

**“Comprare senza spendere l’ambiente”**  
15 aprile 2004

**Restituzione dei materiali**

**Capitolato tipo per l'acquisizione  
dei servizi di fornitura del calore.**



## **Capitolato tipo per l'acquisizione dei servizi di fornitura del calore.**



### **Partecipanti**

Isabelle Toussaint - Avventura Urbana (facilitatore)

Daniele Baiotto - Avventura Urbana

Giovanni Baiocchi - Cittadinazattiva; Paolo Recco - Comune di Montanaro; Antonello Tatti - Officine Bioclimatiche; Valter Motteran - Comune di Torino; Laura Chiesa - TOROC; Mauro Parisio - Comunità Montana Bassa ValSusa; Mario Cicala - Provincia di Torino; Elena Andreis - Provincia di Torino; Marco Piovano - Comune di Grugliasco

Dopo un breve giro di presentazioni ha preso la parola l'Arch. Cicala, della Provincia di Torino che ha presentato, nel corso della mattinata, il Capitolato Speciale d'Appalto per il Servizio Energia negli Edifici Provinciali. Alcune considerazioni iniziali hanno dato lo spunto per la discussione.

### **Principali temi discussi**

#### INVESTIRE PER INNOVARE

Nel corso degli ultimi anni molti sforzi sono stati fatti dalla Provincia per promuovere un buon utilizzo dell'energia. Ad esempio, nel campo dell'illuminazione pubblica, già a partire dagli anni '70, sono stati sostituiti tutti i sistemi a scarica.

Per l'illuminazione degli interni con la sostituzione dei vecchi impianti con sistemi di regolazione luminosa o lampade a basso voltaggio si ottengono vantaggi, non solo in termini di riduzione dei consumi, ma anche di durata e di abbattimento degli interventi di manutenzione, con una buona risposta dell'utenza in termini di confort.

Per innovare è necessario un programma chiaro, buone previsioni e soprattutto una politica di investimenti. Sono state individuate dalla Provincia delle linee guida per dei Piani Regolatori di Illuminazione, che definiscono i requisiti minimi di illuminamento (con un potenziale aumento della sicurezza stradale e personale) e possano contribuire al contenimento dei costi e delle emissioni (con l'obiettivo di diminuire l'inquinamento luminoso), come avviene per i piani di zonizzazione acustica.

Si sono attuate sperimentazioni sull'utilizzo del fotovoltaico (grazie anche a finanziamenti comunitari). La Provincia ha destinato fondi per sovvenzionare impianti solari/termici e fotovoltaici nella Programmazione Triennale.

E' stata sollevata una domanda rispetto alla scelta della Provincia di concedere, nei Bandi passati, sovvenzioni solo per impianti sino ai 100 Kw, escludendo di fatto la realtà delle piccole imprese. La risposta è stata che i fondi per questi bandi (l'ultimo ammontava in totale

a 250.000 euro) sono stati finora abbastanza ridotti e dunque si è scelto di soddisfare un numero maggiore di domande, privilegiando i piccoli impianti.

## INCENTIVARE LE BUONE PRATICHE

Il costo degli impianti e delle nuove tecnologie è molto elevato. Le ditte fornitrici infatti sono poche, essendo scarsa la domanda, e possono attuare politiche di controllo dei prezzi. Se le tecnologie alternative fossero utilizzate più diffusamente i prezzi scenderebbero certamente. Il fatto che vengano promossi periodicamente dei Bandi non contribuisce a rendere "normali" queste buone pratiche, e quindi neanche ad avere prezzi più accessibili. Occorre cambiare le modalità per rendere conveniente, e quindi appetibile, l'utilizzo di fonti alternative, ad esempio con sgravi fiscali. Con incentivi diffusi si agirebbe direttamente sul bilancio delle famiglie, responsabilizzando gli utenti offrendo anche elementi tangibili di vantaggio (oltre a quello ambientale che non è direttamente monetizzabile). Nelle case con il riscaldamento centralizzato se la temperatura è troppo alta non si spengono i radiatori ma si aprono le finestre, con sprechi elevati. Questo avviene perché non si paga proporzionalmente al consumo e non si è interessati da potenziali risparmi.

Agli impianti centralizzati sempre più spesso gli utenti preferiscono un impianto autonomo, in pratica la diffusissima caldaia a gas. In questo modo l'utente paga solo quello che consuma ma con grossi sprechi nella gestione, nella manutenzione, nella sicurezza e nell'impiego di tecnologie. Negli edifici di nuova costruzione si sta ritornando all'impianto centralizzato, con la contabilizzazione del calore per unità immobiliare. In questo modo si gestisce un unico impianto, ma gli utenti sono responsabilizzati perché pagano quello che consumano. Anche negli edifici esistenti si potrebbe attuare una differenziazione delle unità abitative introducendo valvole termostatiche sui radiatori esistenti.

Un esempio di buona pratica che tenga presente un ciclo complesso è l'utilizzo di biomasse per il riscaldamento. Da studi effettuati presso la Facoltà di Agraria sarebbe possibile, attuando uno sviluppo programmato di aree boschive, ricavare il legname necessario per ottenere quantità sufficienti di cippato per fornire combustibile per le aree limitrofe. Anche con una manutenzione attenta e programmata non solo di boschi, ma anche dei letti e delle ripe dei fiumi, si potrebbe avere a disposizione materiale per produrre cippato, a basso costo e minimo impatto ambientale..

Con lo sviluppo di queste pratiche si avrebbero abbassamenti dei prezzi delle tecnologie e ricadute anche sull'occupazione del settore.

## MONITORAGGIO E CONFORT

Per la Provincia l'aspetto più difficile da affrontare è il confort degli utenti, non solo perché è soggettivo, ma anche per le difficoltà di monitoraggio, che fino ad oggi veniva fatto con controlli a campione e segnalazioni di disservizi. Da circa cinque anni i tecnici vengono avvertiti con una mail se vengono riscontrati problemi o guasti. Con le nuove tecnologie sarà possibile ricevere informazioni in tempo reale sui parametri dei vari ambienti e, grazie al Telecontrollo, intervenire sugli impianti anche in remoto. Anche le modalità di somministrazione del calore sono oggetto di pareri discordanti. Da una parte c'è chi sostiene che convenga mantenere in temperatura sempre tutti gli ambienti. Dall'altra chi consiglia una gestione che si adatti alle attività svolte.

Era stata fatta la proposta di rendere obbligatorio l'utilizzo di tecnologie alternative che incidano per almeno il 15-20% sul fabbisogno energetico di ogni edificio. In alcune Province

italiane (ad es. a Bolzano) sono state definite delle "classi" di risparmio energetico per gli edifici, come per le auto e gli elettrodomestici.

## BUONA PROGETTAZIONE

Tutti concordano che, per ridurre i consumi energetici, il primo passo da compiere sia un'attenta progettazione. Non solo gli impianti "puliti" contribuiscono a rendere più sostenibile un edificio ma anche i materiali, la distribuzione, l'orientamento e le soluzioni tecnologiche per migliorare l'efficienza dell'involucro edilizio. L'obiettivo deve essere quello di costruire edifici che richiedano sempre meno energia.

Anche il comportamento degli utenti incide profondamente sul consumo di energia di un edificio. E' prima di tutto necessario un cambio di mentalità. Per questo è fondamentale investire sull'informazione e sulla sensibilizzazione degli utenti rispetto a questi temi. Le innovazioni vengono sempre viste come invasive; le nuove tecnologie, anche se "pulite", come nuove fonti di inquinamento (ad es. una nuova centrale di teleriscaldamento). Per questo spiegare alla gente in modo semplice e chiaro è la base per un cambio di mentalità.

## CONCLUSIONI

Tutti sostengono che, comunque, per diffondere queste buone pratiche ed incentivare l'utilizzo di tecnologie "pulite" per la produzione di energia, siano necessarie agevolazioni concrete, che tocchino l'utente dal punto di vista economico.

Un'altra conclusione è che bisognerebbe rendere obbligatorio che per ogni edificio una percentuale di energia sia prodotta con tecnologie "pulite". Una legge che già oggi dovrebbe agire in questo senso è la Legge 10. Molto spesso però le relazioni tecniche relative a questo aspetto che accompagnano i progetti non sono analizzate a fondo dagli uffici tecnici dei Comuni, perché non ci sono conoscenze specifiche degli argomenti, e vengono valutate in modo superficiale, senza una reale verifica dell'efficacia delle soluzioni proposte.

