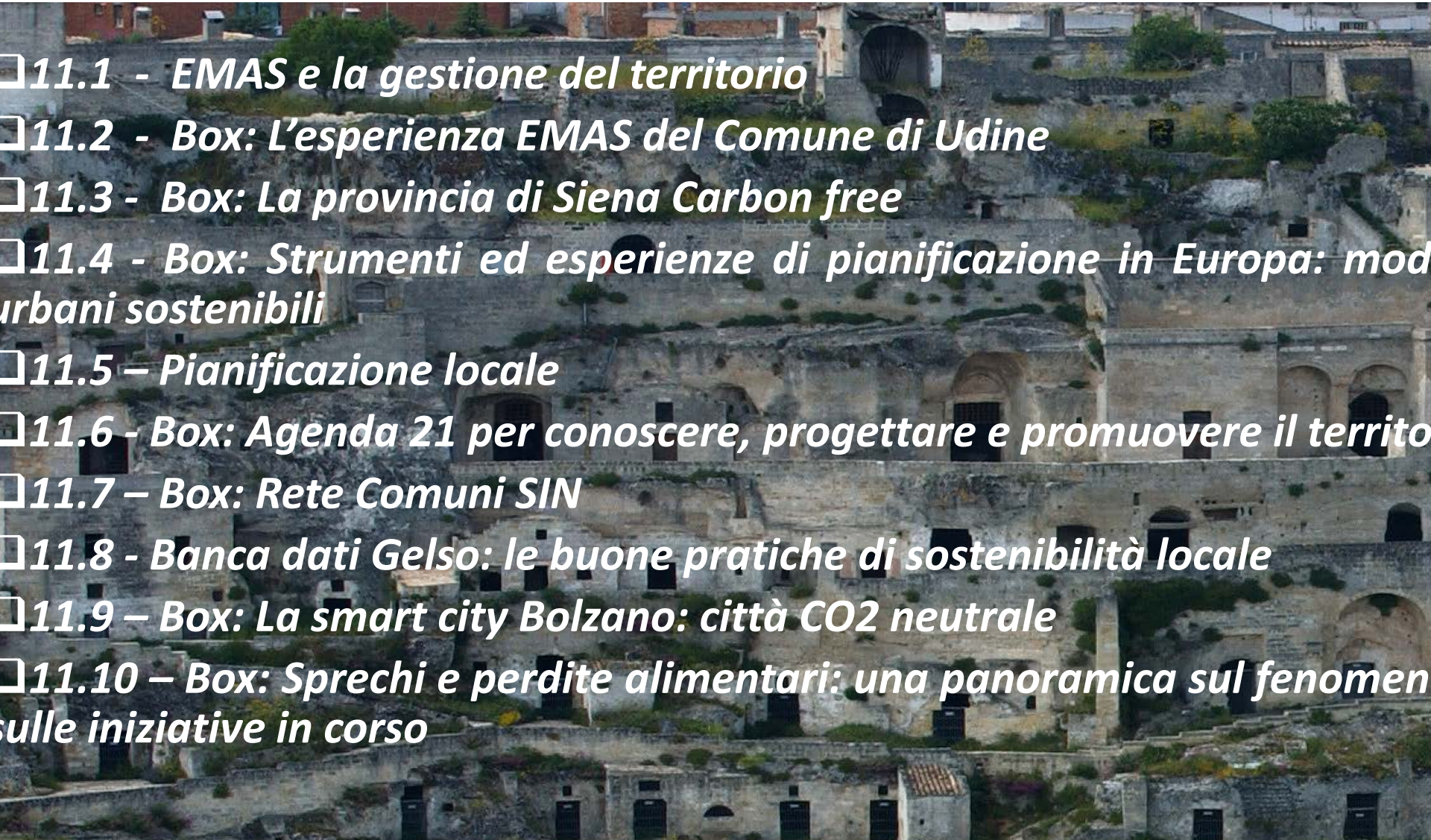


## Cap. 11 - EMAS, SOSTENIBILITÀ LOCALE

- 
- 11.1 - *EMAS e la gestione del territorio*
  - 11.2 - *Box: L'esperienza EMAS del Comune di Udine*
  - 11.3 - *Box: La provincia di Siena Carbon free*
  - 11.4 - *Box: Strumenti ed esperienze di pianificazione in Europa: modelli urbani sostenibili*
  - 11.5 - *Pianificazione locale*
  - 11.6 - *Box: Agenda 21 per conoscere, progettare e promuovere il territorio*
  - 11.7 - *Box: Rete Comuni SIN*
  - 11.8 - *Banca dati Gelso: le buone pratiche di sostenibilità locale*
  - 11.9 - *Box: La smart city Bolzano: città CO2 neutrale*
  - 11.10 - *Box: Sprechi e perdite alimentari: una panoramica sul fenomeno e sulle iniziative in corso*

## 11.1 -EMAS E LA GESTIONE DEL TERRITORIO

M. D'Amico, V. Parrini, M. Patriarca - ISPRA – Servizio Interdipartimentale per le Certificazioni Ambientali

L'EMAS (Regolamento CE n.1221/09) si è rivelato nel tempo tra gli strumenti più efficaci adottati dalla Pubblica Amministrazione in quanto strutturato per mettere a sistema tutti i parametri che intervengono nella gestione del territorio:

- ✓ monitoraggio delle matrici ambientali;
- ✓ raccolta dei dati;
- ✓ rispetto della conformità normativa;
- ✓ adozione di scelte programmatiche e di governo locale;

Il numero delle Pubbliche Amministrazioni Registrate risulta pari a 246 suddivise in:

- ✓ 225 Comuni, 3 Province, 8 Comunità Montane 15 Enti Parco, 5 altro (ad es. Camere di Commercio etc)

In ambito Europeo l'Italia resta al primo posto tra gli stati membri per numero di registrazioni nel settore della Pubblica Amministrazione seguita dalla Spagna.



## NUMERO DI SITI REGISTRATI EMAS PER AREA URBANA

Il nuovo indicatore proposto in questa edizione del Rapporto, evidenzia che la concentrazione maggiore di siti ricade nelle aree urbane di **Roma** (330 siti) e **Milano** (154 siti). Si evidenzia che la percentuale più rilevante di siti riscontrati per area urbana è riferibile all'organizzazione **Unicredit Spa** che a fine 2012 ha portato a registrazione tutti i siti presenti sul territorio Nazionale per un totale di **4343** filiali.



Numero di siti



## 11.2-11.3 - EMAS e CITTÀ METROPOLITANE

Arch. Agnese Presotto - Responsabile del Sistema di Gestione Ambientale, Comune di Udine

Dott. Paolo Casprini - Dirigente Settore Politiche Ambientali, Provincia di Siena

Tra le città metropolitane si inserisce in questa edizione il **Comune di Udine** che, con una popolazione di 100.000 abitanti, ha ottenuto la Registrazione EMAS nel 2012 rappresentando una delle esperienze più significative nel campo delle politiche ambientali. Da sottolineare il percorso compiuto dall'Amministrazione nel campo dell' **open data** che ha permesso di rendere i dati presenti sulla **Dichiarazione Ambientale in formato open** ma anche di introdurre uno strumento di **gestione on line delle segnalazioni in ambito ambientale**.

Si conferma l'esperienza del **Comune di Ravenna** primo comune italiano con una popolazione superiore a 150.000 abitanti ad ottenere nel 2010 la Registrazione EMAS, l'EMAS AWARDS nel 2011 e il Rinnovo della Registrazione nel 2013.

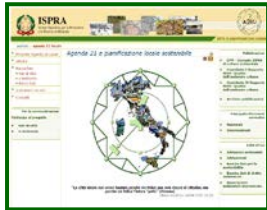
Caso singolare l'esperienza maturata della **Provincia di Siena** prima provincia italiana certificata ISO 14001(2003) e una delle prime province ad essere Registrata EMAS (2006). Premiata con **l'EMAS AWARDS** nel 2008 grazie al progetto **Siena Carbon free**, la Provincia si è attestata come la **prima area vasta Carbon Free d'Europa (3.821 Km2)**.

## 11.4 -STRUMENTI ED ESPERIENZE DI PIANIFICAZIONE IN EUROPA: MODELLI URBANI SOSTENIBILI

P. Lucci, D. Ruzzon, ISPRA Dipartimento Stato dell'Ambiente e Metrologia Ambientale

La **Strategia Europa 2020** dedica l'obiettivo n.8 alle città nella consapevolezza che, se al loro interno si concentrano le maggiori sfide ed i più complessi impatti, è anche vero che le città stesse sono i luoghi di sperimentazione delle soluzioni e degli impegni volti all'innovazione sostenibile.

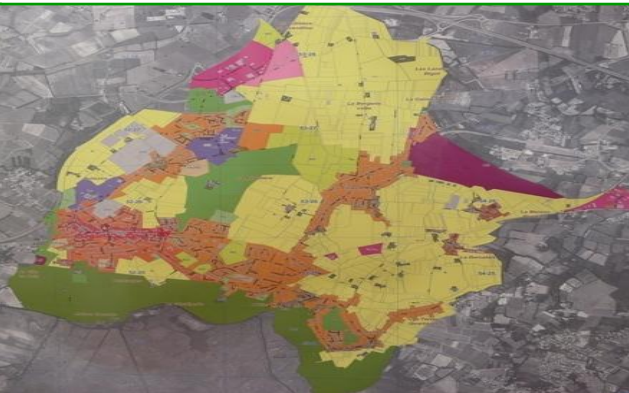
La sfida culturale, tecnica e amministrativa a cui assistiamo ha già prodotto risposte efficaci in Città dell'Unione ove sono stati predisposti **Strumenti di Pianificazione di Nuova Generazione** basati su approccio integrato, obiettivi di efficienza nell'uso delle risorse, tutela dell'identità culturale, partecipazione attiva dei cittadini alla vita dei territori.



I risultati del *Reporting* realizzato da ISPRA con il **Progetto A21L** sugli Strumenti di Pianificazione Locale adottati dalle città europee, evidenziano come la **Nuova Generazione di Piani** favorisca il conseguimento di standard ambientali di elevata qualità, risposte nel campo dell'innovazione urbana in termini *smart* ed in termini di modelli per favorire il riuso delle esperienze virtuose



### Copenhagen: Urban Rigeneration Nordhaven Structure

**Stapelma:** Urban Regeneration Hammerby Sjöstad Master Plan

Nantes: Plan Local d'Urbanisme



### Vittoria Gasteiz: Plan urbanístico



## 11.5 - PIANIFICAZIONE LOCALE – STRUMENTI URBANISTICI DI NUOVA GENERAZIONE

P. Lucci, D. Ruzzon, ISPRA Dipartimento Stato dell'Ambiente e Metrologia Ambientale

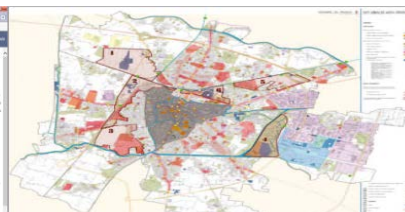
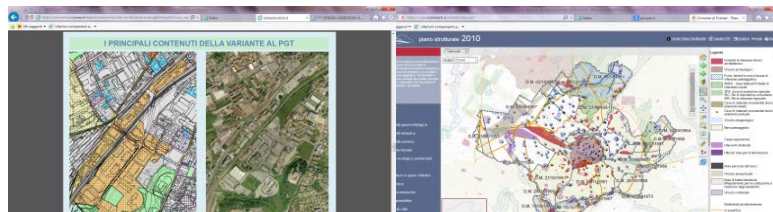


La **Nuova Generazione di Strumenti di Pianificazione** è frutto del processo di revisione che ha interessato la legislazione urbanistica italiana ed è legata alla maggiore consapevolezza verso gli obiettivi di qualità ambientale.

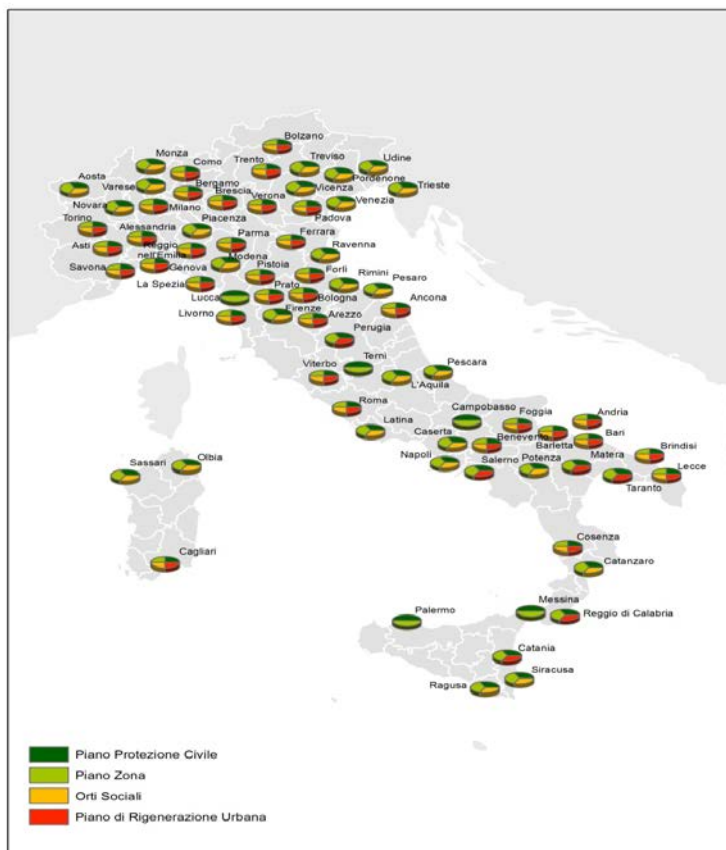
L'apporto della **partecipazione** dei cittadini ha dato luogo a percorsi più semplici e rappresentativi che hanno spesso facilitato i percorsi decisionali.

I risultati del monitoraggio 2014 del **Progetto A21L** di ISPRA dedicato alla pianificazione locale sostenibile riportano la **risposta** delle Amministrazioni, in relazione alla tipologia degli strumenti utilizzati (PRG, PRGC, PGT, PAT, PIUSS, POC, PSC, PUC, PUG) e all'ordinamento legislativo regionale di appartenenza.

Gli strumenti più diffusi, i **Nuovi Piani Regolatori Generali**, si coordinano ed integrano con i Piani Strutturali e i Piani Operativi differenziando gli aspetti di programmazione strutturale da quelli strategici e la forma programmatica da quella prescrittiva.



## 11.5 - PIANIFICAZIONE LOCALE - STRUMENTI DI WELFARE URBANO



Il tema del **welfare urbano** ovvero la progettazione di spazi, l'individuazione di luoghi per pratiche di socialità ai fini di un miglioramento del benessere per una comunità è riconosciuto a pieno titolo come **indicatore** di qualità urbana.

I dati del monitoraggio 2014 del **Progetto A21L** sulle 73 città del campione evidenziano come anche in Italia, insieme a strumenti di carattere normativo come Piani di Zona e Piani di Protezione Civile si sta da poco iniziato a sperimentare strumenti di carattere volontario.

Il rapporto **urbanistica/comunità** ha favorito lo sviluppo di piani e programmi di **rigenerazione urbana sostenibile** in una logica di rinascita civica e di tutela del patrimonio comune.

La medesima capacità progettuale ha riscoperto la pratica dell'**orto sociale** nella sua accezione classica che in Emilia Romagna costituisce una realtà capillare consolidata e a Roma, Torino, Udine e Genova presenta importanti e attive esperienze, praticate da oltre un terzo delle città analizzate.



## 11.5 - PIANIFICAZIONE LOCALE - STRUMENTI DI PARTECIPAZIONE



La **normativa europea** ha nel tempo dato fortissimo impulso al principio della **partecipazione del cittadino** alla vita democratica, del partenariato con la P.A., della concertazione.

I dati raccolti dal monitoraggio 2014 del **Progetto A21L** di ISPRA rilevano come anche nel nostro Paese vi sia ampia diffusione dei principali strumenti partecipativi, in particolare laddove siano stati sperimentati nel passato i processi di Agenda21 locale.

La **risposta** delle 73 Amministrazioni del campione evidenzia una **diffusione dei processi decisionali inclusivi** con il compito di coinvolgere i cittadini nelle politiche pubbliche in una casistica legata ai diversi temi ambientali di interesse. La mappa ne mostra a titolo esemplificativo ed in estrema sintesi la distribuzione geografica.





## 11.6 -AGENDA21 PER CONOSCERE, PROGETTARE E PROMUOVERE IL TERRITORIO

B. Grizzaffi, A. Romanini, P. Rusich - Comune di Udine - Ufficio Agenda 21

A Udine l'**Agenda 21** si configura come riferimento per tutti i progetti che incidono in maniera determinante sullo sviluppo del territorio, per garantire una costante attenzione ai temi della qualità della vita.

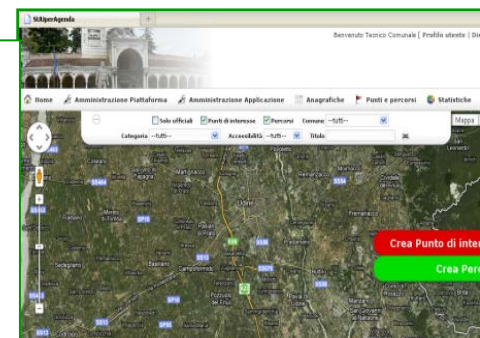
La prima applicazione pratica è stata l'approccio partecipativo per la redazione del nuovo **Piano Regolatore Generale Comunale** (PRGC) a partire dal 2009, che ha fatto costantemente riferimento al dialogo con i portatori di interesse e ha ampliato la scala di progettazione a livello sovracomunale.

E' seguita l'esperienza degli **orti urbani** udinesi.

Il passo fondamentale è stato il coinvolgimento delle amministrazioni contermini (8 amministrazioni aderenti, per un bacino di 241 kmq, circa 1/3 della popolazione della provincia).

A partire dal 2013, è stato progettato il portale web ed una app per smartphone **Udine Greenways**, quale "strumento di riferimento" per la pianificazione territoriale sovracomunale sostenibile.

Niente viene imposto dall'alto, è uno strumento di **partecipazione** che permette al territorio di **auto-promuovere la propria identità**, di descrivere un paesaggio caratteristico, di tutelare e valorizzare i propri punti di forza.



## 11.7 - LA RETE DEI COMUNI SIN

M. Maffini - Coordinatrice Comuni Sin

E. Parisi, S. Savazzi - Comune di Mantova

La *Carta di Mantova* o «**Carta dei Comuni SIN**», sottoscritta da quei Comuni i cui territori ricadono in **Siti Inquinati di Interesse Nazionale**, ha ufficialmente sancito nel settembre 2013 la nascita della **RETE DEI COMUNI SIN**.

La **Rete** è frutto della consapevolezza delle Amministrazioni Locali in cui sono presenti queste vaste aree inquinate a che la salvaguardia della salute dei cittadini e la tutela dell'ambiente dei territori sono compito primario di un Governo Locale.

Scopo e finalità di questa **Rete di Comuni** è condividere problemi, proporre strategie, azioni e soluzioni concrete per il risanamento ambientale e, attraverso l'associazione essere protagonisti nei processi di bonifica dei propri territori.

### Mappatura dei Siti di Interesse Nazionale



«I SINDACI, NELLA LORO VESTE DI AUTORITÀ COMUNALE SANITARIA, POICHÉ LA INTERE COMUNITÀ E LA TUTELA DEI LORO TERRITORI NECESSITANO DI UN IN NETTO E DECISO, CHIEDONO AL GOVERNO LA DICHIARAZIONE DELLO «STATO AMBIENTALE E SANITARIO» PER TUTTI I SITI INQUINATI DI INTERESSE NAZIONALE POTER AVVIARE PERCORSI DI BONIFICA CON CARATTERE DI MASSIMA URGENZA»

## 11.8 - BANCA DATI GELSO: LE BUONE PRATICHE DI SOSTENIBILITA' LOCALE

P. Franchini, I. Leoni, S. Viti, L. Giacchetti

ISPRA Dipartimento Stato dell'Ambiente e Metrologia Ambientale



Come nei precedenti *Rapporti sulla Qualità dell'ambiente urbano*, anche in questa edizione si è avviato un lavoro di documentazione relativa alle esperienze di **sostenibilità locale** realizzate nelle città inserite nel Rapporto. Per le 13 città inserite per la prima volta (Lecce, Lucca, Varese, Asti, Ragusa, Cosenza, L'Aquila, Viterbo, Benevento, Savona, Matera, Olbia e Pordenone) sono state rilevate le attività condotte dalle Amministrazioni comunali per il miglioramento della sostenibilità urbana, mentre per le altre 60 città si è effettuata una *survey* di aggiornamento selezionando esclusivamente le buone pratiche più significative relative alle politiche sostenibili, articolate secondo i settori di intervento della banca dati GELSO.

Per approfondimenti si rimanda alle precedenti edizioni del Rapporto, al Focus 2009 sulle buone pratiche ambientali e alla consultazione della banca dati **GELSO**.



**GELSO** (GEstione Locale per la **SO**stenibilità) è un progetto di **ISPRA** che si propone di favorire la diffusione delle buone pratiche di sostenibilità attuate a livello locale in Italia. Il suo database censisce ad oggi circa 1000 buone pratiche promosse da enti locali, associazioni, enti di ricerca, scuole, università o soggetti privati. Più della metà delle buone pratiche riguardano interventi condotti in ambito urbano.

Nel corso del 2014 sia il database che il sito web sono stati completamente rinnovati nella veste grafica e nei contenuti.

*L'obiettivo primario di GELSO è creare una "rete" attiva di scambio di informazioni tra le Amministrazioni locali.*

<http://www.sinanet.isprambiente.it/it/gelso>



## 11.8 - BANCA DATI GELSO: LE BUONE PRATICHE DI SOSTENIBILITA' LOCALE

### Metodo di rilevazione

La rilevazione si basa sulla collaborazione diretta delle Amministrazioni Locali, sulla collaborazione delle Agenzie Ambientali, su una attenta analisi dei siti web delle città e sulla consultazione del database di GELSO.

Le buone pratiche rilevate sono state suddivise secondo i principali settori di intervento delle politiche di sostenibilità presenti in GELSO: *Strategie partecipate e integrate, Agricoltura, Edilizia e urbanistica, Energia, Industria, Mobilità, Rifiuti, Territorio e Paesaggio, Turismo.*

I dati raccolti sono aggiornati al luglio 2014.

### Conclusioni generali

Per le città inserite in questa edizione del rapporto l'analisi svolta evidenzia che le tematiche ambientali predominanti sono quelle relative ai Rifiuti, alla Mobilità ed all'Energia.

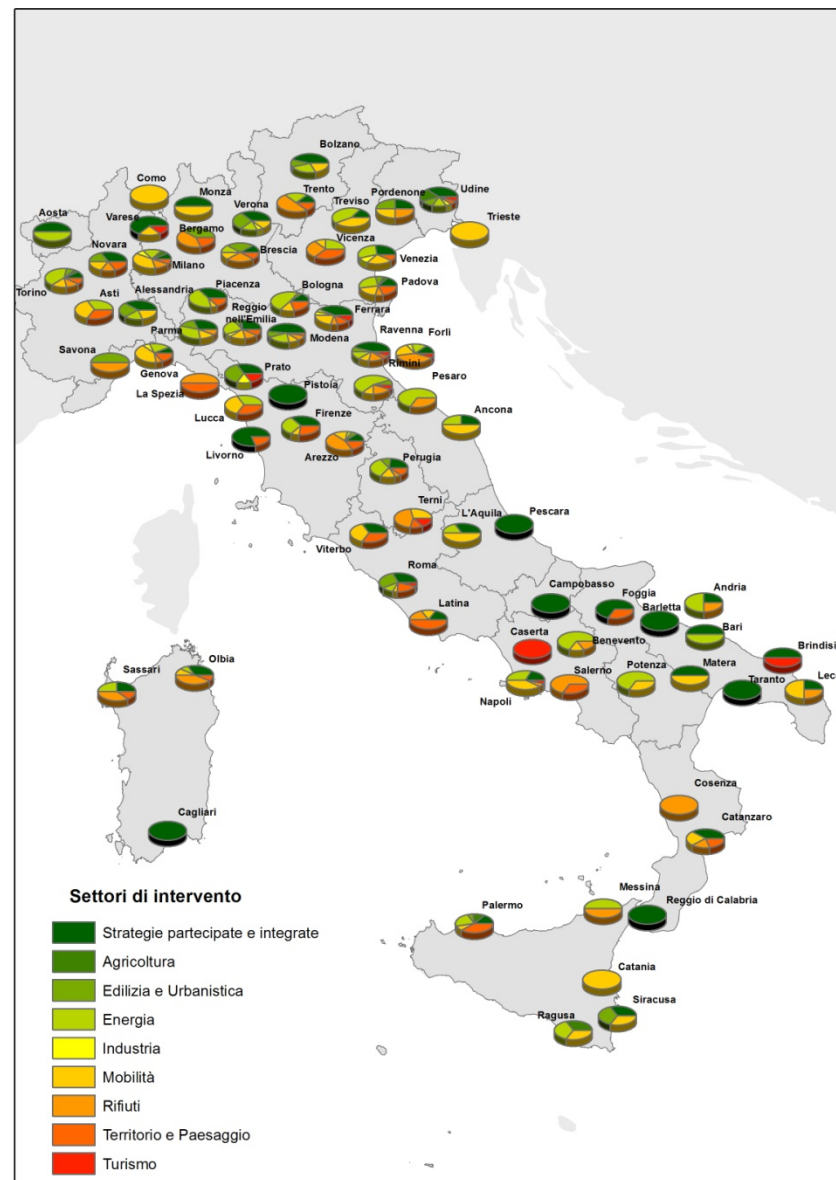
Molte buone pratiche sono progetti che integrano più azioni ambientali che hanno come obiettivo il miglioramento della qualità della vita nelle città, in particolare quelle riguardanti le Smart Cities.

Si rileva inoltre sempre più la necessità di partnership, di coinvolgimento dei cittadini e di una maggiore promozione di cultura ambientale rivolta ai giovani.

## LE BUONE PRATICHE DELLE 73 CITTÀ DEL RAPPORTO

La Mappa tematica riporta, per tutte le 73 città del *Rapporto*, le buone pratiche delle Amministrazioni nelle politiche di sostenibilità, articolate secondo i settori di intervento della banca dati GELSO.

L'indagine conoscitiva fatta su alcune esperienze significative mette in evidenza che le buone pratiche si concentrano, come per le nuove città, soprattutto nei settori **energia, mobilità e rifiuti**.



## 11.9 - LA SMART CITY BOLZANO: CITTÀ CO2 NEUTRALE

Emanuele Sascor, Sara Verones - Comune di Bolzano

### 1. Ristrutturazione di distretti urbani verso la neutralità energetica

Risanamento energetico edifici edilizia abitativa: 451 appartamenti ~ 36.400 m<sup>2</sup>

- riduzione di 40 – 50% in fabbisogno di energia primaria
- incremento del 20% dell'utilizzo di energie rinnovabili

### 2. Elaborazione e test di soluzioni innovative per i sistemi elettrici a media e bassa tensione

Smart grid => 150 smart point per

- rilevatori blue tooth
- rilevatori traffico
- pannelli a messaggio variabile infotraffico coda attivati da rilevatori blue tooth
- contabici
- illuminazione "intelligente a passaggio" + colonnine sos
- punti ricarica pc / cell

### 3. Elaborazione e test di soluzioni ottimizzate per il trasporto del calore o del freddo sulle reti cittadine (telerscaldamento / teleraffrescamento intelligenti)

- Monitoraggio in tempo reale e previsione dei carichi di punta e domanda di energia
- Sistema di backup ibrido idrogeno / metano
- Studio di fattibilità per il recupero dell'energia di scarto delle industrie locali



## 11.10 - SPRECHI E PERDITE ALIMENTARI - UNA PANORAMICA SUL FENOMENO E SULLE INIZIATIVE IN CORSO

Paolo Azzurro, Claudia Giordano

Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agro-alimentari (DISTAL) - Università di Bologna

### Il quadro di riferimento

- Il dibattito sulla sostenibilità: dai «limiti della crescita» alla «circular economy»
- Sostenibilità della filiera agro-alimentare
- Efficienza nell'uso delle risorse naturali

### Inquadramento teorico: i 3 pilastri

- **Sicurezza alimentare:** fame, denutrizione, malnutrizione, accesso al cibo
- **Consumo di risorse :** acqua, suolo, energia ...
- **Impatti ambientali:** cambiamenti climatici, perdita di fertilità dei terreni, biodiversità, inquinamento dell'aria, dell'acqua e del suolo

### I 3 livelli di azione

- Internazionale (FAO, UNEP, WRI)
- Europeo (EU Commission, FUSIONS)
- Nazionale (PINPAS - Piano Nazionale di Prevenzione degli Sprechi Alimentari)

### Progetti di prevenzione

- Brevi schede informative