



COMUNE DI RAVENNA
Assessore all'Ambiente e Sanità

**Workshop di Agenda 21
per la
definizione delle linee del Programma di Mandato**

“Le politiche Energetiche”

Sala Consiglio
18 dicembre 2006

Il programma della giornata

9,30	Dott.ssa Luana Gasparini Ufficio Educazione Ambientale e Agenda 21 Locale	Illustrazione metodologia di lavoro
10,00	Avv. Gianluca Dradi Ambiente e Sanità	Analisi del contesto, obiettivi del workshop e spunti di riflessione
10,15	Prima fase di lavoro del gruppo	Discussione, condivisione e sintesi priorità, proposte, azioni con individuazione per ognuna di esse degli attori chiamati attivamente in campo
11,30	Seconda fase di lavoro del gruppo	Condivisione delle priorità rispetto ad azioni, programmi e progetti emersi nella prima fase di lavoro
12,00	Conclusione lavori	

PREMESSA

- Il Comune di Ravenna promuove questo workshop partendo dal presupposto che la partecipazione e concertazione tra le Istituzioni e le Forze Economiche e Sociali del territorio sia elemento qualificante e imprescindibile per la definizione di Politiche di Sviluppo Locale che, cercando di mettere a sistema le potenzialità e le risorse del territorio, si indirizzino ad un **processo improntato alla sostenibilità** per garantire la ricerca di una sempre migliore qualità della vita sia sotto il profilo economico che sotto quello ambientale e sociale.

OBIETTIVI

Definire le “**Linee di azione e di intervento del Programma di Mandato**”, in relazione alla tematica specifica trattata, sollecitando, raccogliendo e tenendo conto delle **priorità condivise** in questa sede dai portatori di interesse coinvolti

METODOLOGIA DI LAVORO

- Si favorirà il confronto e la successiva condivisione di obiettivi, progetti, interventi, azioni e priorità sulla base di alcuni elementi imprescindibili:
 - Superamento di una logica esclusivamente settoriale verso una di carattere **trasversale e intersettoriale**
 - Identificazione di tutte le rappresentatività coinvolte nel raggiungimento dei singoli obiettivi e programmi e dei **ruoli** che ognuno dovrebbe attivamente assumere per il migliore risultato
 - Sviluppo di un atteggiamento di **superamento del vincolo identitario a vantaggio di una forte sinergia e condivisione sulle priorità espresse**
 - Presa d'atto degli aspetti di economia globale e dei processi di sviluppo sostenibile auspicati a livello mondiale per fare fronte alla emergenza ambientale ormai innegabile.
- I FACILITATORI sintetizzeranno nei cartelloni
 - le **indicazioni, proposte, programmi ecc. che emergeranno durante il confronto**
 - dove possibile anche l' **individuazione degli attori** che dovrebbero essere attivamente coinvolti per la loro realizzazione .

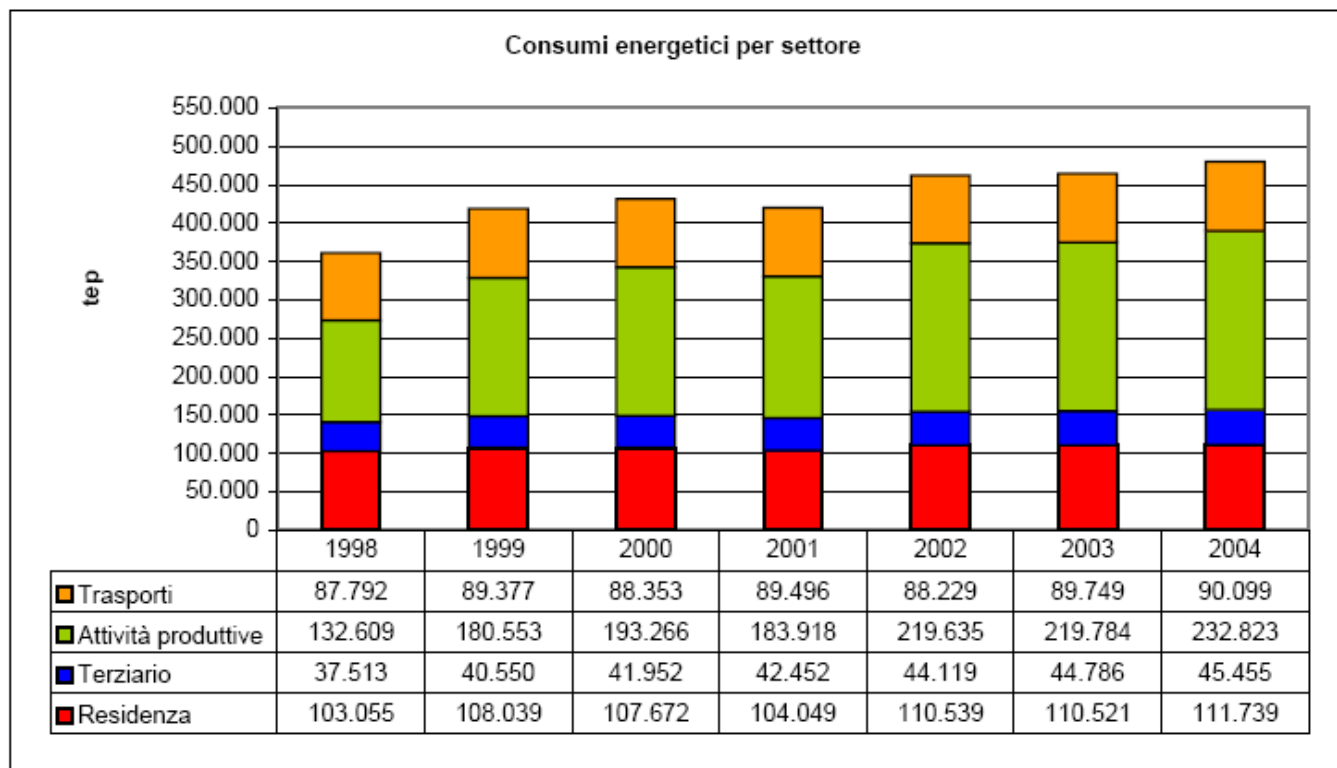
Se i tempi a disposizione lo permetteranno i partecipanti potranno indicare il loro giudizio di priorità rispetto alle azioni o programmi o obiettivi emersi al termine dell'incontro.

Se invece non fosse possibile per tutti i partecipanti esporre le proprie considerazioni e proposte nella mattinata si potrà compilare e consegnare la scheda di rilevazione inserita in cartellina.

Sara cura dell'organizzazione redarre l'elenco completo degli elementi scaturiti dal workshop e trasmetterlo a tutti i partecipanti con la richiesta di individuare e comunicare al Comune i tre progetti, azioni, attività o altro ritenuti prioritari.

- Di tutta l'attività svolta verrà redatto e inviato ai partecipanti un **report finale** riportante i risultati conseguiti.

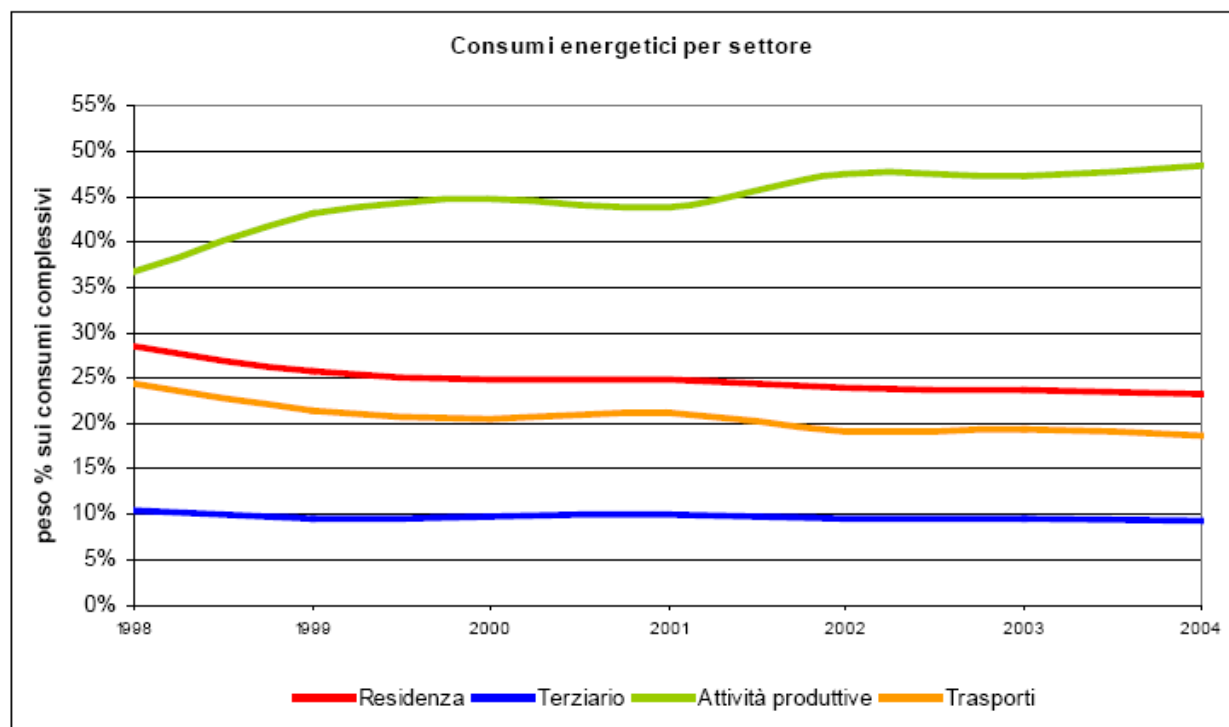
IL SISTEMA ENERGETICO COMUNALE: I CONSUMI



ANDAMENTO DEI CONSUMI ENERGETICI:

- Trend di crescita in tutti i settori
- Attività produttive (industria e agricoltura) → settore con maggior incremento (+75,6%)
- Settore terziario → + 21%
- Settore residenziale → + 8,4%
- Settore dei trasporti → + 2,6%

IL SISTEMA ENERGETICO COMUNALE: I CONSUMI



Percentuali dei consumi nei vari settori sui consumi complessivi:

- Attività produttive → settore + energivoro passando dal 36,7% del 1998 al 48,5% del 2004 dei consumi complessivi
- Settore residenziale → in calo rispetto al 1998 passando dal 28,5% al 23,3% nel 2004
- Settore dei trasporti → in calo rispetto al 1998 passando dal 24,3% al 19% nel 2004
- Settore terziario → trend stazionario 10,4% nel 1998 e 9,5% nel 2004

ELEMENTI DI DISCUSSIONE

OBIETTIVI GENERALI

Principale obiettivo del **Piano Energetico Ambientale Comunale (PEAC)** è quello di andare verso un sistema energetico sostenibile attraverso:

- maggiore efficienza e razionalità negli usi finali dell'energia;
- modi innovativi, più puliti e più efficienti di utilizzo e trasformazione dei combustibili fossili, la fonte energetica ancora prevalente;
- crescente ricorso alle fonti rinnovabili di energia;

Il **Piano** si basa su:

- ❖ studio delle caratteristiche del sistema energetico attuale
- ❖ definizione degli obiettivi e delle linee strategiche prioritarie per uno sviluppo sostenibile del sistema energetico del territorio
- ❖ individuazione di azioni e politiche rivolte a
 - ✓ incremento dell'efficienza del sistema energetico nel suo complesso
 - ✓ promozione delle fonti energetiche rinnovabili
 - ✓ riduzione dell'impatto che le attività energetiche determinano sul territorio

LE POSSIBILI LINEE DI AZIONE

Le linee strategiche e le relative azioni che saranno contenute nel **PEAC** finalizzate al raggiungimento degli obiettivi fissati, si svilupperanno sia sul lato della domanda di energia che sul lato dell'offerta di energia. Principali settori/ambiti di intervento:

Governo della domanda di energia

1. **Settore civile (residenziale e terziario)**
2. **Patrimonio edilizio pubblico**
3. **Sistema di Illuminazione Pubblica**
4. **Settore Produttivo**
5. **Settore dei Trasporti**

Governo dell'offerta locale di energia

1. **Teleriscaldamento**
2. **Solare termico**
3. **Solare fotovoltaico**
4. **Biomasse**

IL GOVERNO DELLA DOMANDA DI ENERGIA SETTORE CIVILE (RESIDENZIALE E TERZIARIO)

Obiettivo: non incrementare i consumi energetici totali di fonti fossili collegati alle strutture edilizie, nonostante eventuali previsioni di ampliamento volumetrico, attraverso:

- Riduzione fabbisogno (riduzione dispersioni o sprechi)
- Aumento efficienza fornitura di energia
- Sostituzione fonti energetiche fossili con fonti rinnovabili

Azioni e strumenti:

- Introduzione nell'apparato normativo di (RUE, POC, PUA,...) di norme specifiche relative ai criteri costruttivi in grado di garantire il contenimento del fabbisogno energetico
➔ effetto di lungo periodo
- Rispondenza a requisiti di massima (come avviene già per la mobilità) degli insediamenti di grande carico urbanistico
- Applicazione cogente del solare termico sulle nuove costruzioni
- Impianti termici e controllo/manutenzione caldaie
- Formazione/informazione

IL PATRIMONIO EDILIZIO PUBBLICO

Obiettivi:

- Riduzione dei consumi elettrici e termici (riduzione dispersioni o sprechi)
- Maggior utilizzo di fonti rinnovabili o assimilate

Azioni e strumenti:

- Realizzazione di un sistema dinamico di censimento degli edifici che permetta di stabilire su quali edifici sia prioritario intervenire;
- Realizzazione di audit energetici da eseguire su edifici particolarmente inefficienti
- Contratto Gestione Calore (HERA) prevede già interventi di messa a norma e riqualificazione energetica su molti edifici pubblici (telecontrollo, sostituzione caldaie, diagnosi energetiche,...)
- Ricorso al teleriscaldamento nei nuovi progetti e dove tecnicamente possibile
- Prevedere dove possibile l'installazione di impianti solari termici

IL SISTEMA DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA

LR n. 19/2003 “Norme in materia di riduzione dell’inquinamento luminoso e di risparmio energetico”.

Obiettivi: ottimizzare i consumi energetici per l’illuminazione pubblica e di ridurre al minimo l’inquinamento luminoso, riducendo il più possibile la dispersione della luce verso il cielo.

Azioni:

- redigendo Piano Illuminazione Pubblica
- sostituzione delle lampade a bassa efficienza luminosa con lampade ad alta efficienza
- adozione di sistemi di illuminazione in grado di ridurre le dispersioni verso l’alto
- adozione di dispositivi per razionalizzare i consumi energetici degli impianti (regolatori di flusso, interruttori crepuscolari, sistemi di telecontrollo)

SETTORE PRODUTTIVO

Obiettivi:

- la riduzione dei consumi specifici di energia nei processi produttivi;
- l'impiego di fonti energetiche rinnovabili di livello locale;
- la razionalizzazione dei processi produttivi;

Azioni e strumenti:

- Avviare azione di efficienza energetica in aree produttive → aree ecologicamente attrezzate
- ISO – EMAS
- Introduzione di procedure autorizzative basate anche su criteri di efficienza energetica, incentivando l'utilizzo delle migliori tecniche/tecnologie disponibili.

SETTORE DEI TRASPORTI

Obiettivi: Gli obiettivi del PEAC si dovrebbero collocare su tre piani distinti:

- a) Miglioramento tecnologico del parco veicolare
- b) Maggior offerta di trasporto
- c) Riduzione domanda di mobilità

Azioni e strumenti:

- a) Miglioramento tecnologico del parco veicolare (incentivi diretti per veicoli puliti e regolamentari, flotte pubbliche a basso impatto, sperimentazione biodiesel)
- b) Migliorare l'offerta di trasporto (aumento piste ciclabili, potenziamento e razionalizzazione del TPL, promozione car pooling, car sharing, taxi collettivo, promozione trasporto merci via ferrovia, completamento circonvallazione urbana,...)
- c) Ridurre la domanda di mobilità contenendo i processi di dispersione della popolazione negli ambiti extraurbani e migliorando l'efficienza di distribuzione delle merci

IL GOVERNO DELLA OFFERTA LOCALE DI ENERGIA

IL TELERISCALDAMENTO

TELERISCALDAMENTO → forma efficiente di riscaldamento urbano, poiché il calore viene prodotto in una grossa centrale, la cui efficienza e manutenzione è sicuramente maggiore rispetto ad un sistema composto da singole centrali termiche condominiali oppure autonome.

- Favorire lo sviluppo di reti di teleriscaldamento adeguate alle esigenze energetiche attuali e future della città
- Favorire lo sviluppo della rete di teleriscaldamento nelle aree di nuova espansione e di riqualificazione urbana
- Favorire l'impiego di fonti esistenti
- Minimizzare gli impatti locali su ambiente e territorio
- Migliorare la sicurezza della fornitura energetica

IL SOLARE TERMICO E FOTOVOLTAICO

SOLARE TERMICO

Impianti solari termici trasformano l'energia radiante del sole in energia termica del fluido che scorre all'interno dei tubi. Il potenziale del solare termico nelle condizioni climatiche di Ravenna è decisamente alto. Applicazioni principali sono quelle a bassa temperatura per la preparazione di acqua calda sanitaria, per il riscaldamento di abitazioni private e per altri usi (es. riscaldamento piscine)

SOLARE FOTOVOLTAICO

Impianti solari fotovoltaici convertono l'energia della radiazione solare in energia elettrica in corrente continua senza bisogno di parti meccaniche in movimento.

Azioni e strumenti:

1. Prevedere una regolamentazione cogente e/o incentivante per l'applicazione del solare termico e fotovoltaico nel settore residenziale e di alcune tipologie di servizi
2. Semplificare gli aspetti autorizzativi
3. Azione di sensibilizzazione mirata al settore turistico
4. Progetti dimostrativi su edifici pubblici per stimolare anche l'utenza privata

LE BIOMASSE

In un'ottica di differenziazione delle risorse e dei loro impieghi, le fonti da biomassa, congiuntamente alla fonte solare, possono costituire una valida alternativa;

- Favorire l'avvio e la diffusione sul territorio di “filieri bioenergetiche corte” basate su sistemi locali di approvvigionamento di biomassa e finalizzate alla **piccola-media produzione termica e cogenerazione** (e trigenerazione) distribuita
- Progetti pilota
- Campagne di formazione e informazione