

# Fiera District, alla luce, al calore e al freddo ci pensa la mega centrale della Finanziaria Bologna Metropolitana

**IN QUESTI ANNI** siamo nel 1971, una centrale termica per riscaldare i primi padiglioni, quelli storici, della Fiera, sembrava a molti un lusso quasi eccessivo. Eppure da allora l'impianto, realizzato e gestito dalla Finanziaria Bologna Metropolitana (Fbm), è cresciuto tenendo il passo da un lato delle richieste degli utilizzatori e, dall'altro, delle tecnologie e degli sviluppi legislativi legati alla produzione e distribuzione dell'energia. Oggi siamo di fronte a una centrale elettrotermofrigorifera con produzione di elettricità in cogenerazione che fornisce calore, raffreddamento e parte dell'energia elettrica a tutto il quartiere fieristico: una volumetria di 1.700.000 metri cubi, pari, per dare un'indicazione più facile, al consumo di diecimila famiglie. A spiegarci il percorso che ha consentito alla Fbm di allargare il proprio know how da quello tradizionale delle

costruzioni di grandi infrastrutture alla gestione ottimale dell'energia, ci sono il direttore, Daniele Cabutto e il responsabile dell'area impianti, Luciano Begani. <La centrale

spiega Cabutto \_ è stata progressivamente ampliata sino alle dimensioni attuali per adeguarla alle maggiori necessità dei nuovi insediamenti. In particolare all'inizio degli anni '80 sono state ampliate sia la parte termica che quella frigorifera, mentre nel 1999 abbiamo aggiunto l'impianto di cogenerazione e ingrandita la parte frigorifera>. Gli utilizzatori sono, tra gli altri, la Fiera, la Regione, la Camera di commercio con il Palazzo degli affari, l'Unipol, il Palazzo dei congressi ecc.

<La crescita e i cambiamenti della centrale \_ interviene Begani\_ non hanno fatto fronte solo alla richiesta degli utilizzatori, ma hanno dovuto confrontarsi con i grandi cambiamenti delle condizioni esterne. Progettata prima della crisi petrolifera del '73, la centrale ha dovuto far fronte alle nuove esigenze di risparmio energetico, alle crescenti sensibilità all'inquinamento ambientale e alle limitazioni e agli obblighi imposti da una legislazione costantemente aggiornata>.

La centrale è di proprietà della Comunità degli Utenti, costituita dai proprietari degli edifici che utilizzano il servizio. Ogni utente è proprietario

**Con l'impianto di cogenerazione l'energia che sarebbe dispersa nell'ambiente viene utilizzata per produrre elettricità**

## Un po' di numeri

Potenza termica massima erogabile dalla centrale	45,2 MW
Potenza frigorifera massima erogabile	31,35 MW
Energia termica erogata in media annualmente agli utenti	37GWh
Energia elettrica mediamente prodotta all'anno in cogenerazione	14 GWh
Energia elettrica consumata annualmente dal Consorzio utenti	45 GWh
Volumetria degli edifici allacciati alla centrale	1.700.000 m <sup>2</sup>



di una quota indivisa della centrale che corrisponde al rapporto tra le rispettive potenze termiche e frigorifere di allacciamento e le potenze complessivamente erogabili dalla centrale. La Finanziaria Bologna Metropolitana si occupa della gestione e della complessa opera di manutenzione ordinaria e straordinaria. Con la cogenerazione

project financing basata esclusivamente sulla valutazione dei flussi economico-finanziari derivanti dalla gestione dell'impianto. Con la vendita dell'energia elettrica prodotta abbiamo potuto mantenere invariati i costi dell'energia termica e frigorifera e al termine dell'ammortamento sarà possibile ottenere una riduzione dei costi, con un significativo risparmio per gli utenti>. Per ottemperare alle esigenze legislative è stato costituito tra gli utenti della centrale il Consorzio Energia Fiera District.

In tal modo il Consorzio è diventato il destinatario dell'energia elettrica prodotta dalla centrale ed acquista dagli operatori del libero mercato l'elettricità necessaria ad integrare i consumi dei consorziati che sono superiori alla produzione dell'impianto di cogenerazione. E per il futuro prossimo? <Stiamo preparandoci ad arricchire il nostro servizio proponendoci come analisti energetici degli edifici \_ dice il direttore\_ grazie alla nostra esperienza di progettisti e di realizzatori nelle più diverse condizioni, dalla realizzazione ex novo al recupero in centro storico: si può lavorare molto, in termini energetici, sia sulle strutture esistenti che su quelle in progettazione. Abbiamo esaminato alcuni 'comportamenti' energetici di nostri utenti ed abbiamo capito che con il supporto dell'analisi energetica si possono proporre soluzioni personalizzate in grado di ottenere forti risparmi>. •

## Il risparmio

La Camera di Commercio, con il Palazzo degli Affari, fa parte della Comunità degli utenti della centrale fin dall'atto costitutivo del 1971 e ne esercita al momento la presidenza. Grazie agli ammodernamenti della centrale, la Camera di Commercio si gioverà, al pari di tutti gli altri utenti, di un calo delle tariffe invernali ed estive già a partire dall'inverno 2009/2010. Il risparmio atteso dall'Ente è stimato in oltre il 10%, su una spesa annua oscillante attorno ai 300.000 euro. La diminuzione dei costi di riscaldamento e di raffreddamento è frutto di una gestione della struttura allo stesso tempo oculata ed innovativa.

Competenza, scrupolosità ma anche coraggio di cambiare al momento opportuno, costituiscono da sempre la migliore ricetta per gestire le attività economiche e non trovarsi impreparati nei momenti di difficoltà.

si è fatto un passo importante sia sul fronte del risparmio energetico sia su quello dell'abbattimento degli inquinanti. <Basti pensare \_ ricorda Begani \_ che con la cogenerazione sfruttiamo l'energia che dovremmo buttare, mentre con l'utilizzo del metano al posto dell'olio combustibile abbiamo tagliato radicalmente l'inquinamento ambientale>. La scelta della cogenerazione è maturata sia per il fatto che gli utenti della centrale sono grandi consumatori di elettricità, sia per l'incentivo, offerto dalla legge 10/91 di realizzare impianti di cogenerazione, in particolare se associati a teleriscaldamento. <Esistevano quindi \_ nota Cabutto\_ le condizioni per produrre energia elettrica e termica che sarebbe stata assorbita dagli utenti, sia il quadro normativo favorevole>.

La realizzazione dell'impianto di cogenerazione ha richiesto 18 mesi di lavoro per un costo di 6.350.000 euro, per il quale, precisa il direttore di Fbm <si è ricorsi in gran parte al mercato creditizio, con una operazione di