



COMMISSIONE DELLE COMUNITÀ EUROPEE

Bruxelles, 13.3.2009
COM(2009) 116 definitivo

**COMUNICAZIONE DELLA COMMISSIONE AL PARLAMENTO EUROPEO, AL
CONSIGLIO, AL COMITATO ECONOMICO E SOCIALE EUROPEO E AL
COMITATO DELLE REGIONI**

**Una strategia per la R&S e l'innovazione in materia di TIC in Europa: passare alla
velocità superiore**

{SEC(2009) 289}

La presente comunicazione propone una strategia per istituire una leadership industriale e tecnologica europea nel settore delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC), rendere l'Europa più attrattiva per gli investimenti e le competenze in questo ambito e fare in modo che l'economia e la società europee traggano pienamente vantaggio dagli sviluppi delle TIC.

Basandosi sui punti di forza dell'Europa, questa strategia mira a intensificare l'impegno di ricerca e innovazione (RSI) e massimizzare il suo impatto nel contesto economico odierno. Rientra nella preparazione di un piano europeo per l'innovazione e la ricerca che riguarda le principali tecnologie del futuro, in particolare le TIC, conformemente all'invito del Consiglio europeo¹.

1. LE TIC CHE PROMUOVONO LA CREAZIONE DI VALORE E LO SVILUPPO SOCIOECONOMICO

Le TIC forniscono infrastrutture e strumenti essenziali per la creazione, la condivisione e la diffusione delle conoscenze. Rinforzano la capacità di innovazione di tutti i settori di attività e contribuiscono ad oltre il 40% dell'aumento generale della produttività².

Il mercato mondiale delle TIC ha raggiunto 2 000 miliardi di euro ed attualmente registra una crescita annua pari al 4%. L'Europa rappresenta il 34% di questo volume, tuttavia il valore aggiunto del settore delle TIC ammonta solo al 23% del totale³. Questo settore rappresenta il 4,5% del PIL europeo e pesino di più se si tiene conto del valore aggiunto delle TIC in altri settori.

Le TIC svolgono un ruolo essenziale anche per affrontare le sfide cui l'Europa si trova confrontata. Apportano risposte uniche, ad esempio alle esigenze sempre maggiori di disporre di mezzi atti a garantire cure sanitarie sostenibili, affrontare adeguatamente il problema dell'invecchiamento della popolazione, rafforzare la sicurezza e la privacy, sviluppare un'economia a basse emissioni di carbonio, nonché disporre di trasporti intelligenti.

L'importanza delle TIC è dimostrata dagli stanziamenti di bilancio della R&S a livello mondiale in cui le TIC di solito rappresentano oltre il 30% del totale⁴. Ciò indica inoltre che siamo solo agli albori della rivoluzione delle TIC.

Oggi, per competere a livello mondiale, l'Europa deve costantemente rafforzare la solida base di conoscenze nel settore delle TIC, modellare gli sviluppi in questo settore e sfruttare al meglio e tempestivamente le sue innovazioni.

2. L'ESIGENZA DI UNA STRATEGIA

2.1. Uscire dalla recessione economica

Le TIC forniscono strumenti indispensabili per uscire⁵ dalla recessione economica attuale, sviluppare delle economie solide, rafforzare l'efficienza del settore pubblico e ridurre i costi

¹ Conclusioni del Consiglio del 12.12.2008.

² EU KLEMS, 2007.

³ *European Competitiveness Report 2006*; EITO 2006.

⁴ OCSE: *ICT and Economic Growth*, 2003

crescenti legati, in particolare, all'invecchiamento della popolazione, all'energia e all'ambiente.

L'attuale crisi economica rischia di annullare i recenti miglioramenti degli investimenti privati nella R&S in materia di TIC. È pertanto fondamentale garantire che le politiche pubbliche creino le condizioni giuste per mantenere, se non rafforzare, il sostegno a favore della R&S.

Una serie di innovazioni TIC sono oggi sufficientemente sviluppate per essere più ampiamente diffuse nell'ambito di infrastrutture moderne. Le reti a banda larga, ad esempio, inducono una domanda di prodotti e servizi nuovi. I servizi digitali interoperabili paneuropei come la firma elettronica, l'identificazione elettronica e gli appalti pubblici elettronici sono fondamentali per l'adeguato funzionamento del mercato unico; i sistemi di trasporto intelligenti, infine, contribuiscono ad un settore dei trasporti più pulito, più efficace e più sicuro.

2.2. Nuove prospettive di leadership

Le economie che stabiliscono la direzione e il ritmo dell'evoluzione delle TIC sono anche quelle che beneficeranno maggiormente di tale evoluzione.

L'Europa ha la possibilità di occupare una posizione di leadership nella guida, dominio e orientamento "dell'internet del futuro", che sostituirà progressivamente il web, le reti fisse e mobili e le infrastrutture di servizi attuali⁶. L'interconnessione di miliardi di dispositivi a velocità superiori a svariate centinaia di Mbit/s consentirà di cambiare il nostro modo di comunicare e accedere alle conoscenze e trasformerà profondamente i sistemi di produzione e distribuzione, nonché i servizi forniti dai settori privato e pubblico.

Grazie alle reti sociali, ai sistemi peer-to-peer e ai contenuti generati dagli utilizzatori che offrono nuove forme di contenuti digitali, la partecipazione di questi ultimi non farà che aumentare. La gente dovrà essere in grado non solo di estrarre le informazioni, ma anche di ragionarci sopra e di trarne degli insegnamenti.

L'Europa dovrebbe acquisire una posizione di leadership anche nel settore dei componenti e dei sistemi TIC della prossima generazione, cogliendo le nuove opportunità offerte dalla nanoelettronica, la fotonica e l'elettronica organica, nonché dai sistemi intelligenti concepiti per i mercati dell'automobile e della salute. Nello stesso tempo, è fondamentale anche conquistare una posizione trainante per quanto riguarda i paradigmi tecnologici completamente nuovi e la nuova R&S pluridisciplinare alle frontiere tra le TIC e altri settori.

L'Europa dovrebbe anche guidare le trasformazioni del settore delle TIC innescate dalle sfide cui si trova confrontata. Potrebbe ad esempio svolgere un ruolo d'avanguardia nello sviluppo di sistemi sanitari personalizzati fondati sulle TIC che contribuiranno a migliorare notevolmente la diagnosi e il trattamento delle malattie⁷ e a prolungare l'autonomia degli anziani. L'Europa dovrebbe inoltre incentivare lo sviluppo di strumenti di monitoraggio e controllo basati sulle TIC che contribuiranno ad ottimizzare l'efficienza energetica, la sicurezza interna ed esterna negli edifici e nei trasporti⁸.

⁵ COM(2008) 800.

⁶ COM(2008) 594.

⁷ COM(2007) 860.

⁸ COM(2008) 241.

L'Europa vanta una supremazia riconosciuta nei settori legati alle TIC come le apparecchiature e i servizi di telecomunicazione, i software aziendali, la robotica, le tecnologie della sicurezza e la fotonica. Domina anche la scena mondiale sui mercati delle applicazioni TIC come la telemedicina e le apparecchiature mediche, nell'elettronica per il settore automobilistico e aerospaziale, nonché nelle TIC integrate che sostengono l'innovazione in tutti i tipi di prodotti e servizi. In questo contesto, occupiamo una posizione privilegiata per guidare e orientare l'evoluzione delle TIC e cogliere le opportunità che si presenteranno in futuro.

In questo contesto, l'Europa dovrebbe anche promuovere nuovi modelli di innovazione più flessibili e aperti nei quali i principali utilizzatori e le comunità di innovazione svolgono un ruolo importante nella R&S fondata sull'esperienza.

2.3. LA RSI in materia di TIC non beneficia di sufficienti investimenti

Nell'UE la R&S in materia di TIC rappresenta un quarto della spesa di R&S del settore privato, un terzo dei posti di lavoro e un quinto dei brevetti⁹. Ciononostante, il settore europeo delle TIC dedica alla R&S meno della metà dei fondi stanziati dalla controparte americana, il che rappresenta la metà del divario complessivo della spesa di R&S del settore privato.

L'UE soffre inoltre di una penuria crescente di personale qualificato nel settore della R&S concernente le TIC, ragione per la quale centinaia di migliaia di posti di lavoro non sono coperti¹⁰.

L'Europa possiede un numero relativamente limitato di poli di eccellenza di livello mondiale nel settore delle TIC. Questa situazione limita la sua attrattiva per gli alunni, gli studenti e i ricercatori nonché per gli investimenti privati. La California da sola attira il doppio dei capitali di rischio dell'insieme dell'Europa¹¹.

Attualmente in Europa ci si avvale pochissimo della possibilità di acquisizioni pubbliche di TIC prima della loro commercializzazione al fine di modernizzare i servizi pubblici. Tale settore rappresenta meno di un miliardo di euro nell'UE, rispetto agli oltre 10 miliardi negli Stati Uniti¹². Ciò incide non solo sulla qualità e l'efficacia dei nostri servizi pubblici, ma rappresenta anche un'occasione mancata di aprire nuovi mercati ai fornitori europei procurando dei vantaggi concorrenziali ai primi arrivati.

2.4. Gli ostacoli che si frappongono alla crescita del settore delle TIC

I tassi di ingresso sul mercato, di sopravvivenza e di cessazione di attività dell'UE sono paragonabili a quelli delle regioni concorrenti. In altre parti del mondo, invece, le nuove imprese prospere si sviluppano più rapidamente, i nuovi entranti registrano livelli di produttività meno omogenei e le imprese più produttive hanno una maggiore tendenza ad aumentare le loro quote di mercato¹³.

⁹ EC/JRC/IPTS: PREDICT

¹⁰ COM(2007) 496.

¹¹ E&Y: Global Venture Capital Insights and Trends report 2008.

¹² COM(2007) 799.

¹³ European Competitiveness Report 2008.

Ciò induce a pensare che nell'UE gli ostacoli alla crescita delle imprese creano maggiori problemi degli ostacoli incontrati in fase di avvio. Le ragioni alla base del deficit di crescita delle PMI sono molteplici: condizioni non ottimali per quanto riguarda l'accesso al mercato, all'innovazione e ai finanziamenti e oneri amministrativi eccessivi.

2.5. Mercati frammentati per l'innovazione nel settore delle TIC

La frammentazione del mercato europeo dei prodotti e servizi TIC innovativi è una delle cause principali del livello limitato degli investimenti e dello sviluppo lento delle PMI a forte crescita.

Occorre adattare le condizioni generali dei regimi di regolamentazione, normalizzazione e protezione dei diritti di proprietà intellettuale (DPI) alle nuove realtà. Anche la liberalizzazione del settore europeo delle telecomunicazioni non ha ancora portato ad un vero e proprio mercato interno delle telecom. Le strutture e i processi di standardizzazione devono diventare più flessibili e reattivi ed operare una distinzione più chiara tra le prestazioni che richiedono un intervento pubblico e quelle che invece sono più strettamente connesse ad una dinamica di mercato. Il sistema dei DPI deve essere migliorato mediante l'istituzione di un brevetto comunitario che permetta alle imprese innovative del settore delle TIC di proteggere le loro invenzioni a livello del mercato unico¹⁴.

In Europa, la frammentazione della domanda del settore pubblico e l'adozione più lenta da parte di tale settore delle innovazioni fondate sulle TIC costituiscono ulteriori punti deboli. Spesso la collaborazione tra gli enti pubblici che acquisiscono soluzioni innovative fondate sulle TIC (settore sanitario, dei trasporti e dell'energia) e le autorità incaricate della RSI è limitata. Ciò determina, da una parte, una conoscenza insufficiente delle nuove esigenze del servizio pubblico, e d'altra parte, una disinformazione sulle innovazioni tecnologiche nonché una correlazione limitata tra i programmi di R&S/innovazione e gli appalti pubblici.

2.6. Attività di RSI frammentate nel settore delle TIC

Nonostante alcune recenti azioni pionieristiche come le iniziative tecnologiche congiunte¹⁵ (ITC) e i programmi comuni di ricerca nell'ambito del Settimo programma quadro di R&S (7° PQ) dell'UE, il paesaggio europeo della ricerca in materia di TIC rimane frammentato¹⁶.

Si rileva un'interconnessione limitata delle politiche del "triangolo della conoscenza" (innovazione, R&S e istruzione) che spesso sono elaborate separatamente da ministeri diversi o a livelli diversi.

Tale situazione determina una duplicazione delle attività, una massa critica insufficiente, difficoltà nell'affrontare insieme le problematiche comuni e, infine, un rendimento troppo ridotto degli investimenti di R&S.

2.7. Meccanismi di finanziamento complessi

L'UE, gli Stati membri (SM) e gli enti intergovernativi hanno istituito politiche e azioni complementari a sostegno della RSI in Europa. Per fornire orientamenti sull'utilizzo dei fondi

¹⁴ COM(2008) 465.

¹⁵ Artemis & Eniac

¹⁶ COM(2008) 468.

comunitari, la Commissione europea (CE) ha pubblicato una “*Practical Guide to EU funding opportunities for Research and Innovation*” (Guida pratica delle possibilità di finanziamento comunitario per la ricerca e l’innovazione). Tuttavia, i potenziali beneficiari sono spesso disorientati quando devono scegliere la fonte di finanziamento più indicata per un’attività determinata.

Sebbene il gruppo Aho abbia concluso, nella sua relazione 2008 di valutazione ex post della R&S europea in materia di TIC, che gli investimenti sono stati gestiti adeguatamente e hanno raggiunto i loro obiettivi e malgrado i miglioramenti introdotti con il lancio del 7° PQ, esso ha auspicato una semplificazione e un alleggerimento dei meccanismi di finanziamento nell’ambito di un approccio fondato maggiormente sulla fiducia nei confronti dei partecipanti.

3. UNA STRATEGIA DI LEADERSHIP

Per consolidare i suoi punti di forza e cogliere nuove opportunità nei settori delle TIC, l’Europa deve passare ad una velocità superiore. Una strategia più efficace e sistematica per la RSI in materia di TIC deve riguardare sia l’offerta che la domanda, coprendo l’insieme del ciclo di innovazione e il “triangolo della conoscenza” con il rafforzamento dei contatti tra utilizzatori e produttori ed una migliore interconnessione delle politiche a livello regionale, nazionale e comunitario – conformemente alla strategia di innovazione ampliata dell’UE e nell’ambito dello Spazio europeo della ricerca.

A tal fine occorre mobilitare le risorse e le parti interessate intorno a tre azioni tra loro connesse:

- (1) incrementare gli investimenti pubblici e privati nella RSI in materia di TIC in Europa e rafforzare la loro efficacia;
- (2) stabilire i settori prioritari della RSI in materia di TIC e ridurre la dispersione degli sforzi;
- (3) agevolare la nascita di nuovi mercati pubblici e privati per soluzioni innovative fondate sulle TIC.

3.1. Aumentare gli investimenti e rafforzare la loro efficacia

L’Europa deve aumentare i suoi investimenti in modo da **raddoppiare i fondi investiti nella R&S in materia di TIC** nei prossimi dieci anni.

1. È fondamentale garantire che le politiche pubbliche creino le condizioni propizie al mantenimento dell’aiuto apportato alla R&S.

Gli impegni annuali a favore della R&S collaborativa in materia di TIC svolta nell’UE nell’ambito del 7° PQ passeranno da 1,1 miliardi di euro nel 2010 a 1,7 miliardi di euro nel 2013.

Gli *Stati membri* sono invitati a **finanziare questo aumento di bilancio** nei loro programmi nazionali riorientando alcuni fondi pubblici esistenti e cercando nuovi modalità di garantire i finanziamenti pubblici e privati, evitando gli effetti di sostituzione e accertandosi che gli investitori privati continuino a farsi concorrenza alla ricerca di idee migliori. Alla luce dei vincoli di bilancio, gli Stati membri sono

incoraggiati a riflettere su come incrementare l'efficienza della spesa pubblica nella R&S in materia di TIC.

La *CE* continuerà a **monitorare e confrontare gli investimenti** realizzati in questo settore in seno all'UE⁹.

2. Il maggiore ricorso agli appalti pubblici nel settore della RSI in materia di TIC aumenterà la qualità dei nostri servizi pubblici e offrirà vantaggi concorrenziali ai primi arrivati.

Gli Stati membri sono invitati a ricorrere in modo più strategico e più ampio agli appalti pubblici nel settore della RSI in materia di TIC e a valutare la possibilità di ricorrere **all'acquisizione di prodotti in fase precommerciale**¹¹.

La *CE* sosterrà le azioni destinate a promuovere la **condivisione delle esperienze** e esaminerà le **modalità per incentivare** le acquisizioni pubbliche congiunte in fase di precommercializzazione.

3. L'aumento delle spese pubbliche di R&S è fondamentale ma non basta per attirare gli investimenti privati. I programmi realizzati nell'ambito delle **ITC** del 7° PQ hanno dimostrato in che misura l'industria è attirata dai **partenariati pubblico-privato (PPP)** che accelerano l'innovazione grazie a strategie di sviluppo tecnologico congiunte, alla condivisione delle risorse e all'alleggerimento delle procedure.

La *CE* studierà altri settori in cui è importante disporre di strategie e di risorse comuni, in particolare **l'Internet del futuro**, al fine di stabilire in che misura i **PPP possono incoraggiare** l'innovazione e la competitività. Valuterà anche come i PPP possono evolvere nei settori delle applicazioni e dei servizi TIC, se del caso anche con altre tematiche del 7° PQ, per esempio nell'ambito di bandi gara coordinati.

4. La **politica di coesione** costituisce un'altra importante fonte di finanziamento della RSI in materia di TIC

Gli Stati membri e le regioni sono incoraggiati a mantenere i loro investimenti in questo settore, in particolare il cofinanziamento della costruzione e della predisposizione di **impianti R&S in materia di TIC** e il sostegno a favore di nuove strategie come la R&S guidata dall'utilizzatore o dall'esperienza.

5. Occorre in particolare impegnarsi per agevolare ulteriormente l'accesso delle imprese, ivi comprese le PMI, al **capitale di rischio, alle private equity e al credito** per la R&S in materia di TIC.

La *CE* istituirà delle **piattaforme di dialogo approfondito** tra investitori e innovatori del settore delle TIC in Europa. Continuerà ad impegnarsi per garantire gli investimenti realizzati dalle imprese a forte crescita del settore, nell'ambito del Fondo europeo per gli investimenti, del meccanismo di finanziamento con condivisione dei rischi del 7° PQ e di altri **strumenti della BEI**. Sosterrà inoltre **azioni di informazione sulle tecnologie europee** su scala mondiale e gli sbocchi commerciali offerti da queste tecnologie.

Inoltre, la *CE* proseguirà la sua politica per incoraggiare **una maggiore partecipazione delle PMI** nel settore delle TIC nell'ambito del 7° PQ e altrove.

Gli *Stati membri* e le regioni sono invitati a rafforzare i loro sforzi in questo ambito, in particolare mediante **politiche di cluster maggiormente mirate** e un **sostegno alle PMI innovative** (come l'iniziativa Eurostars basata sull'articolo 169 del trattato), nel rispetto delle regole stabilite negli orientamenti sul capitale di rischio, nel quadro di riferimento della RSI e nel regolamento generale di esenzione per categoria di recente adozione.

Le autorità di gestione nazionali e regionali degli *Stati membri* possono decidere di partecipare all'iniziativa **JEREMIE** e utilizzare il **FESR** in modo da favorire la creazione di nuove imprese e l'espansione delle PMI.

3.2. Stabilire le priorità e ridurre la frammentazione

L'Europa deve coordinare meglio le sue politiche e concentrare e rafforzare la specializzazione delle sue risorse, in vista tra l'altro dello sviluppo di **poli di eccellenza di livello internazionale in materia di TIC in Europa**.

Ciò presuppone il rafforzamento della collaborazione tra la Comunità, gli Stati membri, le regioni, le imprese e le università, nell'ambito della quale la Comunità si impegnerà principalmente ad agevolare le collaborazioni transnazionali multilaterali.

1. Il primo livello di coordinamento è lo sviluppo di **strategie e politiche condivise** a livello di UE.

Gli *Stati membri* sono invitati a **rafforzare il dialogo** istituito nell'ambito del forum dei responsabili nazionali della ricerca nel settore delle TIC e a consolidare i collegamenti con alcuni gruppi, tra cui il gruppo consultivo per le TIC e le piattaforme tecnologiche europee (PTE) nel settore delle TIC.

In settori fondamentali, come la nanoelettronica e i servizi web occorre elaborare rapidamente una **visione europea comune** non solo per la R&S, ma anche e innanzitutto per l'insieme del ciclo di innovazione e sviluppo delle competenze e per il ruolo delle politiche pubbliche a favore della competitività.

La *CE*, sulla base dei lavori realizzati nell'ambito delle PTE, rafforzerà i **gruppi di parti interessate** al fine di elaborare delle tabelle di marcia che vadano dalla R&S alla commercializzazione e proporre priorità strategiche per lo sviluppo di settori fondamentali in Europa.

2. Quando la **messa in comune delle risorse** si rivela necessaria per affrontare una determinata problematica, occorre compiere un passo ulteriore.

Sulla base dell'esperienza acquisita da EUREKA, le ITC e il **programma comune di ricerca** sulla domotica per categorie deboli, la *CE* esaminerà altri settori in cui un'azione comune potrebbe creare la massa critica necessaria, sia per rispondere a delle sfide sociali particolari, come le TIC al servizio dell'efficienza energetica, sia per conseguire obiettivi precisi di natura industriale.

3. Un altro settore in cui una maggiore collaborazione multilaterale tra Stati membri e le loro regioni è importante è il settore delle **infrastrutture di R&S in materia di TIC e i cluster per l'innovazione basata sulla conoscenza**, i cui ci si deve avvalere dell'esperienza maturata con la rete di comunicazione elettronica ad alta capacità GÉANT e l'infrastruttura di rete (grid) EGEE.

Gli *Stati membri* e le regioni sono invitati a rafforzare la loro collaborazione per quanto riguarda le **infrastrutture di pianificazione, attuazione e condivisione al servizio della RSI in materia di TIC**, in particolare nei settori che richiedono investimenti considerevoli come la nanoelettronica, l'elettronica organica e la fotonica; le infrastrutture di calcolo ad alte prestazioni; e gli impianti sperimentali destinati a reti, software e servizi. Tale collaborazione è indispensabile per concentrare le attività, specializzarsi e favorire lo sviluppo di cluster di innovazione e di conoscenza di alto livello.

La *CE* apporterà un sostegno alle **piattaforme di collaborazione tra Stati membri** in questo settore.

4. Nuovi strumenti come le **comunità della conoscenza e dell'innovazione (CCI) nel settore delle TIC**, sotto l'egida dell'Istituto europeo di innovazione e tecnologia (EIT) svolgeranno un ruolo chiave nell'associare i settori, gli industriali, i centri di R&S e le università interessati.

I poli di conoscenza svolgono un ruolo chiave nella mobilità dei ricercatori tra l'industria e il mondo universitario, che costituisce uno dei fattori principali per **rendere le carriere di ricerca nel settore delle TIC più attrattive**.

La *CE* incoraggia il consiglio di amministrazione dell'EIT a tenere pienamente conto delle possibilità e delle sfide inerenti alle TIC quando stabilirà i settori prioritari per le CCI.

5. L'UE soffre di una carenza crescente di personale qualificato nel settore della R&S in materia di TIC.

La *CE* continuerà a sostenere le iniziative “**Nuove competenze per nuovi lavori**”, “**Competenze digitali**” e “**Abilità informatiche**”¹⁷, comprendono azioni per incoraggiare i giovani e la donne ad abbracciare carriere nel settore delle TIC.

3.3. Agevolare l'emergenza di mercati per l'innovazione

L'UE dovrebbe essere in grado di **produrre e commercializzare l'equivalente della sua parte di mercato mondiale delle TIC**. A tal fine, occorrono condizioni favorevoli alla crescita delle imprese del settore delle TIC e a collaborazioni più strette che consentano di aprire nuovi mercati per l'innovazione a livello di UE.

Oltre alle misure di politica generale che creano condizioni più favorevoli allo sviluppo delle imprese nell'UE, il settore pubblico, in quanto acquirente di soluzioni TIC, può svolgere un ruolo fondamentale nella promozione delle innovazioni del settore.

¹⁷ COM(2008) 868; SEC(2008) 2629; COM(2007) 496.

1. **La politica di RSI in materia di TIC deve contribuire a far progredire altre politiche** - politica sanitaria, dei trasporti, energetica – per consentire all’Europa di innovare più rapidamente nei mercati verticali e modernizzare i suoi servizi in risposta alle sfide sociali che è chiamata ad affrontare.

Gli *Stati membri* e le regioni sono invitati a promuovere una collaborazione più intensa tra gli utilizzatori e i produttori di innovazioni TIC a diversi livelli di amministrazione e potere. Questa collaborazione dovrebbe consentire di elaborare delle **tabelle di marcia condivise riguardanti le esigenze del servizio pubblico che le TIC possono contribuire a soddisfare.**

Inoltre *gli Stati membri* e le regioni sono invitati a collaborare più strettamente alla definizione e alla soddisfazione della **domanda pubblica di innovazioni TIC**. Ciò dovrebbe consentire di condividere i rischi degli acquirenti e i costi legati all’innovazione e alla R&S, garantire l’interoperabilità e la coerenza delle soluzioni proposte e sfruttare le economie di scala.

Inoltre *gli Stati membri* e le regioni sono invitati ad agevolare lo sviluppo di mercati per l’innovazione nel settore delle TIC al fine di rafforzare gli investimenti nelle TIC e la loro diffusione.

In questo contesto, l’iniziativa “Regioni per il cambiamento economico”¹⁸ costituisce uno strumento importante per agevolare la cooperazione interregionale.

La *CE* sosterrà lo **scambio delle esperienze** a tutti i livelli.

2. Per favorire un’ampia adozione delle innovazioni nell’UE, occorre garantire **l’interoperabilità** e lo sviluppo di **norme**.

La *CE* proseguirà la sua azione di revisione del **processo di standardizzazione delle TIC**, in particolare mediante un Libro bianco previsto per la primavera del 2009. Sarà stilato un elenco di azioni prioritarie per eliminare gli ostacoli allo sviluppo dei mercati nel settore delle innovazioni TIC. Tale elenco conterrà dei suggerimenti per migliorare i rapporti tra ricercatori, organismi di standardizzazione, organizzazioni e consorzi nel settore delle TIC.

La *CE* accelererà e rafforzerà, nell’ambito della parte “TIC” del programma quadro per la competitività e l’innovazione (PCI), una serie di progetti pilota destinati a testare, convalidare e diffondere **soluzioni TIC innovative, in particolare per i servizi pubblici**. Il PCI sosterrà inoltre le **PMI a capo** di tecnologie e servizi altamente innovativi, e lo sviluppo di **piattaforme aperte di innovazione guidate dall’utilizzatore**.

Il successo di questi progetti pilota dipenderà dal sostegno e dalla partecipazione costanti delle autorità nazionali, regionali e locali degli *Stati membri*; tali progetti dovranno comunque essere integrati da azioni a livello regionale e locale.

¹⁸ COM(2006) 675.

3.4. Progetti di portata europea, dalla fase di R&S alla diffusione

Per accelerare la realizzazione di obiettivi “societali” specifici, la **CE** sta riflettendo su come sostenere un **insieme di progetti mirati di ampia portata e lunga durata che riguardano l'intero ciclo dell'innovazione**, destinati a sviluppare infrastrutture moderne di servizi paneuropei.

Sulla base degli insegnamenti tratti sui PPP nell'ambito delle ITC, dei progetti pilota del PCI e dell'iniziativa sui mercati guida, ogni progetto mobilerà una massa critica di risorse, tra cui sovvenzioni per la R&S, acquisizioni pubbliche nella fase di precommercializzazione e sostegno a favore dell'innovazione e della diffusione. Per citare qualche esempio:

- (i) **Soluzioni TIC innovative al servizio di cure sanitarie sostenibili.** Una gestione efficace delle malattie croniche richiede dispositivi precisi ed affidabili per il monitoraggio dello stato di salute e le cure personalizzate. La R&S è necessaria anche per garantire un accesso efficace ai dati medici, nonché per le analisi e gli scambi di dati. I test e la convalida di nuovi procedimenti di cure sanitarie sono fondamentali, così come lo sono la certificazione e la standardizzazione.
- (ii) **Soluzioni TIC innovative per l'efficienza energetica.** La fissazione dinamica dei prezzi in seno alle reti di distribuzione richiede nuove piattaforme di negoziazione elettroniche. La gestione della qualità dell'energia elettrica richiede nuovi sistemi di monitoraggio e di controllo decentrati e l'introduzione di contatori “intelligenti”.
- (iii) **Un'infrastruttura di gestione dell'identità elettronica** a sostegno di servizi di amministrazione digitale (e-government) e di commercio elettronico. Oggi la pleora di soluzioni esistenti determina una frammentazione, soluzioni chiuse, e l'assenza di controllo e di trasparenza. I progetti del 7° PQ e i progetti pilota del PCI in corso costituiscono progressi fondamentali verso il varo di un progetto comunitario per la realizzazione di un'infrastruttura efficace di gestione dell'identità elettronica.

Ulteriori riflessioni saranno svolte nell'ambito dei preparativi del “Piano europeo per l'innovazione e la ricerca” che comporteranno **la sperimentazione e la convalida di casi** adatti ad un'azione concertata.

3.5. Semplificazione e razionalizzazione

È necessario gestire adeguatamente gli investimenti e ridurre gli oneri amministrativi per invogliare le imprese innovatrici, soprattutto PMI, a partecipare alle azioni locali, nazionali e comunitarie e per rafforzare l'efficacia della RSI ad alta tecnologia.

La **CE invita il Parlamento e il Consiglio** a sostenere una **nuova azione di riduzione degli oneri amministrativi** e ad autorizzare una maggiore flessibilità delle procedure di programma. Le autorità pubbliche di tutti i livelli sono invitate a sostenere la CE nell'elaborazione di un approccio che lasci più spazio al rischio, a favore della ricerca europea.

3.6. Cooperazione internazionale

La cooperazione internazionale concernente le sfide scientifiche e tecnologiche dovrebbe rafforzare la posizione mondiale della R&S, dell'industria e delle tecnologie dell'UE, via via che i partner condividono il loro know how, elaborano tabelle di marcia, norme e soluzioni interoperabili comuni. Le risposte internazionali alle sfide socioeconomiche mondiali dovrebbero promuovere gli obiettivi strategici dell'UE nell'ambito delle soluzioni proposte.

La *CE* si impegnerà per **rafforzare partenariati mondiali** al fine di affrontare alcune delle grandi sfide del futuro nel settore della R&S in materia di TIC.

Gli *Stati membri* sono già stati invitati a **definire insieme i settori prioritari** in cui un'azione coerente dell'UE avrebbe un impatto maggiore¹⁹.

4. CONCLUSIONI

In quanto maggiore economia mondiale a capo della parte più importante del mercato mondiale delle TIC, l'Europa può legittimamente aspirare a vedere le sue imprese, i suoi enti pubblici, i centri di R&S e le università acquisire una posizione di leadership negli sviluppi delle TIC, investire maggiormente in materia di TIC e sviluppare nuove attività.

Se l'Europa riesce a incrementare i suoi investimenti, a mettere insieme le sue risorse, laddove necessario, e a sviluppare mercati competitivi e propizi all'innovazione, si potrebbe immaginare un paesaggio, dove, entro il 2020:

- l'Europa ha **raddoppiato i suoi investimenti privati e pubblici nella R&S in materia di TIC**, raddoppiato il capitale di rischio investito nelle PMI a forte crescita del settore delle TIC e triplicato le acquisizioni pubbliche in fase precommerciale nel settore;
- l'Europa ha favorito lo sviluppo di **cinque nuovi poli di eccellenza di livello internazionale nel settore delle TIC**, misurati in base agli investimenti privati e pubblici realizzati in ogni polo;
- l'Europa **ha contribuito alla nascita di nuove imprese innovative nel settore delle TIC**, come lo dimostra il fatto che un terzo delle spese private di R&S in materia di TIC è investito da imprese create nel corso degli ultimi venti anni;
- il settore europeo delle TIC **fornisce almeno l'equivalente della sua parte di mercato mondiale in questo settore.**

La presente comunicazione propone di associare l'attrazione della domanda ("demand pull") e l'incentivazione dell'offerta ("supply push") a favore della RSI in materia di TIC in Europa. Ciò presuppone maggiori investimenti nei programmi, sia a livello dell'offerta che della domanda, una collaborazione più stretta tra parti

¹⁹ COM(2008) 588.

interessate e un sostegno ai progetti che riguardano l'insieme del ciclo di innovazione.

Questa strategia dovrebbe contribuire ad aprire dei mercati che rispondano a esigenze più precise degli utilizzatori, il che permetterà di abbreviare i cicli di innovazione, rispondere più rapidamente alle sfide socioeconomiche e offrire nuove possibilità al settore in Europa. Dovrebbe inoltre consentire di ottenere più rapidamente degli utili sui capitali investiti e pertanto garantire una maggiore attrattività dell'Europa per gli investitori, le imprese e i ricercatori.

Gli Stati membri sono invitati ad approvare la strategia proposta e ad incoraggiare le autorità nazionali e regionali, nonché gli operatori privati, a collaborare alla preparazione di azioni future.