility and the second is specific to a determinate territory (the latter is obtained by first, taking into account the identified applicability thresholds).

This is to set the frameworks useful to administrators and people (involved in the first person) to be shared in the processes of Agenda XXI (forums) aimed at a participatory governance, without unnecessary conflicts.



Principali problematiche in ambito ambientale-territoriale (Agenda 21 Locale in Italia, 2004).

Le attuali esigenze di sviluppo pongono la necessità di trasporti sempre più efficienti con conseguenti ricadute sui consumi energetici e l'utilizzo delle risorse ambientali, incrementando così le emissioni di gas a effetto serra a livelli che spesso superano i limiti stabiliti dalla legge per la sicurezza umana⁴.

I trasporti e la mobilità rappresentano la maggior fonte di produzione di particolato risultando tra le principali problematiche a livello nazionale in ambito ambientale-territoriale.

L'importanza della sostenibilità nell'ambito della mobilità

Da quanto illustrato precedentemente, fondamentale è considerare la tematica dei trasporti e della mobilità nell'ambito del più generale assetto della sostenibilità ambientale.

La mobilità costituisce infatti un pilastro portante di tutte le procedure di governance a livello internazionale e le forti accelerazioni del mondo odierno comportano la necessità di nuove infrastrutturazioni o di nuove forme di mobilità, che risultano essere in molte occasioni motivo di conflitto.

Le nuove forme di mobilità e le azioni da intraprendere devono rispondere in oggi ai principi della sostenibilità, in coerenza con la "mission" della disciplina urbanistica (assicurare adeguati livelli di qualità della vita⁵, di rivitalizzazione sociale ed economica) o meglio dello sviluppo durevole e sostenibile. Più complesso ed articolato è infatti quest'ultimo termine nel quale il soggetto è l'ambiente.

Innegabili sono, infatti, le esigenze di trasformazione territoriale e sviluppo, associate alle mutate esigenze di crescita civile e tecnologica (ad esempio nuove necessità infrastrutturali connesse all'allargamento dei mercati).

Lecita, anzi necessaria, la creazione di nuove infrastrutturazioni.

Si presuppone però che le mutate esigenze potranno determinare, nel contempo, il possibile disservizio di precedenti assetti non più competitivi, ponendo pertanto in essere una sorta di compensazione tra nuove e precedenti modalità di utilizzo del territorio, in un'ottica di corretto impiego e non depauperamento delle risorse disponibili.

Ciò significa non fermare lo sviluppo ma, nel rispetto delle caratteristiche e delle risorse di un territorio, raggiungere un corretto bilancio ambientale complessivo.

Quando si parla di sostenibilità, infatti, è necessario soddisfare, in termini tra loro integrati, i tre aspetti: ambientale, economico e sociale.

Tali considerazioni, come noto sono presenti, nelle stesse linee guida del Libro Bianco sui trasporti, che orienta le azioni future in un'ottica di intermodalità, assumendo quale riferimento di tutte le politiche del settore non il mezzo di trasporto, bensì il "trasportato", merce o passeggero che sia.

La partecipazione per risolvere le conflittualità dovute a scelte di mobilità.

Il ruolo di Agenda XXI

Al fine di raggiungere adeguate soglie di sostenibilità nella tematica trattata e un consenso generale condiviso ai diversi livelli degli attori coinvolti, un ruolo fondamentale è rivestito dalla "partecipazione" che si pone come mezzo/soluzione per risolvere le conflittualità sopra citate.

Uno strumento che permette di raggiungere tali obiettivi e favorire il processo partecipativo è l'Agenda XXI⁶, che, come noto, prevede al suo interno (dopo una ricognizione sullo stato ambientale⁷ e l'evidenziazione delle criticità presenti da parte tecnica) tavoli di concertazione (forum⁸) con i diversi attori coinvolti amministrazioni, popolazione, tecnici, aziende, ecc., e la definizione di un Piano di azione ambientale⁹ oltre alle successive azioni di monitoraggio.

Le finalità dell'Agenda XXI sono rivolte ad una diffusa sensibilizzazione, che chiama in causa una varietà di soggetti pubblici e privati, rendendoli consapevoli dei problemi ambientali del proprio territorio e partecipi circa l'individuazione ed avvio di azioni da porre in essere in un quadro di tutela. In particolare tale strumento consente di realizzare il percorso partecipativo in oggi indispensabile presupposto di ogni processo di governance.

“Agenda XXI ha anche il merito di “sollecitare” l’aspetto politico, in quanto espressamente rivolta ad ambiti istituzionali, favorendo la “visibilità” delle azioni intraprese e la costituzione di “reti” per il confronto e/o collaborazione fra Amministrazioni” (Ugolini 2010).

Tali aspetti risultano fondamentali nelle fasi preliminari che precedono la scelta localizzativa e la tipologia di una infrastruttura (o di una azione più consona) atta a risolvere le problematiche di mobilità, a partire dal livello locale in una visione di insieme capace di raggiungere anche quella internazionale.

Indubbiamente, la messa a punto e l’attuazione dei processi di governance presenta forti complessità, specie per il livello amministrativo locale, quello più vicino alle esigenze del cittadino, in tutte le loro diverse accezioni.

Trattasi di processi che interessano tutti i diversi aspetti dello sviluppo sociale ed economico e della tutela e valorizzazione ambientale; aspetti tra loro interrelati, che devono confrontarsi anche con politiche, situazioni ed economie esterne.

Il tutto in un periodo in cui i processi di sviluppo, come prima citato, hanno assunto forti accelerazioni ed alti livelli di competitività.

Solo una partecipazione attiva di tutte le parti istituzionali, sociali ed economiche può garantire sinergie per l’ottimale messa in comune delle potenzialità e risorse disponibili. Fondamentale è, a riguardo, che a supporto della partecipazione siano previste azioni di comunicazione, sensibilizzazione ed informazione (ed eventualmente formazione) che consentano la reale possibilità di interfaccia e capacità di comprensione (competenza) delle questioni trattate, da parte di tutti i diversi soggetti interpellati.

Ove detti soggetti abbiano lo stesso livello di competenza, il confronto può essere direttamente riferito ad aspetti tecnici, nelle loro usuali forme e modalità espressive e rappresentative.

Diverso è il caso in cui non sussista uguale livello di competenza; occorre allora effettuare una trasposizione delle valenze strettamente tecniche in forme e modalità tali da consentirne l’accessibilità, rendendo utilizzabili i successivi diversi contributi.

Ciò risulta possibile attraverso metodologie e tecniche messe a punto, sperimentate e perfezionate in occasione di programmi di ricerca e adattate alla situazione specifica.

Ne derivano ampie e flessibili modalità d’uso, di possibile interazione tra loro, utilizzabili a livello preliminare, di messa a punto del “quadro di opinione locale” o del “come la realtà locale interpreta e valuta una certa ipotesi innovativa”.

Inoltre possono essere utilizzati per individuare eventuali criticità insite in carenze conoscitive piuttosto che in visioni troppo di parte o riferibili a contenuti delle ipotesi inizialmente avanzate, nonché per il monitoraggio delle effettive ricadute delle azioni intraprese e aggiornamento in tempo

reale di determinazioni pregresse, ove siano subentrate variazioni della realtà esterna non prevedibili con una significativa incidenza sulle scelte strategiche o attuative.

Ogni termine del processo partecipativo (comunicazione, sensibilizzazione, informazione e, se del caso, formazione) richiede una specifica declinazione.

Il termine “comunicazione” implica certamente la necessità di una strumentazione adeguata, di mezzi attraverso i quali poter interagire.

Soddisfano tale esigenza gli alti livelli di prestazione raggiunti dalle tecnologie informatiche e la diffusione di Internet. Attraverso questi strumenti le informazioni possono essere rese disponibili ad un numero ampio di interlocutori¹⁰.

La fase di comunicazione risulta essere preliminare alle successive attività di sensibilizzazione e informazione, tra loro fortemente interdipendenti.

A riguardo risultano opportune alcune considerazioni.

Senza una efficace *sensibilizzazione* anche il processo informativo può risultare non efficiente¹¹.

Nel caso delle Amministrazioni Pubbliche capita spesso che i contenuti delle informazioni proposte e delle successive azioni di possibile coinvolgimento (della popolazione e/o delle diverse tipologie di interlocutori) siano consistenti e realmente incisivi, in quanto spesso riguardano scelte di fondo, con evidenti ripercussioni sul vivere comune ed individuale.

Meno sviluppato risulta invece l’impegno profuso nella sensibilizzazione, nell’uso di tecniche che sappiano chiamare in causa anche il singolo cittadino, che rispondano al perché quelle determinate tipologie di azioni debbano essere di interesse, del perché valga la pena di informarsi e, se del caso, approfondire certi aspetti.

L’informazione deve avere alcune fondamentali caratterizzazioni.

Occorre a riguardo distinguere due diversi momenti, rispettivamente di “generazione” e di “diffusione” dell’informazione stessa.

Nel primo caso necessarie sono: l’attendibilità (qualificazione di chi la produce), l’eshaustività (anche possibili intersettorialità), la non casualità (e quindi l’appartenenza ad una coerente filiera di attività).

Risultati tutti ottenibili attraverso la preliminare realizzazione di sistemi informativi dedicati, caratterizzati da un ampio grado di flessibilità, facile livello di aggiornamento e sistemi di controllo e monitoraggio.

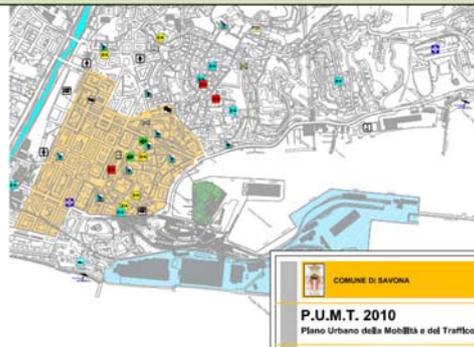
Circa la fase di diffusione, importante è garantire che l’informazione risulti comprensibile dal destinatario; sia cioè rapportata al suo presumibile livello culturale e di preparazione sul tema proposto.

Ne deriva, nella maggioranza dei casi, la necessità di una preventiva trasposizione di quelli che sono gli aspetti più tecnici dell’informazione, in un linguaggio, variamente configurabile, che risulti accessibile all’utenza esterna, confermandone la sensibilizzazione¹².

1) PIANI E/O STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE DELLA MOBILITÀ**Piano Urbano del Traffico****Descrizione:**

Il PUT è obbligatorio (Codice della strada) per i comuni con più di 30.000 abitanti ed è costituito da interventi:

- per il miglioramento delle condizioni della circolazione stradale (sosta e movimento) nell'area urbana, dei pedoni, dei mezzi pubblici e dei veicoli privati;
- per il miglioramento della sicurezza stradale (riduzione incidenti stradali);
- per la riduzione dell'inquinamento atmosferico e di quello acustico e per un maggior risparmio energetico.



(Tratto da: Piano Urbano della Mobilità e del Traffico del Comune di Savona, 2010)

Estratto1: schedatura delle buone pratiche per i piani e/o strumenti di pianificazione della mobilità.

I *processi formativi* rappresentano, per certi versi, un "salto di scala" nella logica della governance partecipata. Si tratta, in questo caso, di ampliare il range di soggetti competenti in grado di fornire contributi che colgano il focus delle questioni dibattute, che ne comprendano le specificità ed i contorni. Soggetti con cui le interlocuzioni possono essere dirette (non più mediate da modalità espressive semplificate) e che possono dare preziosi apporti non solo nelle fasi di definizione ma anche in quelle di attuazione di governo del territorio.

Perché ciò si realizzi pienamente occorre peraltro che si verifichino altre fondamentali condizioni, tra cui si evidenzia la "rappresentatività".

Tutte le tipologie di soggetti interessati debbono poter interloquire, fornendo il proprio punto di vista nonché la propria esperienza pregressa. Occorre peraltro che, a detta rappresentatività, si affianchi la "competenza". Solo da una preventiva comunanza di informazioni e capacità professionale e valutativa possono derivare interazioni costruttive e sinergiche.

E' chiaro che sussistono differenti precondizioni culturali e professionali tra le diverse tipologie di possibili interlocutori (si tratterà, in questo caso, che i requisiti di competenza li abbia chi, per loro conto, li rappresenta ai tavoli tecnici di comune confronto).

Quanto esposto delinea essenziali premesse per l'avvio e successivo sviluppo di una "governance partecipata" che, al di là di ogni demagogia, risulti realmente efficace.

Nel merito, volendo riportare un'esperienza significativa dell'importanza della partecipazione nelle scelte di governance, riguardo la mobilità sostenibile, si cita il caso dello spostamento della linea ferroviaria da valle a monte nel Ponente ligure, nell'ambito del quale è stata impostata una proficua riqualificazione delle aree dismesse.

Trattasi del "Progetto di raddoppio e di spostamento a monte della linea ferroviaria da Ospedaletti a San Lorenzo al

Mare", programma integrato di interventi pubblici e privati sviluppata dal PRUSST del Ponente Ligure (1999) e successivamente inserito nel PTC della Costa della Liguria (2004)¹³.

Tra gli interventi considerati in tale progetto si ricordano quelli relativi alla soft mobility, quali il riuso del sedime ferroviario dismesso per la realizzazione di una pista ciclabile (lunghezza 24 km) e una linea di trasporto pubblico locale ecocompatibile, oltre ad azioni volte alla riqualificazione dell'intero tratto costiero¹⁴.

Il caso citato dimostra come la reale efficacia dei processi partecipativi¹⁵, che hanno coinvolto le amministrazioni e la popolazione dei diversi comuni interessati, ha contribuito (a monte) a non generare conflittualità, in quanto ha consentito di reinterpretare correttamente le esigenze locali fornendo idonei strumenti e modalità di confronto con tutte le parti interessate.

Buone pratiche per una mobilità sostenibile e partecipata: esperienze di ricerca

Tornando al processo di Agenda XXI¹⁶, uno degli strumenti di sostenibilità previsti al suo interno, in particolare nel Piano di Azione, è la "buona pratica". Con tale termine, come noto, si intende "un'azione, esportabile in altre realtà, che permette ad un Comune, ad una comunità o ad una qualsiasi amministrazione locale, di muoversi verso forme di gestione sostenibile a livello locale".

Si definisce "buona" quando è in grado di rispondere "...alle necessità del presente, senza compromettere la capacità delle generazioni future di soddisfare le proprie" (Rapporto Brundtland – UNCED 1987).

Nel presente paper si riportano le principali risultanze ottenute in un'esperienza di ricerca volta all'individuazione di best practices riguardanti la mobilità sostenibile e le relative soglie di applicabilità utili per analizzare e definire, in modo

2) MODERAZIONE E RIDUZIONE DEL TRAFFICO VEICOLARE**Car Sharing****Descrizione:**

Il car sharing (o auto condivisa) è un servizio che consente di usare un'automobile su prenotazione, prelevandola e riportandola in un parcheggio vicino al rispettivo domicilio.

Il costo per l'utente prevede una quota annuale più i costi a consumo relativamente al periodo di utilizzo



Estratto 2: schedatura delle buone pratiche per la moderazione e riduzione del traffico veicolare.

condiviso e co-responsabile, quelle che sono le migliori azioni per un territorio preso ad esame.

Una buona pratica, infatti, non può essere proposta in contesti territoriali diversi, in quanto differenti sono le caratteristiche di ciascun territorio, sia culturali e tradizioni, che fisiche e di sviluppo orografico o commerciale...

Relativamente alla tematica trattata, sono state individuate buone pratiche riferibili a cinque diverse macro-tipologie di appartenenza (meglio descritte nel seguito) e più precisamente: piani e/o strumenti di pianificazione della mobilità; moderazione e riduzione del traffico veicolare; soft mobility; trasporto pubblico locale; comunicazione e formazione.

Alcuni estratti significativi sono riportati nelle figure.

La prima macro-tipologia considera i piani e gli strumenti di pianificazione inerenti il traffico e la mobilità.

Tra questi si possono ricordare il PUT (Piano Urbano del Traffico), il PUM (Piano Urbano della Mobilità) e tutti quegli strumenti finalizzati ad una integrazione del trasporto collettivo con quello individuale, quali ad esempio i piani di mobilità ciclabile o delle piste ciclabili, i piani di moderazione

del traffico, i piani spostamento casa-lavoro,(che, fra l'altro, regolano le azioni previste dalle altre quattro macro-tipologie) e quegli strumenti volti a gestire le diverse funzioni presenti in un territorio, come il piano degli orari o dei servizi (ES.1).

Diverse sono le azioni che possono essere intraprese per la "moderazione del traffico".

A riguardo si segnalano: le ZTL, il car sharing, il car pooling, le zone 30 e le campagne educative ai cittadini volte a comportamenti di guida più responsabili (ES.2).

La "soft mobility" consiste in azioni di mobilità dolce quali, ad esempio, la realizzazione di piste ciclabili e zone pedonali volte a favorire mezzi di trasporto alternativo al mezzo privato e l'incentivazione del bike sharing o "bici condivisa" per consentire ad un utente orari e spostamenti flessibili (ES.3).

La quarta macro-tipologia punta l'attenzione sull'importanza del trasporto pubblico locale che costituisce un settore su cui è necessario intervenire, in modi differenti, come accrescere la qualità del servizio (rivisitazione flotta auto-mezzi, accessibilità, introduzione di mezzi elettrici o poco

3) SOFT MOBILITY**Bike Sharing****Descrizione:**

Il bike sharing (o bici condivisa) prevede l'installazione di sedi in vari punti della città dove prelevare le biciclette, (che diventano utilizzabili dopo averle sbloccate con una chiave o con una tessera). Alla fine dell'uso la bici può essere riportata anche in un'altra stazione oppure (dipende dal sistema) nella medesima stazione di partenza. Il servizio, solitamente attivo 24 ore su 24, può essere a pagamento o gratuito (a seconda della città promotrice).



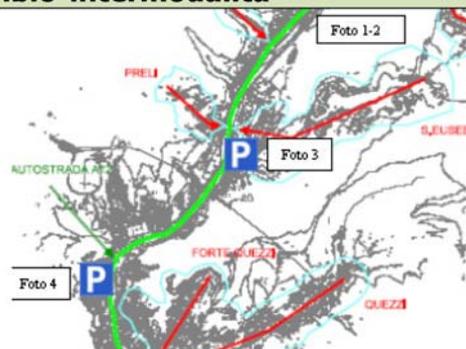
Estratto 3: schedatura delle buone pratiche per la soft mobility.

4) TRASPORTO PUBBLICO LOCALE

Parcheggi e nodi di interscambio-intermodalità

Descrizione:

Trattasi di parcheggi per agevolare l'intermodalità, situati in prossimità di stazioni o fermate del trasporto pubblico locale o di quello ferroviario. Nato per decongestionare i centri delle città, gli automobilisti in arrivo dalle periferie o dai centri limitrofi possono parcheggiare in tali parcheggi serviti da una flotta di bus-navetta che li portano direttamente al centro città.



(Tratto da: Piano Urbano della Mobilità Genovese, Documento finale, gennaio 2010, Comune di Genova - Direzione Mobilità)

Estratto 4: schedatura delle buone pratiche per il trasporto pubblico locale.

impattati sull'ambiente,...); migliorare l'interscambio tra la rete di trasporto pubblico locale e quella extraurbana e creare parcheggi di interscambio secondo i principi della intermodalità; introdurre sistemi a tariffa integrata o di interscambio tra veicoli privati e trasporto pubblico.(ES. 4). L'ultima macro-tipologia ha come finalità la partecipazione dei cittadini che, come già sottolineato, costituisce un presupposto inscindibile al raggiungimento di una mobilità davvero sostenibile. E' necessaria una progettazione partecipata e una assunzione di responsabilità da parte di tutte le persone coinvolte nei processi decisionali. Tra gli interventi realizzati si segnalano: il Piedibus (nel quale i bambini delle scuole elementari vanno a scuola accompagnati da un genitore); il Bicibus (dove il mezzo utilizzato è la bicicletta); la realizzazione di percorsi sicuri casa-scuola, che consentono ai bambini di recarsi a scuola in maniera autonoma, sicura e sostenibile (ES. 5).

Dopo l'analisi conoscitiva presentata, volta a definire una "banca dati" contenente tutte le possibili tipologie di buo-

ne pratiche esistenti a livello europeo ed italiano, la ricerca è stata indirizzata a determinare, ove possibile, soglie di applicabilità per tali pratiche. Una best practice, come già sopra citato, non può essere realizzata tout court in territori con caratteristiche diverse; necessario è capire se esistono parametri che condizionano la "buona riuscita" dell'azione stessa. Quest'ultima, infatti, inizialmente viene proposta da una amministrazione ma successivamente deve essere conosciuta (monitorata) e soprattutto messa in atto dalla popolazione; solo in tale caso risulterà essere una "buona pratica di successo", che porterà ad un miglioramento reale del livello di sostenibilità.

A riguardo la ricerca ha inteso catalogare "i casi virtuosi" per riuscire a definire tipologie di azioni da riproporre in territori con analoghe caratteristiche. Ciò in modo da impostare un DSS utile sia agli amministratori che alla popolazione (coinvolta in prima persona), da condividere nell'ambito di processi di Agenda XXI (forum), finalizzato ad una governance partecipata che porti alla risoluzione dei conflitti.

5) COMUNICAZIONE E FORMAZIONE

Piedibus

Descrizione:

Trattasi di un "autobus che va a piedi", formato da bambini che vanno a scuola in gruppo, accompagnati da due adulti (un "autista" davanti e un "controllore" che chiude la fila). Parte da un capolinea e segue un percorso per raccogliere i bimbi alle fermate. Ogni Piedibus è diverso a seconda delle esigenze dei bambini e dei genitori e rappresenta un modo sicuro ed ecologico di andare a scuola (con qualsiasi tempo e tutti i giorni previsti dal calendario scolastico).



Estratto 5: schedatura delle buone pratiche per la comunicazione e formazione.

CITTA'	BEST PRACTICES										
	PUT	PUM	Piano piste ciclabili	Car pooling	Car sharing	Bike sharing	Prontobus drinbus-happybus	Domenica ecologica	Posteggi di interscambio	Piedibus	...
GENOVA	X	X	-	X	X	X elettr.	X	X	X	X	...
AOSTA	X	-	-	X	np	X mecc.	-	X	X	-	...
TRENTO	X	X	-	X	np	X mecc.	X	X	X	X	...
VENEZIA	X	X	X	X	X	X elettr.	-	X	X	X	...
PARMA	X	X	X	X	X	X elettr.	X	X	X	X	...
MILANO	X	X	X	X	X	X elettr.	X	X	X	X	...
BOLOGNA	X	X	-	X	X	X mecc.	X	X	X	X	...
FIRENZE	X	X	X	X	X	X elettr.	X	X	X	X	...
CAGLIARI	X	X	-	X	np	X elettr.	-	-	X	X	...
ROMA	X	X	X	X	X	X elettr.	-	X	X	X	...
L'AQUILA	X	X	-	X	np	-	-	-	np	-	...
BARI	X	X	X	X	np	X elettr.	-	X	X	-	...
CATANIA	X	-	-	X	np	-	-	X	X	np	...
POTENZA	X	X	-	X	np	-	-	np	np	np	...
...

Casi studio: analisi delle buone pratiche esistenti (estratto).

L'indagine è stata condotta su un campione di città italiane, rappresentative delle diverse realtà socio-economiche del Nord, Centro e Sud Italia. Per ciascuna città, sono state individuate le "best practices" principalmente utilizzate e una serie di indicatori capaci di valutare le particolarità e le problematiche del centro urbano considerato. Un esempio è riportato nella tabella alla pagina successiva.

I principali indicatori emersi nell'ambito della ricerca effettuata riguardano: la popolazione, la densità abitativa, la superficie comunale, l'indice di motorizzazione (rapportato alla popolazione), la tipologia di zona e l'escursione altimetrica, la qualità dell'aria (media annuale PM10), l'offerta dei mezzi pubblici urbani, i Km di piste ciclabili, l'indice di ciclabilità, le zone a traffico limitato e l'area urbana pedonale.

Rapportando tali indicatori caratteristici alle buone pratiche adottate nell'ambito dei casi studi, è stato possibile identificarne alcuni di tipo trasversale (alle stesse), capaci di definire soglie di applicabilità.

Diversi sono i risultati ottenuti per le cinque macro-tipologie definite.

Esistono tipologie di buone pratiche che non dipendono dal numero di abitanti, dalla superficie o dalla densità abitativa; altre che invece sono caratteristiche di realtà con elevato numero di popolazione residente e fluttuante ed infine pratiche che dipendono, in particolare, dalla tradizione culturale e/o sviluppo orografico del proprio territorio.

Fondamentale al fine di una mobilità sostenibile (nel caso specifico delle aree urbane) è inoltre definire un approccio di tipo integrato capace di mettere a sistema le diverse tipologie di buone pratiche.

Nello specifico, per la prima macro-tipologia, è emerso che il piano delle piste ciclabili, ad esempio, è indipendente dagli

indicatori "superficie comunale" o "popolazione" mentre può essere, in qualche modo legato all'escursione altimetrica del comune. Le città che hanno adottato tale piano sono nella maggior parte dei casi pianeggianti (escursione altimetrica inferiore a 700 m) e provviste di estese piste ciclabili. L'indicatore "popolazione" gioca un ruolo importante, invece, nei PUT, strumenti obbligatori, secondo normativa, per tutti i comuni con popolazione residente superiore a 30.000 abitanti, e nei PUM, piani facoltativi, per tutti i comuni con una popolazione superiore ai 100.000 abitanti.

In merito alle buone pratiche della seconda macro-tipologia, si è riscontrato che il car pooling non è condizionato dalle caratteristiche delle città, esso è praticato sia per la presenza di siti internet che favoriscono l'organizzazione di mezzi privati comuni, mentre il car sharing risulta adottato da città con più di 180000 abitanti.

In particolare in tale ambito l'indice di motorizzazione può essere un buon indicatore di trasversalità, in quanto il car sharing è presente principalmente in città molto trafficate, con una quantità di parcheggi limitata in relazione ai veicoli presenti e dove l'uso dell'auto privata risulta saltuario, cioè tale per cui sarebbe svantaggioso, economicamente parlando, dotarsi di un proprio mezzo.

L'introduzione di ZTL, istituite principalmente a protezione di centri storici e aree di pregio delle città, consente una diminuzione dell'inquinamento atmosferico ed acustico, una selezione dei mezzi più idonei a circolare sulle strade urbane, una riduzione di "soste selvagge", la realizzazione di ambiti per bici e pedoni nonché parcheggio per i residenti, rendendo le zone stesse più sicure.

Per tale motivazione un possibile indicatore di trasversalità è l'indice di ciclabilità. È emerso infatti che le città che han-

MOBILITA' SOSTENIBILE			
BEST PRACTICES	INDICATORI	SOGLIE DI APPLICABILITÀ	PRATICA DI SUCCESSO (rispetto ai casi studio)
PUT	* Popolazione	Obbligatorio per città con popolazione residente superiore ai 30.000 abitanti.	SI
PUM	* Popolazione	Consigliato per città con popolazione superiore ai 100.000 abitanti.	NO
PIANO PISTE CICLABILI	* Escursione altimetrica * Km di piste ciclabili * Tradizione culturale	Per città con elevata estensione di piste ciclabili (>100 Km), ma praticato con successo dove l'escursione altimetrica non è elevata.	NO
CAR POOLING		Diffuso in tutte le città indipendentemente dalle caratteristiche.	SI
CAR SHARING	* Popolazione	Per città trafficate con popolazione superiore a 180.000 abitanti.	SI
ZONE TRAFFICO LIMITATO (m²/ab)	* Indice di ciclabilità * Presenza di centro storico	Per città trafficate con indice di ciclabilità alto e con presenza di zona centrale o centro storico ampio.	NO
BIKE SHARING	* Qualità dell'aria * Escursione altimetrica * Km di piste ciclabili	Per città che superano il limite di PM10, con bassa escursione altimetrica (<500 m) ed elevata estensione di piste ciclabili.	NO

Esempio di soglie di applicabilità per alcune buone pratiche.

no un indice di zone adibite a ZTL (m²/abitante) maggiore sono proprio quelle città che hanno un indice di ciclabilità più alto e l'indicatore "presenza di un centro storico molto esteso (m² per abitante)"; l'uso di ZTL non sembra invece essere correlato all'indicatore "qualità dell'aria".

Per quanto riguarda la terza macro-tipologia, ad esempio, il bike sharing consente ai cittadini residenti e ai turisti di muoversi liberamente nel centro della città, ovviando ai problemi legati al parcheggio o al divieto di accesso alle ZTL. Essa è una buona pratica adottata nella maggior parte delle città in cui viene superato il limite di PM10 consentito, per

cercare di disincentivare l'uso della macchina, ed inoltre viene utilizzata nelle zone collinari con una escursione altimetrica massima di 500 m (in tali città molte volte è attivo il servizio di bike sharing ma con scarso successo).

Circa la quarta macro-tipologia è emerso che sono poche le città dotate di parcheggi di scambio intermodali.

Un possibile indicatore da considerare in tale ambito è l'offerta dei mezzi pubblici urbani; infatti le città che hanno un numero elevato di parcheggi di interscambio sono proprio quelle con una rete di trasporto pubblico urbano più estesa ed efficiente.

Infine, il piedibus, esempio per la quinta macro-tipologia, è utilizzato in molte città del Nord (in particolare in quelle più popolate), mentre al Centro-Sud è poco praticata. Un possibile indicatore di cui tener conto può essere l'indice di motorizzazione (laddove è molto elevato si presuppone che i bambini siano accompagnati direttamente con il mezzo privato).

Prospettive di sviluppo

A partire da quanto individuato, sia in termini ricognitivi generali che di analisi e valutazione sul campione preso in oggetto, è stato possibile definire nell'ambito della ricerca svolta due tipologie di Decision Support System: il primo, costituito da una banca dati di tutte le possibili buone pratiche sulla mobilità sostenibile e il secondo, specifico per un determinato territorio è ottenuto dal primo, tenuto conto delle soglie di applicabilità individuate.

Tale impostazione sarà utile sia agli amministratori che alla popolazione per la scelta e l'applicazione delle buone pratiche più consone alle caratteristiche del proprio territorio. Infatti, l'Amministrazione sulla base delle soglie di applicabilità individuerà alcune azioni che potrebbero risolvere le criticità di mobilità e le condividerà con la popolazione nell'ambito dei forum dei processi di Agenda XXI.

Tale condivisione avrà un duplice ruolo: in primis consentirà alla popolazione di esprimere il proprio giudizio sulla buona pratica e successivamente servirà a divulgare, e quindi far conoscere (sensibilizzazione) l'esistenza e il perché di tale scelta. Così facendo la buona pratica risulterà "di successo", sarà conosciuta, monitorata e soprattutto messa in atto dalla popolazione portando ad un miglioramento reale del livello di sostenibilità.

In tale modo la governance risulterà realmente partecipata, prevenendo a monte l'insorgere di eventuali conflitti. Grazie a tale approccio, risulta più semplice mettere a punto una "strategia" da condividere con i vari stakeholders in merito alle "scelte" di mobilità, da attuare in un ambito territoriale, siano esse nuove infrastrutturazioni e/o adeguamento delle stesse (studiate in strumenti quali PUT o PUM); interventi di traffic calming (quali ZTL, ...); inserimento di forme di soft mobility (come le piste ciclabili) o l'insieme di diverse buone pratiche al fine di una efficace intermodalità. Infatti, come noto, le criticità presenti a livello urbano necessitano sovente, per essere risolte, di una visione complessiva, di tipo integrato.

La ricerca presentata è attualmente in corso di ulteriori sviluppi e approfondimenti.

Quanto esposto intende contribuire alla messa a punto di metodologie congruenti con le esigenze attuali dei processi di governo del territorio, nell'ambito dei quali, a partire da un'approfondita conoscenza delle caratterizzazioni locali (sot-

to l'aspetto insediativo-infrastrutturale e sociale-economico), nonché degli strumenti urbanistici vigenti e dei programmi strategici di sviluppo, si rende necessaria la definizione di obiettivi e conseguenti azioni in un sistema territoriale concepito come "unicum", integrato cioè in tutte le sue componenti sia ambientali che antropiche.

Riferimenti bibliografici

- APAT (2000) *Linee guida per le Agende 21 locali*, APAT, Roma.
- APAT (2003) *Dall'Agenda all'Azione: linee di indirizzo ed esperienze*, APAT, Roma.
- Comune di Genova (2010) *Piano Urbano della Mobilità Genovese*, Documento finale.
- Comune di Savona (2010) *Piano Urbano della Mobilità e del Traffico del Comune di Savona*.
- ICLEI (1994) *Guida Europea all'Agenda 21 locale*, www.iclei-europe.org/.
- ISFORT (2005) *Osservatorio sulle politiche per la mobilità sostenibile. Le politiche promosse in 10 città italiane*, Roma, <http://www.isfort.it/>.
- ISFORT (2006) *Osservatorio sulle politiche per la mobilità sostenibile. Gli strumenti per la programmazione*, Roma, <http://www.isfort.it/>.
- ISFORT (2007) *Osservatorio sulle politiche per la mobilità sostenibile. Gli strumenti dissuasivi della mobilità privata nelle città italiane*, Roma, <http://www.isfort.it/>.
- ISFORT (2007) *Osservatorio sulle politiche per la mobilità sostenibile. Le iniziative promosse in 10 città italiane: aggiornamento dell'analisi al 2007*, Roma, <http://www.isfort.it/>.
- ISPRA (2009) *Annuario dei dati Ambientali*, ISPRA, Roma.
- Legambiente (2008) *Ecosistema urbano*, Roma, <http://www.legambiente.it/>.
- Pirlone F. (in corso di stampa) *Il Piano di Azione Locale come strumento di supporto per pianificare in modo sostenibile*, in VI Giornata di Studi INU "Città senza petrolio", Napoli, 10 Giugno 2011.
- Pirlone F., Spadaro I., Ugolini P. (in corso di stampa) *Le "buone pratiche" per rendere sostenibile la mobilità*, in XVIII Conferenza Internazionale Vivere e Camminare in Città "Mobilità sostenibile e sicurezza stradale", Brescia, 16-17 Giugno 2011.
- Ugolini P. (2010) *Approccio alla sostenibilità nella governance del territorio*, Collana Città e Territorio, FrancoAngeli Editore, Milano.

Referenze immagini

La foto di pag. 25 è tratta dal sito web <http://www.informazioneconsostenibile.info>, le altre immagini a corredo del testo sono state elaborate dagli autori.

Note

- ¹ *Pietro Ugolini* ha curato il tema della partecipazione volta a risolvere le conflittualità che scaturiscono spesso da scelte di mobilità. A supporto della partecipazione, necessarie risultano essere le azioni di comunicazione, sensibilizzazione ed informazione e formazione. Nell'ambito di questo articolo, ha approfondito, sia da un punto di vista concettuale che esemplificativo, i diversi termini di tale processo partecipativo.
- Francesca Pirlone* ha effettuato un'analisi ricognitiva su un campione di città italiane, rappresentative delle diverse realtà socio-economiche, al fine di definire casi di successo di mobilità sostenibile. Ha curato inoltre la definizione di indicatori per le diverse buone pratiche individuate nel campione al fine di definire soglie di applicabilità da inserire in un abaco di riferimento quale DSS specifico a servizio di un'amministrazione e della sua popolazione.
- Ilenia Spadaro* ha svolto un'analisi a livello europeo ed italiano in merito alle buone pratiche per la tematica della mobilità. Anche attraverso lo studio di processi di Agenda XXI esistenti e dall'analisi di Piani d'Azione Ambientale, ha curato la predisposizione di schedature per le diverse *best practices* al fine di definire un *Decision Support System* di riferimento generale.
- ² La mobilità deve essere considerata come un fenomeno trasversale all'insieme di relazioni del sistema socio-economico-ambientale. La richiesta del trasporto su strada è in crescita; basti pensare che nel 1990 le Unità di Trasporto di passeggeri o merci erano 791 Mld, nel 2002 erano 1027, e che, il valore atteso al 2012 è di 1316, con un incremento costante superiore al 3% annuo. Analizzando i progressi legati al miglioramento tecnologico in termini di riduzione di quantità di CO₂ prodotta per unità di trasporto, si passa da 122,4 gCO₂/UT nel 1990 a 120 nel 2002 ad un valore atteso al 2012 di appena 116,2. Per raggiungere il target definito dal Protocollo di Kyoto, nota la mobilità e l'efficienza carbonica al 1990, si calcola che le Unità di Trasporto dovranno scendere a 779 Mld. al 2012.
- ³ In Europa circa il 75% della popolazione vive in aree urbane; entro il 2020 questa percentuale salirà all'80% (dati tratti da "Relazione sulla proliferazione urbana dell'AEA").
- ⁴ L'Unione Europea, in base alle indicazioni dell'Organizzazione Mondiale della Sanità, ha individuato, per alcune sostanze inquinanti, dei livelli di concentrazione massimi di accettabilità per la salvaguardia della salute umana e dell'ambiente. Le direttive dell'Unione Europea sul tema (1999/30/CE, relativa ai valori limite di qualità dell'aria ambiente per il biossido di zolfo, il biossido di azoto, gli ossidi di azoto, le particelle ed il piombo, e la direttiva 2000/69/CE, relativa ai valori limite di qualità dell'aria ambiente per il benzene e per il monossido di carbonio) sono recepite, a livello nazionale, dal DM 60/02 e dal D.Lgs. n. 183/04 "Attuazione della direttiva 2002/3/CE relativa all'ozono nell'aria. I valori limite relativamente alla protezione della salute umana per il biossido di zolfo, il piombo, il monossido di carbonio ed il materiale particolato fine, sono entrati in vigore dal 1° gennaio 2005 (prima fase); mentre per il benzene, il biossido di azoto, l'ozono ed il materiale particolato fine (seconda fase) a partire dal 1° gennaio 2010.
- ⁵ "Garantire al cittadino un buon livello di qualità della vita significa certamente operare sugli spazi urbani, sulla viabilità, sugli standard abitativi, sui servizi, ecc., presuppone inoltre l'affrontare i problemi occupazionali, sociali e al tempo stesso assicurare un ambiente salubre. Ne deriva una prima ottica con cui affrontare i problemi ambientali. In questo caso il soggetto è il cittadino e l'oggetto delle conseguenti azioni è il suo favorevole rapporto con le valenze ambientali, ecologiche (in particolare bassi livelli di inquinamento) naturalistiche e paesaggistiche (parchi urbani, percorrenze panoramiche, green way, ecc.)" [Ugolini, 2010].
- ⁶ Trattasi, come noto, di un documento di intenti per la promozione di uno sviluppo sostenibile che, tenuto conto degli aspetti sociali, ambientali ed economici, capace di cogliere anticipatamente eventuali elementi di incompatibilità esistenti tra le attività socio-economiche e le politiche di protezione e salvaguardia dell'ambiente. Letteralmente si parla di Agenda 21 in quanto si tratta di un programma di "cose da fare" per il ventunesimo secolo; cose da fare che devono essere tradotte in azioni (buone pratiche) per raggiungere i presupposti teorici dello sviluppo sostenibile. Principi caratterizzanti sono principalmente quelli di: *sussidiarietà* (pensare globale, agire locale): le decisioni devono essere prese al livello più vicino possibile ai soggetti coinvolti; *responsabilità* dell'autorità locale: in base alle responsabilità ricevute, alle risorse disponibili deve condividere obiettivi ed azioni emersi dall'intero processo, a cominciare dai settori di propria competenza; *partecipazione* e coinvolgimento della popolazione locale all'intero processo che deve essere aperto a contributi provenienti da tutti i soggetti della società civile; *partenariato/cooperazione*: l'Agenda della

sostenibilità è troppo vasta perché un'autorità locale possa metterla a punto da sola; tutti i settori della comunità locale hanno un ruolo fondamentale nella realizzazione del Piano d'azione locale.

- ⁷ Trattasi di un quadro conoscitivo di partenza avente come obiettivi principali quelli di: individuare le componenti ambientali sensibili e i fattori di pressione antropica maggiori; supportare nella selezione degli obiettivi dell'Agenda 21; valutare le politiche in atto.
- ⁸ I forum, risultano essenziali per la stesura del Piano d'Azione Ambientale e per consentire una concreta partecipazione dei cittadini e delle realtà amministrative pubbliche, nonché di quelle private, che possono essere coinvolte, volta per volta, per gli aspetti analizzati.
- ⁹ Il Piano d'azione ambientale costituisce la sintesi del processo partecipativo e rappresenta il documento strategico successivo su cui basare fasi operative tra cui il monitoraggio. Esso nello specifico individua: azioni per raggiungere gli obiettivi di sostenibilità; gli "attori" responsabili; le risorse finanziarie e gli strumenti gestionali di supporto.
- ¹⁰ Caratterizzazione, quest'ultima che, se da un lato può garantire grandi incisività di azione, dall'altro presuppone preventive intese e conseguenti "canali" di collegamento preferenziale predeterminati tra i soggetti interessati ad interagire. Ne consegue la necessità di preventivi e più circoscritti riferimenti rispetto ai quali sia possibile l'identificazione di specifici campi di interesse. Meglio se tali riferimenti siano anche istituzionalizzati, ad esempio, nel caso di pubbliche amministrazioni, con la creazione di uffici, sportelli ed altre strutture similari appositamente dedicate. Un assetto informatico coerente alla "mission" di tali strutture, in grado di consentire efficaci interazioni con l'esterno, completa il quadro di quelle che possono essere considerate le esigenze di fondo della comunicazione.
- ¹¹ Troppe sono le informazioni che "viaggiano nell'etere", che sono proposte dagli innumerevoli canali televisivi, dai mass media in genere, troppo diversi i temi trattati, gli interessi in gioco,.... Le tecniche del marketing e, quelle più specifiche della pubblicità, ne sono ben consapevoli e hanno posto in essere ormai consolidate strategie atte a "colpire l'interesse" dei previsti interlocutori, anche stimolandone la curiosità, evidenziando i possibili benefici (anche attraverso un preventivo processo di identificazione delle particolari esigenze dei destinatari finali). Occorre innanzitutto capire cosa vuole, quello che in termini generali possiamo chiamare, "il mercato", ma che si sostanzia nello specifico della tipologia di interlocutore cui è riferita l'azione di sensibilizzazione. Può accadere, specie in ambito commerciale, che l'attività di sensibilizzazione risulti in termini oggettivi sopradimensionata rispetto ai contenuti (talvolta modesti) dell'informazione che si vuole trasmettere.
- ¹² Su alcuni temi particolarmente impegnativi e rispetto ai quali non è possibile a priori determinare ristretti livelli di possibili interlocutori, conviene "segmentare" l'informazione secondo diverse opzioni di accesso. Si può, in un primo livello, trasmetterne gli aspetti descrittivi essenziali (di diretto e più generale interesse) lasciando a successivi livelli di possibile interlocuzione approfondimenti più settoriali.
- ¹³ Recentemente, nel luglio 2011, la Regione Liguria ha adottato (delibera di Giunta n.936 del 29 luglio 2011), la variante di aggiornamento del Piano Territoriale della Costa, con proposte relative a modifiche di: porti turistici, impianti nautici minori e cantieri navali.
- ¹⁴ Trattasi del Parco Costiero del Ponente Ligure, che ha previsto la realizzazione di una pista ciclopedonale, prima greenway italiana a picco sul mare, attualmente in fase di ultimazione per raggiungere 70km. Tale percorso sarà adibito a slow trekking, riuso delle ex-stazioni come alberghi/ostelli, impianti sportivi,.. Tale opera consente di valorizzare le risorse culturali, ambientali e turistiche avviato, già previste con il Piano Territoriale della Costa della Regione Liguria.
- ¹⁵ La Regione Liguria, per gestire al meglio l'attuazione del progetto di trasformazione, ha costituito una "società di scopo" con il Comune di Sanremo e in accordo con gli altri sette comuni interessati dell'imperiese. Tale società, Area 24 spa, risulta costituita: per il 43% da Regione Liguria, per il 43% dal Comune di Sanremo e per il 14% dalla Banca Carige.
- ¹⁶ Le Agende 21, nate a partire dalla seconda metà degli anni '90, sono in oggi in corso di attivazione anche se tuttavia, tale processo risulta essersi concentrato più nelle fasi iniziali (stato dell'ambiente e costituzione forum) che in quelle avanzate (Piano di azione locale e monitoraggio). La redazione di Agende 21 è avvenuta prevalentemente nei Comuni delle Regioni settentrionali e, in particolare, in Emilia Romagna e in Lombardia, dove è stato istituito il coordinamento Regionale. A gennaio 2010, lo stato di adesione a livello italiano al percorso di Ag.21 risulta attivato in: 7 Regioni, 47 Province, 52 Comuni capoluoghi di provincia, 11 aree naturali protette, 16 Comunità montane oltre a 10 a livello d'area.