

# Roma, la svolta ambientale

Smart Grid e sviluppo della mobilità elettrica nel quadro del Piano di azioni per l'energia sostenibile di Roma Capitale

Marco Visconti

Elaborato con il contributo scientifico del Centro Interdipartimentale Territorio Edilizia Restauro Architettura «CITERA» dell'Università «Sapienza» di Roma, il Piano di azioni per l'energia sostenibile di Roma Capitale definisce una serie di 25 azioni articolate sul breve, medio e lungo termine che - sulla base delle indicazioni dell'economista Jeremy Rifkin - saranno determinanti nel raggiungimento della riduzione del 20% delle emissioni climateranti entro il 2020. L'obiettivo è decisamente ambizioso poiché si traduce in un taglio di circa 3 milioni di tonnellate di CO<sub>2</sub> che la Capitale dovrà effettuare nell'arco del decennio appena iniziato.

Le azioni individuate a tal fine, puntano in estrema sintesi, su: programmi di forte incentivazione all'uso delle fonti rinnovabili, efficientamento energetico - attivo e passivo - degli edifici, sostegno dei *green public procurements*, applicazione di *smart grids* e forte rilancio della mobilità sostenibile urbana.

Su questi due ultimi punti in particolare l'Amministrazione capitolina punta moltissimo considerandoli strumenti essenziali per ottenere una significativa riduzione nella produzione dei consumi energetici in generale, nel taglio dei gas climateranti e nel miglioramento della qualità della vita urbana.

Come bene ha chiarito Rifkin, le *smart grids* rappresentano un innovativo sistema di distribuzione «a rete» dell'energia, nel quale il tradizionale modello gerarchico della centrale unica che rifornisce più unità, lascia il posto ad una rete maggiormente intelligente e capillare, in grado di rispondere adeguatamente e con immediatezza ai bisogni dell'utenza, riducendo gli sprechi ed aumentando l'efficienza dell'intero sistema.

Progetti di applicazione di *smart grids* saranno applicati nel nuovo Piano di assetto dell'Eur e alla «Sapienza».

## Quali interventi?

Nel nuovo Piano di assetto dell'Eur, si prevede la realizzazione di un anello di teleriscaldamento a servizio delle grandi utenze presenti nel quartiere, da installare nei cunicoli di viale Europa, via dell'Arte, viale della Pittura, viale dell'Industria, piazzale dell'Industria, piazzale dell'Agricoltura, largo Testa, viale Beethoven, da cui diramerà la rete di distribuzione del fluido termovettore ai vari edifici.

La Smart Grid dell'Eur comporterà un investimento pari a quasi 24 milioni di euro, due anni di lavori e tre fasi di intervento:

- la prima fase si baserà sulla costruzione della Centrale Adenauer che alimenterà gli edifici INPS, BNL, Unicredit, ENPAM e Palazzo Italia;



- nella seconda fase verrà realizzata la Centrale Europa che servirà il Nuovo Centro Congressi, il Complesso Alfiere, il Ministero dello Sviluppo Economico, la Capitaneria di Porto Europea, l'INAIL e Intesa Sanpaolo;

- nella terza e ultima fase l'esistente centrale delle Poste sita in viale Europa sarà convertita in una centrale di cogenerazione e verrà inserita nel circuito della *smart grid* dell'Eur.

Analogamente, all'Università «Sapienza» (figura 1), realizzeremo una *smart grid* con 9 isole energetiche interconnesse che la renderanno progressivamente autonoma sotto il profilo dell'approvvigionamento energetico.

Si tratta di iniziative importanti: basti pensare che l'intervento previsto all'Eur, non solo permetterà una significativa riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub>, ma anche un risparmio energetico stimato del 30% in termini di energia primaria.

Il secondo punto cardine del Piano per l'energia sostenibile di Roma Capitale è

l'incentivazione della «mobilità sostenibile»; secondo gli studi preliminari effettuati dall'Università «Sapienza», il settore dei trasporti a Roma ha prodotto 4,6 milioni di ton/anno di CO<sub>2</sub> eq, con un incremento di circa il 12,5% rispetto al 1990, anno nel quale venne registrata una produzione di 4,2 milioni di tonnellate.

Si tratta di dati più che allarmanti se pensiamo che il parco veicolare della Capitale è formato da 2,5 milioni di veicoli, di cui 1,9 milioni sono vetture private che producono 3,59 Mton/anno di CO<sub>2</sub>; occorre inoltre considerare che, pur risiedendo a Roma 2,8 milioni di persone - nelle ore di punta dei giorni feriali - si registrano sino a 7,1 milioni di spostamenti e, fatto unico in Euro-



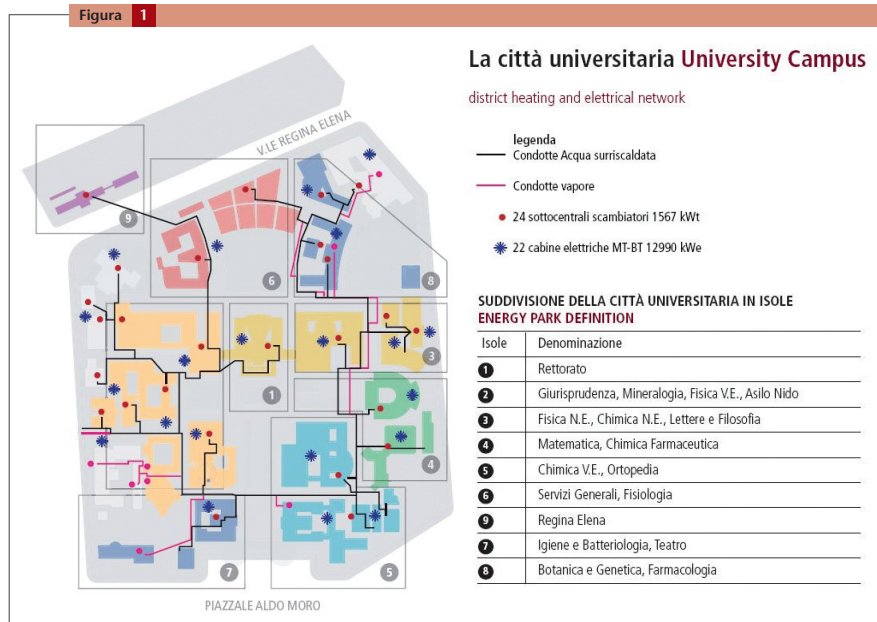
Roma realizzerà il primo *car sharing* elettrico per gli spostamenti nel centro storico

pa, il 67% di tali spostamenti avviene con un mezzo di trasporto individuale (auto, moto).

Secondo lo studio «A portfolio of power-trains for Europe: a fact-based analysis. The role of battery electric vehicles, plug-in hybrids and fuel cell electric vehicles», predisposto dalla Commissione Europea ed altri nel novembre 2010, le automobili elettriche avranno un ruolo fondamentale nell'aiutarci a ottenere un futuro più ecologico. La loro efficacia nella riduzione della CO<sub>2</sub> e degli altri agenti inquinanti è un fatto più che provato e le più importanti Case automobilistiche stanno investendo molto nello sviluppo dell'elettrico, proponendo diversi modelli di auto, caratterizzati da diversi gradi di sofisticazione tecnologica ma uniti comunque dal comune denominatore dell'impatto zero.

### La mobilità elettrica nel futuro prossimo

Seguendo la tendenza, Roma Capitale punta dunque su una serie di programmi per la mobilità sostenibile che spingono sul potenziamento della mobilità elettrica, a partire dalla realizzazione - entro il 2015 - del *car sharing* elettrico nel centro storico secondo il progetto elaborato da Acea ed Enel insieme all'Azienda per la Mobilità, che ha già beneficiato di un finanziamento iniziale di 5 milioni di euro. Il progetto prevede anche la realizzazione di 10 parcheggi di scambio per la sosta dei veicoli privati, in corrispondenza dei principali assi viari di penetrazione o in prossimità delle stazioni metropolitane di zona e l'attivazione di ido-



Smart Grid alla «Sapienza»: localizzazione delle isole energetiche interconnesse della città universitaria

nee colonnine di ricarica a servizio delle macchine elettriche.

Proprio sul fronte delle colonnine di ricarica, poi, siamo a buon punto poiché è di qualche giorno fa la notizia della firma di un importante accordo tra Acea ed Enel, allo scopo di avviare sinergie tecnologiche e realizzare una colonnina di ricarica unica per l'erogazione di energia ai veicoli elettrici. Si tratta di una iniziativa significativa perché la colonnina unica, funzionando con lo stesso principio del caricaricatore unico per i telefonini cellulari, favorirà l'accesso alla rete e semplificherà le operazioni di approvvigionamento per i privati.

Il Piano d'Azione per l'energia sostenibile - che sarà portato all'attenzione della Giunta nelle prossime settimane - prevede poi il completamento entro il 2020 del programma Enel per la realizzazione di circa 200 stazioni di ricarica per auto elettriche su tutto il terri-

torio comunale, mentre è nostra intenzione dotare l'Amministrazione capitolina di una flotta elettrica per gli spostamenti interni.

### L'Osservatorio Ambientale

La promozione della mobilità elettrica sul territorio della Capitale e, più in generale, l'attuazione del Piano per l'energia sostenibile, saranno facilitati dalla costituzione, presso il Dipartimento Ambiente, di un «Osservatorio Ambientale», già deciso dalla Giunta Alemanno e co-finanziato dal Ministero dell'Ambiente. L'Osservatorio sarà un organismo scientifico consultivo che fungerà da catalizzatore nei processi per l'attivazione delle sinergie necessarie al raggiungimento degli obiettivi stabiliti con il Patto dei Sindaci (Covenant of Mayors).

Quello che l'Amministrazione Alemanno sta realizzando per l'efficientamento energetico e la mobilità sostenibile è un programma ambizioso che in pochi anni cambierà il volto della città, consentendo a Roma di diventare un modello di eccellenza. Su questo Piano stiamo lavorando con indefesso impegno e grande partecipazione di tutti gli attori economici e sociali della città, anche in previsione della candidatura olimpica che proprio sui temi della sostenibilità ambientale punta a vincere la scommessa più grande.

Dati Veicoli/Città/Abitanti: estratto dal Piano Strategico per la Mobilità sostenibile			
Città	Londra	Parigi	Roma
Popolazione	7.557.000	2.153.600	2.718.770
Autovetture	2.497.000	673.600	1.897.672
Merci	21.000	117.700	182.397
Motocicli, ciclomotori	116.000	102.000	379.000 (motocicli) 156.000 (ciclomotori)
Tasso di motorizzazione (veicoli per mille abitanti)	398	415	978
Tasso di autovetture (auto per 100 abitanti)	33	31	69

**Tabella 1**

Marco Visconti  
Assessore all'Ambiente di Roma Capitale