

# Ambiente ed energia

## Le sfide per l'Automazione

**L'energia rappresenta** un problema endemico per l'Italia ed è comunque una questione fortemente critica anche per le altre nazioni "sviluppate". Come testimoniano i recenti disordini nel Maghreb, ovunque si avverte una crescente esigenza di stabilità nell'approvvigionamento delle fonti energetiche tradizionali di natura fossile, anche per contrastare la volatilità dei prezzi al consumo e l'aumento dei consumi.

A tale scenario corrisponde un panorama ambientale non incoraggiante, caratterizzato da un'eccessiva produzione di CO<sub>2</sub>, tra i maggiori responsabili dell'effetto serra, del surriscaldamento del pianeta e, assieme ad altri fattori come il particolato, del drastico peggioramento della qualità dell'aria.

L'Italia non brilla in questo contesto. È infatti in cima alle classifiche per i prezzi dell'elettricità; le emissioni di CO<sub>2</sub> sono tra le più alte in Europa e superiori del 12% rispetto al riferimento del 1990; e mancano significativi sforzi per lo sviluppo di nuove tecnologie per energie rinnovabili e per l'efficienza.

Dai tempi di Kyoto (pacchetto 20-20-20) i governi nazionali hanno indicato obiettivi concreti e direzioni precise verso cui muoversi al fine di garantire una gestione energetica eco-sostenibile a livello planetario. Sono quindi sorti interessi e investimenti volti a razionalizzare l'uso dell'energia dalla produzione alla trasmissione e agli impieghi finali; ad incrementare l'efficienza energetica sia nei processi e negli impianti industriali sia nel settore terziario e residenziale; e a cercare fonti alternative, efficienti e rinnovabili. A fronte di tali sforzi, circa metà della potenza elettrica installata in Europa tra il 2000 e il 2010 è basata su fonti rinnovabili con investimenti di centinaia di miliardi di euro.

La sensibilità in questo senso è dunque notevolmente aumentata, ma molto lavoro resta da fare. Infatti, il consumo energetico nazionale è approssimativamente dovuto per circa la metà al riscaldamento, un terzo ai trasporti e solo la restante parte alla produzione di energia elettrica. È naturale dunque attendersi politiche ed investimenti volti ad "aggregare" anche il settore termico, o meglio ancora ad affrontare il problema energia in ogni sua sfaccettatura e sfruttando ogni possibile sinergia.

In questo scenario l'automazione gioca un ruolo importante. Anipla, da sempre attenta ai problemi legati all'energia e all'analisi delle tecnologie e metodologie emergenti, si propone con il convegno Enersis 2011 di affrontare le tematiche legate all'adozione di tecnologie e strumenti tipici dell'automazione per razionalizzare la produzione e l'uso di energia e garantirne una gestione ottimale e sicura. Ampio spazio verrà dunque dato all'efficienza energetica nei settori industriale e civile, all'autoproduzione di energia, alle fonti rinnovabili, agli strumenti per il controllo e l'ottimizzazione di sistemi energetici, alla simulazione, alla certificazione, alla gestione dell'energia.



Luca Ferrarini

Politecnico di Milano  
Presidente del Convegno Nazionale  
Enersis 2011