

Costruire Città Sostenibili dal Patto dei Sindaci ai Piani d'Azione

**Quanto riduci? Possibili risultati derivanti
dall'azione locale**

AMBIENTEITALIA
ISTITUTO DI RICERCHE

Milano, 17 marzo 2010

Alcune considerazioni preliminari

Negli ultimi anni diversi comuni hanno sperimentato attività volte alla riduzione delle emissioni di gas climalteranti coniugando localmente gli obiettivi derivanti dal protocollo di Kyoto.

Con quali risultati?

Si evidenzia generalmente una certa distanza tra la formulazione degli obiettivi, la realizzazione delle azioni e i risultati conseguenti.

Alcune considerazioni preliminari

L'esperienza maturata durante questa prima fase “sperimentale” deve fare emergere una seria riflessione sul fenomeno che si vuole gestire e sulle stesse modalità di gestione.

Il mix di obiettivi di riduzione implica uno sforzo sempre più elevato che deve tradursi in una attenta organizzazione delle azioni da intraprendere.

E' necessario un graduale sviluppo di strategie integrate più standardizzate e di più vasto respiro.

La conoscenza della situazione attuale

Un primo passo nella costruzione delle scelte future in tema di energia deve necessariamente prendere le mosse da una conoscenza quantitativa della situazione energetica del proprio contesto territoriale.

Il primo approccio al problema consiste nel calibrare il quadro complessivo dei consumi energetici, facendo emergere anche l'evoluzione in serie storica dei consumi stessi al fine di poter comprendere le dinamiche che nel corso degli anni hanno stimolato l'evoluzione del sistema energetico specifico.

La conoscenza della situazione attuale

Per valutare la portata degli interventi che le Amministrazioni possono programmare a livello locale sono stati ricostruiti dei casi numerici esemplificativi che possono rappresentare una città media italiana.

La simulazione tiene conto, in linea generale, di un comune medio con circa 2000 gradi giorno, una popolazione attorno ai 70.000 abitanti e un assetto urbano variegato, ossia in parte compatto ed in parte disaggregato.

La conoscenza della situazione attuale

La città considerata ha un consumo energetico complessivo di circa 125 ktep.

Il vettore energetico più utilizzato è il gas naturale (40% circa) seguito da gasolio ed energia elettrica (20% circa per ognuno), benzina (15% circa) e piccole percentuali di GPL ed olio combustibile.

Residenziale, trasporti ed industria incidono in bilancio ognuno per il 25% - 30% circa, mentre il 15% circa dei consumi complessivi annessi in bilancio è legato al terziario.

Al suddetto consumo sono associate emissioni di CO₂ pari a 385 kt.

La definizione degli obiettivi

Quali sono, di fatto, gli obiettivi che è possibile raggiungere a livello di questa città?

Nel cosiddetto “pacchetto clima ed energia” viene fissato, per l'Italia, l'obiettivo di riduzione delle emissioni del 13% rispetto al 2005 per i settori non soggetti allo schema dell'emission trading.

Il Patto dei Sindaci, un'iniziativa su base volontaria, impegna le città aderenti a darsi l'obiettivo di ridurre le emissioni di oltre il 20%.

La definizione degli obiettivi

L'importanza di avere una base di conoscenza territoriale si lega anche alla necessità di definire obiettivi quantitativi, fattivamente raggiungibili e monitorabili per la realtà specifica.

E' per questo motivo che si sta dando sempre maggiore importanza (ad esempio nelle diverse linee guida relazionate ai piani d'azione per l'energia sostenibile) ai criteri di contabilizzazione e di monitoraggio delle emissioni.

Nel contesto normativo che si è venuto a costituire negli ultimi anni, dato un obiettivo di riduzione dei gas di serra, è importante mettere in evidenza a chi e a cosa attribuire tali riduzioni.

Anche in assenza di azioni di livello locale, la semplice applicazione delle normative sovraordinate dovrebbe portare comunque a vantaggi in termini di contrazione dei consumi energetici e delle emissioni.

Sinergia delle azioni

I risultati derivanti dalle azioni attuate da una amministrazione attraverso la messa a punto di propri strumenti possono essere complementari e aggiuntivi ai risultati che comunque sarebbero raggiunti a seguito dell'applicazione di normative e incentivi di livello sovraordinato.

A livello locale è necessario approfittare delle spinte esercitate a livello sovraordinato (quanto meno nei casi in cui queste risultino chiare) e lavorare per definire un proprio valore aggiunto.

Le possibili azioni

Si sono considerate azioni caratterizzate da una buona ripetibilità e possibilità di quantificazione delle riduzioni associate di consumi ed emissioni:

- retrofit sull'edificato esistente
- incremento della performance del nuovo edificato
- incremento della performance dell'edificato nuovo ed esistente in regime estivo
- efficientamento degli usi finali elettrici
- efficientamento nel patrimonio edilizio pubblico
- azioni sulla mobilità privata
- interventi nel settore industriale
- incentivo per il solare fotovoltaico

Le possibili azioni

Sono esempi di azioni che coinvolgono il comune in quanto:

- ente pubblico in qualità di proprietario e gestore di un proprio patrimonio;
- ente pubblico in qualità di pianificatore, programmatore, regolatore del territorio e delle attività che insistono su di esso;
- ente pubblico in qualità di promotore, coordinatore e partner di iniziative su larga scala.

I possibili risultati

Sono stati costruiti due scenari che prendono in considerazione, come anno obiettivo, il 2020:

Lo scenario A descrive i valori di emissione ottenibili dall'applicazione dei limiti definiti dalla normativa vigente di carattere sovraordinato e rappresenta la "naturale" evoluzione del sistema energetico specifico al 2020.

Lo scenario B fa riferimento all'applicazione di regimi maggiormente virtuosi definiti dall'amministrazione locale e rappresenta le ulteriori riduzioni ottenibili da specifiche politiche comunali, includendo in sé anche il beneficio derivante dall'applicazione delle scelte sovraordinate.

I possibili risultati

| Variazione delle emissioni di CO ₂ [%] | | |
|---|------------|------------|
| Azioni | Scenario A | Scenario B |
| Edificato esistente | -0,9% | -2,2% |
| Edificato nuovo | 1,1% | 0,5% |
| Edificato nuovo/esistente (regime estivo) | 1,0% | -3,6% |
| Usi finali elettrici | -1,9% | -3,0% |
| Patrimonio edilizio pubblico | -0,1% | -0,3% |
| Mobilità privata | -3,9% | -5,0% |
| Settore industriale | -1,3% | -2,8% |
| Totale | -6,0% | -16,2% |

In sintesi, con lo scenario A si ottiene una decrescita delle emissioni pari a circa 23 kt contro le 62 kt dello scenario B.

Nel primo caso si registra una riduzione delle emissioni del 6%, mentre la riduzione è del 16% nello scenario più virtuoso.

I possibili risultati

