



LE TECNOLOGIE ANIE PER LE "SMART CITY": INNOVAZIONE E PERVASIVITÀ DIGITALE PER LE CITTÀ DEL FUTURO

Questo il tema al centro della X Giornata della Ricerca ANIE

Milano, 19 dicembre 2011 – Si è svolta oggi, presso la Sala Consiglio della sede di Confindustria ANIE, la **X edizione della Giornata della Ricerca**, dedicata quest'anno al tema **"Le tecnologie ANIE per le Smart City: innovazione e pervasività digitale per le città del futuro"**. L'evento è stato occasione per fare il punto sul fondamentale contributo che le tecnologie elettrotecniche ed elettroniche possono fornire per avviare la realizzazione delle cosiddette "città intelligenti", aiutando a ripensare lo spazio urbano lungo 4 direttrici: **energia e sostenibilità ambientale, trasporti, comunicazioni e sicurezza**.

Questo spunto di riflessione si presenta in concomitanza con l'avvio a livello comunitario del progetto **"Smart city"**, che assegnerà il titolo di città intelligente alle **30 città europee** ritenute più virtuose ed innovative nella gestione del contesto urbano. Focus dell'iniziativa è l'individuazione di città pilota in grado di attivare progetti innovativi nella produzione e nell'impiego di alta tecnologia nell'efficienza energetica, nella mobilità sostenibile e, più in generale, nel miglioramento della qualità della vita.

Obiettivo prioritario dell'iniziativa è la **riduzione** entro il **2020** del **40%** delle emissioni di **gas serra**. A questo si aggiunge l'impiego di tecnologie "green" per raggiungere una crescente efficienza energetica, coinvolgendo a questo scopo almeno il **5%** della **popolazione esistente**, e la diffusione di "best practice" di sostenibilità energetica nel territorio europeo. Stime indicano, infatti, una crescita della domanda di energia di un terzo rispetto all'attuale nei prossimi 25 anni. I centri urbani presentano un elevato impatto energivoro: nell'Unione europea assorbono il **70%** del consumo energetico totale e generano il **70%** delle emissioni di gas serra.

L'Unione europea ha individuato quale fattore abilitante per rispondere a questo nuovo scenario l'impiego dell'"intelligenza" che deriva dalle **tecnologie** più evolute. Solo l'apporto delle tecnologie consente infatti di ridefinire lo spazio urbano secondo criteri innovativi, con notevoli benefici per cittadini e imprese. L'**innovazione** tecnologica e digitale permette di costruire un "piano regolatore" delle città del futuro che parte dagli investimenti in sistemi *high-tech* e reti per approdare all'offerta di servizi innovativi e incentivare lo sviluppo del territorio metropolitano.

Nonostante nel ranking europeo elaborato nel 2007 - agli albori del progetto - dal Politecnico di Vienna le prime città italiane (Trento e Perugia) si collocassero oltre la 40^a posizione, oggi diverse città della nostra penisola hanno aderito all'iniziativa. Ciò testimonia gli ampi progressi ed insieme i cospicui margini di miglioramento in chiave "smart" delle nostre metropoli.

Purtroppo l'Italia sconta un annoso ritardo nell'adeguamento agli standard internazionali in termini di investimenti in innovazione: la **spesa in R&S** è ferma a poco più di un **punto percentuale del PIL**. Un valore ben lontano dall'obiettivo del **3%** del Prodotto interno lordo ribadito con forza dalla nuova Strategia Europa 2020. Dall'altro lato, l'utilizzo dei **finanziamenti europei alla ricerca** da parte delle imprese italiane resta inferiore alla media europea, scontando maggiori vincoli di accesso.

Il percorso per la trasformazione in chiave "smart" di spazi urbani e reti è già iniziato, a livello europeo e mondiale. Alcuni dati lo dimostrano. Guardando solo alla **rete elettrica**, secondo uno studio Jrc promosso dall'**Unione europea**, **5 miliardi di euro** sono stati già investiti per elevarne il contenuto in chiave "intelligente" nel territorio comunitario. Si stima che arriveranno a superare i **55 miliardi** entro il **2020**. Il bando europeo all'interno del 7° Programma Quadro relativo alle *smart city* ha recentemente messo in campo i primi **40 milioni di euro** dei **12 miliardi** che verranno assegnati nei prossimi 10 anni ai progetti più avanzati. Obiettivo il raggiungimento del 20% di risparmio energetico nel 2020 e la costruzione di un'economia "de-carbonizzata" entro il 2050.



DAL 1945 IL VALORE DELL'INNOVAZIONE

Come anticipato, non è solo l'Europa a guardare con crescente interesse a queste sfide. Secondo uno studio ABI Research, nel **mondo** nel corso del **2010** sono stati spesi circa **8 miliardi di dollari** in progetti tecnologici legati alle *smart city*, un valore che si stima sfiorerà i **40 miliardi di dollari** nel **2016**. Oggi sono già attivi circa un centinaio di progetti per la realizzazione di *smart city* a livello internazionale.

Il primato spetta all'**Europa** con circa **40 progetti**, seguita da Nord America (35) e Asia (circa 20). Uno studio Pike Research stima nel decennio in corso investimenti complessivi mondiali in tecnologie per l'implementazione delle *smart city* vicini ai **100 miliardi di dollari**. Da qui al 2020 gli investimenti in infrastrutture tecnologiche riguarderanno, in particolare, le *smart utility* e gli *smart building*.

Le tecnologie elettrotecniche ed elettroniche messe in gioco nell'ambito dei progetti *smart city* sono molteplici e trasversali. Primo ambito coinvolto è quello dell'**energia**. Si va dall'ammmodernamento in senso *smart* e più efficiente delle reti energetiche, all'integrazione fra le diverse fonti di produzione di energia, alla gestione dei picchi di carico, all'efficientamento delle strutture esistenti. La diffusione delle fonti di generazione rinnovabili impone un adeguamento tecnologico delle reti di trasmissione e distribuzione, in modo da permettere l'accumulo e la gestione bidirezionale dell'energia. Senza tralasciare l'importante capitolo dell'**efficienza energetica**, che si declina nella riduzione dei consumi imputabili ai trasporti e nella ridefinizione dell'assetto energetico degli edifici, in particolare residenziali.

In questo ambito, non vanno dimenticati gli importanti risultati messi a segno in questi anni dalle tecnologie ANIE collegate direttamente o indirettamente al **Sistema Edificio**: dall'illuminazione, agli apparecchi domestici e professionali, dagli ascensori all'impiantistica. Le opere edili sono ampiamente interessate dal processo che porta alla costruzione di una città *smart*, a partire dall'impiantistica evoluta per arrivare alla gestione integrata di tutte le tecnologie presenti nell'edificio. I fenomeni di crescente urbanizzazione hanno dato poi impulso all'impiego di **tecnologie per la sicurezza**, in chiave *safety* e *security*, altro aspetto estremamente rilevante nella costruzione di una *smart city*. Non va poi dimenticato l'aspetto rappresentato dall'**illuminazione pubblica**, che così ampio impatto ha sui consumi energetici delle città.

Un capitolo a parte sul tema *smart city* è rappresentato dal **sistema dei trasporti** che deve divenire sostenibile e più efficiente. In questo caso le tecnologie ANIE implicate non sono solo quelle strettamente legate al mezzo di trasporto pubblico o privato - ad esempio l'elettronica a bordo del veicolo - ma soprattutto quelle di natura **infrastrutturale**. Basti pensare al sistema di **ricarica** per i nuovi veicoli elettrici e ibridi o all'impiego di tecnologie *high-tech* nel trasporto pubblico per gestire l'infomobilità e il monitoraggio della rete.

*"Molte nostre aziende hanno già progettato soluzioni innovative nell'ambito smart city e stanno portando avanti un'intensa attività di ricerca per anticipare i driver che guideranno lo sviluppo della filiera nei prossimi anni – ha dichiarato **Pietro Palella, Vice Presidente ANIE per la Ricerca e l'Innovazione**. "Nodo cruciale di questo passaggio evolutivo che interesserà le città in un futuro non lontano è la trasformazione delle strutture urbane già esistenti, con una applicazione diffusa delle tecnologie elettrotecniche ed elettroniche alle reti di pubblica utilità, al sistema dei trasporti, alle opere edili che andranno ripensate in termini di maggiore efficienza e sostenibilità".*

*"L'innovazione tecnologica applicata alle reti e ai sistemi presenti nel territorio urbano è oggi elemento abilitante che permetterà di implementare la governance delle città secondo criteri di convergenza e sostenibilità – ha dichiarato **Claudio Andrea Gemme, Presidente di Confindustria ANIE**. "Le imprese aderenti alla nostra Federazione sono le principali depositarie di quel know-how senza il quale la costruzione delle future "città intelligenti" non potrà essere né progettata né tanto meno realizzata in concreto nel nostro Paese."*

Confindustria Anie, con **1.200 aziende associate**, rappresenta il settore più strategico e avanzato tra i comparti industriali italiani, per circa 400.000 addetti e un fatturato aggregato di **63 miliardi di euro** (di cui **26 miliardi di esportazioni**). Le aziende aderenti a Confindustria Anie investono in Ricerca e Sviluppo il **4% del fatturato**, rappresentando più del **30%** dell'intero investimento in R&S effettuato dal settore privato in Italia.

GPG ASSOCIATI - Tel. 026696.606

Maria Alessio Ruffo – maria.alessio@gpg-associati.it –
335/7450537
Niccolò Punzo – n.punzo@gpg-associati.it –
333/6404122

Ufficio Stampa Confindustria ANIE

Tel. 023264.310/211/202
ufficio.stampa@anie.it