

Energia

Obiettivi generali

Intervenire nel settore energetico consente di conseguire diversi obiettivi di sostenibilità nello sviluppo urbano sia a livello locale che globale. Gli obiettivi generali desunti dalle convenzioni internazionali per la riduzione delle emissioni, dalla risoluzione di Lussemburgo alla conferenza di Kyoto, e dalle linee strategiche della stessa Carta di Aalborg, sono:

riduzione dei consumi energetici

sostituzione di quote di fonti non rinnovabili con fonti rinnovabili

riduzione delle emissioni inquinanti con particolare riferimento all'area urbana

riduzione delle emissioni di CO₂ e altri gas serra.

I riferimenti europei

Il libro Verde per una politica energetica dell'Unione Europea pone l'ambiente a fianco della sicurezza di approvvigionamento e della competitività industriale, i tre pilastri della politica energetica europea.

Proprio in funzione degli impegni fissati a Kyoto, la Commissione Europea ha varato una serie di programmi e progetti, tra questi ricordiamo: il progetto SAVE, per il contenimento delle emissioni di CO₂, finalizzato al miglioramento dell'efficienza energetica in vari settori, dagli elettrodomestici, alla certificazione energetica degli edifici;

il progetto SAVE II che amplia il campo delle applicazioni, cercando di migliorare la gestione energetica sia a livello regionale che urbano; il programma ALTENER per promuovere fonti di energia rinnovabile e ridurre in modo considerevole le emissioni di CO₂.

Il quinto Programma ribadisce inoltre che accanto al necessario sviluppo della ricerca e delle nuove tecnologie per l'aumento dell'efficienza energetica e il progresso delle energie alternative, sia oltremodo necessario migliorare e coordinare le iniziative a favore della consapevolezza energetica dei consumatori, per promuovere e modificare i nostri comportamenti quotidiani.

La normativa italiana

In Italia il Piano Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile in attuazione dell'Agenda 21, relativamente al settore energia, conferma l'impegno a stabilizzare le emissioni di anidride carbonica entro il 2000 al livello del 1990. Per promuovere azioni di risparmio energetico nella produzione ed uso dell'energia, e di diffusione delle fonti di energia rinnovabile esiste la legge n° 10 del 9 gennaio 1991, che obbliga i comuni con oltre 50.000 abitanti a predisporre un Piano Energetico Comunale da integrare con il PRG e il Regolamento Edilizio.

La legge riconosce l'importanza dell'utilizzo di fonti rinnovabili e prevede che negli edifici di proprietà pubblica il fabbisogno energetico sia soddisfatto attraverso il ricorso a fonti di energia rinnovabile o ad esse assimilate. Inoltre la progettazione di nuovi edifici deve già prevedere la realizzazione di impianti per il risparmio e l'uso razionale dell'energia.

È evidente che se esteso a tutto il patrimonio pubblico un tale tipo di intervento, non solo si avrebbe un vantaggio energetico, ma potrebbe rappresentare un modello di applicazione anche in ambito privato attraverso l'estensione in ambito edilizio.

Gli indicatori

Gli indicatori utilizzati sono:

Indicatori di pressione

- Consumi di energia elettrica: MWh/anno in base agli usi (1996-1998); confronto con i consumi provinciali anno 1997;
- Consumi di gas naturale: mc/a provinciali in base agli usi (1995-1997); consumi pubblica amministrazione.

Indicatori di risposta

- Interventi per il contenimento dei consumi.

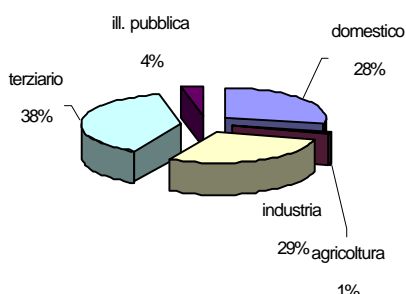
Lettura degli indicatori

Consumi di energia elettrica

I dati provinciali di consumi di energia elettrica vedono un'alta incidenza del settore del terziario (53%) come facilmente immaginabile per una provincia a vocazione turistica come quella riminese, seguita dall'industria e del domestico.

| Provincia di Rimini (MWh/a) | 1997 | % |
|-----------------------------|------------------|-------------|
| domestico | 288.200 | 27,81% |
| agricoltura | 14.100 | 1,36% |
| industria | 297.400 | 28,70% |
| terziario | 399.900 | 38,59% |
| ill. pubblica | 36.800 | 3,55% |
| totale | 1.036.400 | 100% |

Grafico
Consumi elettrici provinciali per settore d'uso
(MWh, 1997)

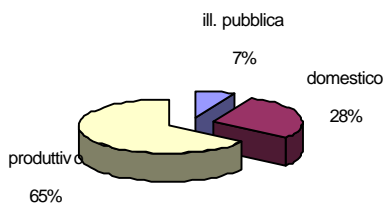


Fonte: ns. elaborazione dati ISTAT

Per quanto riguarda il comune di Cattolica, anche qui prevalgono anche qui gli usi legati al terziario, mentre il consumo delle utenze domestiche risulta sostanzialmente invariato dal 1994 ad oggi.

| Comune di Cattolica MWh/1997 | | % |
|------------------------------|---------------|-------------|
| illuminazione pubblica | 3.593 | 7% |
| domestico | 14.177 | 28% |
| produttivo | 32.862 | 65% |
| totale | 50.632 | 100% |

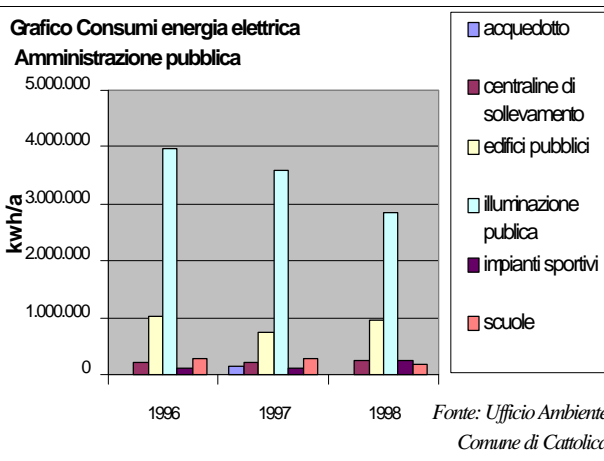
Grafico
Comune di Cattolica - Consumi di energia elettrica
(MWh, 1997)



Fonte: ns. elaborazione dati Ancitel

In ultimo riportiamo i consumi elettrici necessari ad illuminare e rendere funzionante le strutture pubbliche (strade, scuole, edifici amministrativi, ecc.). osservando la tabella e il relativo grafico si può notare come dal 1996 al 1998 ci sia stato un

evidente diminuzione nei consumi nell'illuminazione pubblica che da sola nel 1996 ammontava al 71% dei consumi complessivi. Nel '98 il valore è sceso al 64%, grazie ad una serie di interventi per il contenimento dei consumi.

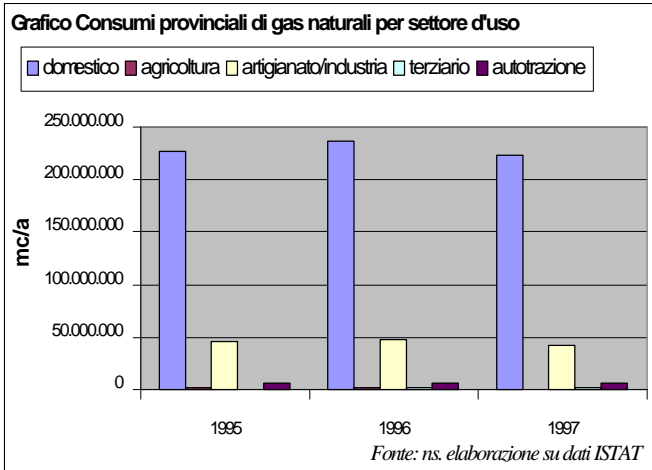


| Consumi Amministrazione di Cattolica | 1996 | 1997 | 1998 |
|--------------------------------------|------------------|------------------|------------------|
| acquedotto | 0 | 151.815 | 6.453 |
| centraline di sollevamento | 207.706 | 206.419 | 232.549 |
| edifici pubblici | 1.006.571 | 757.003 | 945.120 |
| illuminazione pubblica | 3.961.653 | 3.593.128 | 2.839.746 |
| impianti sportivi | 116.676 | 110.366 | 230.962 |
| scuole | 289.124 | 290.638 | 160.377 |
| totale | 5.581.730 | 5.109.369 | 4.415.207 |
| kwh/ab/a | 360 | 329 | 285 |

Consumi di gas naturale

Non disponendo al momento dei dati comunali, viene qui riportato quello provinciale dal 1995 al 1997. In base al contratto di fornitura appare come preponderante l'utenza domestica: questa nel 1997 fa registrare quasi l'82% dei consumi complessivi. A grande distanza, 15%, segue l'artigianato e l'industria.

Proprio per questa netta preponderanza delle



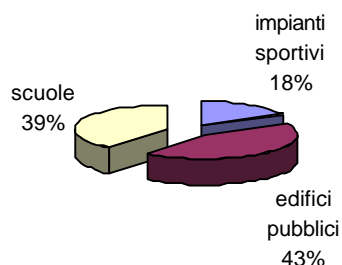
utenze domestiche è opportuno ritenere che tale rapporto debba valere anche per il comune di Cattolica.

| <i>Mc/a provinciali</i> | 1995 | 1996 | 1997 |
|-------------------------|------------------|------------------|------------------|
| domestico | 227409280 | 236854832 | 222703680 |
| agricoltura | 2576052 | 1674970 | 799092 |
| artigianato/industria | 46568174 | 47654127 | 41671685 |
| terziario | 817384 | 1572124 | 1262795 |
| autotrazione | 6078610 | 6112305 | 5976255 |
| totale | 283449500 | 293868358 | 272413507 |

Per quanto riguarda i consumi della pubblica amministrazione, i dati del 1998 il consumo principale è dato dagli edifici pubblici seguito dalle scuole e infine dagli impianti sportivi.

| <i>Consumi Amministrazione di Cattolica</i> | 1998 | % |
|---|---------------|----------------|
| impianti sportivi | 58454 | 17,79% |
| edifici pubblici | 141458 | 43,05% |
| scuole | 128652 | 39,16% |
| totale | 328564 | 100,00% |

**Grafico Amministrazione di Cattolica
Consumi gas naturale 1998**



Interventi per il contenimento dei consumi

Nel giugno dello scorso anno l'Amministrazione comunale ha approvato un progetto pilota per la Certificazione di qualità ambientale del Comune di Cattolica ai sensi delle norme ISO 14.000. Il progetto, della durata di due anni, prevede una prima fase di informazione e analisi ambientale, al fine di verificare quali fra i settori e i servizi di cui è composta l'amministrazione, presentano elementi di criticità nei quali intervenire per migliorare la gestione e la performance ambientale.

Usare energia può significare anche qualificare i cicli energetici, non solo sviluppando fonti di energia rinnovabili, ma anche risparmiando e recuperando energia mediante la razionalizzazione dei processi. Strumenti innovativi di analisi

possono essere utilizzati per migliorare l'efficienza del sistema energetico ed individuare ambiti di potenziale risparmio. Ad esempio la creazione di sinergie economico-finanziarie tra Comune e gli enti preposti alla distribuzione dell'energia elettrica possono acquisire un particolare significato specie se integrate alla strumentazione urbanistica e ai programmi di recupero.

Sintesi finale

Per completare il quadro sui consumi energetici del Comune di Cattolica andrebbero acquisiti ulteriori dati disaggregati:

1. per quanto i consumi elettrici distinguere alla voce produttivo quelli del settore terziario;
2. i dati disaggregati dei consumi di gas comunali.

Per quanto riguarda i dati derivati dal petrolio non risulta ancora possibile avere dati per il solo comune di Cattolica perché non scorponabili dal livello provinciale.

Per perseguire gli obiettivi energetici fissati dal V° Programma europeo devono essere assolutamente avviate iniziative volte al risparmio e all'impiego di energie rinnovabili.

L'avvio e la promozione di interventi per il contenimento dei consumi nel settore pubblico, consentirebbero poi di trasferire tale esperienza nel privato, in particolare nel settore turistico-alberghiero