

CONSIGLIO NAZIONALE DELL'ECONOMIA E DEL LAVORO

OSSERVAZIONI E PROPOSTE SU
"I SERVIZI INNOVATIVI DI COMUNICAZIONE NELLE IMPRESE
ITALIANE"

ASSEMBLEA
28 FEBBRAIO 2008

INDICE

INTRODUZIONE	4
---------------------------	----------

SEZIONE 1 7

I SERVIZI A BANDA LARGA NELLE IMPRESE	7
--	----------

1. L'OFFERTA DI SERVIZI A BANDA LARGA	20
---	----

1.1 GLI OPERATORI ED I PROVIDER TLC	20
---	----

1.2 I GRANDI FORNITORI DI SERVIZI (BANCHE, POSTE ITALIANE)	22
--	----

1.3 LA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE COME EROGATRICE DI SERVIZI IN RETE ALLE IMPRESE.....	24
---	----

1.4 IL RUOLO DELLE ASSOCIAZIONI DI CATEGORIA.....	27
---	----

2. GLI OSTACOLI ALLA DIFFUSIONE DEI SERVIZI A BANDA LARGA NELLE IMPRESE E LE POSSIBILI LEVE STRATEGICHE D'INTERVENTO	27
---	-----------

SEZIONE 2 39

LA DEMATERIALIZAZIONE DEI DOCUMENTI NELLE ATTIVITA' DI AMMINISTRAZIONE, FINANZA E CONTROLLO (□*)	39
1. PREMESSA	39
2. IL DOCUMENTO DIGITALE NEI PROCESSI IN "MODALITÀ PASSANTE"	41
3. APPLICAZIONI ESISTENTI DI "STP" E VALUTAZIONI ECONOMICHE DEI POTENZIALI BENEFICI	42
4. LA MIGRAZIONE ALLA "SINGLE EURO PAYMENTS AREA" (SEPA) E LA POSIZIONE DEGLI UTILIZZATORI FINALI DEL SISTEMA DEI PAGAMENTI	45
5. OPPORTUNITA' OFFERTE DALLA MODALITÀ STP ALLE MEDIE E PICCOLE IMPRESE.....	48
6. IL RUOLO SVOLTO DAL CNEL	49
7. LA MIGRAZIONE ALLA "SINGLE EURO PAYMENTS AREA" SECONDO IL PUNTO DI VISTA DELLE IMPRESE ITALIANE E L'INIZIATIVA DELLA COMMISSIONE EUROPEA SUL TEMA DELLA FATTURAZIONE ELETTRONICA	51
8. PROSPETTIVE A BREVE E POSSIBILE QUADRO D'AZIONE.....	52
 ALLEGATO : LO STATO DELL'ARTE SUL DIGITAL DIVIDE INFRASTRUTTURALE (*)	58
1- IL QUADRO DEL DIGITAL DIVIDE TERRITORIALE	58
2- LE PROSPETTIVE DI SVILUPPO DELLE INFRASTRUTTURE	60
3- LE INIZIATIVE DEL GOVERNO.....	62

INTRODUZIONE

La V Commissione ha svolto nel 2007 uno studio-indagine sull'uso dei servizi innovativi di comunicazione nelle imprese italiane.

Per servizi innovativi, o business services secondo la terminologia della Comunità europea, si intendono tutti quelli che - basandosi su innovazioni organizzative, metodologiche e/o tecnologiche - consentono alle imprese di semplificare i processi operativi ed i propri modelli di gestione per poter interagire, con maggior velocità, senza limiti di distanza ed in piena sicurezza con le altre imprese, il sistema finanziario, la logistica, le amministrazioni locali, previdenziali e finanziarie e, in generale, con tutti i soggetti del mercato e delle Amministrazioni pubbliche.

L'evoluzione tecnologica - in particolare dell'ITC, dal web utilizzato come "vetrina", al web interattivo ed al "social network" - ha fatto nascere nuovi modelli di gestione d'impresa e di assistenza ed interazione con i clienti - imprese e persone -, di marketing, di produzione, di commercio, di acquisto, di pagamento. Queste innovazioni sono in Italia ancora patrimonio di un numero d'imprese mediamente più ridotto di quello degli altri paesi concorrenti dell'Italia, soprattutto se si guarda a quelle di minore dimensione.

Infatti, sono ormai diffusi i servizi IT interni alle imprese e quelli TLC relativi alla video comunicazione (in particolare la videoconferenza), alla video sorveglianza dei locali e degli impianti, allo storage e al backup (cioè la possibilità di conservare in luoghi remoti ma sicuri i propri files e di accedervi a distanza) e sono ad un buon livello alcuni servizi di eGovernment (le transazioni elettroniche con la Pubblica Amministrazione) e l'eBanking (le transazioni "banca-cliente").

Meno diffusi sono alcuni servizi più innovativi, ancora riservati ad una ristretta minoranza delle imprese, come l' eProcurement (le scelte di acquisto "a catalogo" on line); l' eLearning (la formazione a distanza), l' eWork (o "telelavoro",cioè la possibilità di lavorare in gruppo tra soggetti a distanza) .

Altri servizi sono appena emergenti in Italia: lo eCommerce (le vendite on line sia alle altre imprese, sia al dettaglio), l' eMarketing interattivo (collaborazione con i consumatori per coprogettare e personalizzare prodotti).

Tutti questi servizi sono suscettibili di migliorare la competitività delle imprese in quanto consentono loro di reingegnerizzare i loro processi e di interagire in tempo reale e con procedure sicure con un più ampio spettro di interlocutori pubblici e privati, nazionali e internazionali, allargando in questo modo il loro raggio di azione.

Tra le nuove modalità basate sui servizi citati particolare rilievo assumono quelli emergenti relativi allo Straight Through Processing (STP, letteralmente "processamento in modalità passante"), poiché semplificano in modo radicale le procedure di acquisto e fornitura che, senza la modalità digitale, richiedono onerose trascrizioni e memorizzazioni, con rischio di ritardi ed errori. Si aggiunga che la digitalizzazione di tali procedure è particolarmente preziosa nel caso, pressoché generale, di organizzazioni che devono rispondere in modo documentale ai propri azionisti o, nel caso delle Pubbliche Amministrazioni, alla magistratura contabile. Inoltre lo STP realizza la continuità del ciclo operativo di acquisto e fornitura di beni e servizi, integrandosi con il circuito di pagamento, già ampiamente digitalizzato dal sistema bancario ed ulteriormente rafforzato dalla progressiva attuazione delle procedure SEPA. Nel caso dello STP il fattore risolutivo dell'adozione da parte delle imprese è che siano disponibili procedure standardizzate, che consentano a tutti i soggetti che vogliono interagire di utilizzare documenti virtuali dello stesso formato, con gli stessi parametri e campi.

Proprio quest'opera di standardizzazione del documento, fino a giungere a un "documento elaborabile certificato" accettato da tutti i potenziali partners della procedura, e utilizzabile nella cosiddetta "modalità passante" (cioè senza intervento di operatore umano) ha costituito l'oggetto di un ampio lavoro a livello europeo, promosso dalla Banca Centrale Europea. Il CNEL, che già nella precedente consiliatura, accogliendo un suggerimento della Banca d'Italia, aveva costituito un Tavolo di lavoro dedicato al tema, ha riproposto anche nella presente consiliatura tale modalità di confronto tra i diversi soggetti economici del Paese, giungendo ad interessanti valutazioni sulle prospettive a breve e attivando comunque delle forme di aggregazione di interessi potenzialmente efficaci per la adozione di questo tipo di innovazione, anche alla luce di quanto previsto dalla Finanziaria 2008.

Quanto agli altri servizi innovativi, l'indagine ha messo in luce non solo il ricorso che le imprese fanno a tali servizi ma anche i motivi del mancato uso e le condizioni per renderlo possibile ed efficace, giungendo a formulare delle proposte che possano coinvolgere le imprese, soprattutto quelle di piccola dimensione, offrendo loro sistemi di semplice uso e incentivi agli investimenti in capitale sia umano sia tecnologico.

Le analisi prima espone hanno anche reso necessario aggiornare lo stato dell'arte delle reti a banda larga in Italia e la situazione del relativo digital divide. E' evidente infatti che solo una disponibilità

uniforme sul territorio di tale infrastruttura, diffusione non ancora pienamente raggiunta, consentirà lo sviluppo e quindi l'adozione, da parte delle imprese, di servizi innovativi di comunicazione in grado di migliorare le loro performances. Anche su questo tema la V Commissione, con un proprio Osservatorio che si avvale in via continuativa delle competenze della società Between, si è impegnata a seguire e documentare l'evoluzione del fenomeno (si veda in proposito l'Allegato), nella convinzione che tale tipo di infrastruttura sia essenziale per lo sviluppo economico e civile del Paese.

I risultati complessivi dello studio-indagine, tematicamente articolati in due Sezioni - ciascuna corredata da Osservazioni e Proposte e da un possibile quadro d'azione - una volta approvati dall'Assemblea, verranno pubblicizzati con iniziative partecipate da soggetti interessati e da esperti del settore, allo scopo di assicurarne la traduzione in linee operative incisive ed efficaci.

Nel presente documento la Sezione 1 relativa ai "Servizi a banda larga nelle imprese" e l'Allegato sullo "Stato del digital divide infrastrutturale" sono stati realizzati con il contributo dell'Osservatorio CNEL sulla Banda Larga, mentre la Sezione 2 relativa alla "Dematerializzazione dei documenti nelle attività di amministrazione, finanza e controllo" è stata realizzata, nell'ambito del Gruppo di lavoro ad hoc della V Commissione, dal Tavolo Nazionale sulla Dematerializzazione e lo Straight Through Processing - che si è avvalso dell'apporto di esperti e soggetti del mondo imprenditoriale e finanziario - ed è stata già oggetto di comunicazione all'Assemblea del 31/01/2008 onde consentire ai Consiglieri la possibilità di formulare osservazioni in merito.

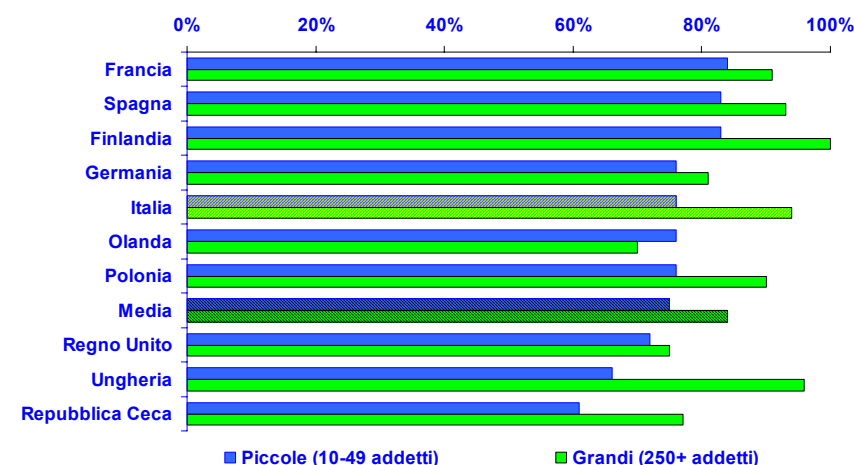
SEZIONE 1

I SERVIZI A BANDA LARGA NELLE IMPRESE

Il confronto europeo

Confrontando i dati internazionali sulla diffusione della banda larga nelle imprese europee, forniti dall'Unione Europea¹ con riferimento alle imprese con almeno 10 addetti, si riesce ad ottenere un quadro d'insieme sulla diffusione delle tecnologie innovative ICT (Information and Communication Technology) nella componente più avanzata dei sistemi produttivi europei. Dal confronto (limitato alle imprese che dispongono di un PC) si nota che, in quanto a diffusione della banda larga, l'Italia risulta in linea, se non addirittura in leggero vantaggio, rispetto alla media del panel di Paesi inclusi nell'analisi UE (cfr. Figura 1). Il 94% delle grandi imprese italiane (almeno 250 addetti) utilizza la banda larga, contro una media dell'84%. Nel caso delle piccole imprese (10-49 addetti), l'Italia si colloca in linea con la media (76% di piccole imprese italiane sono dotate di banda larga, contro il 75% delle piccole imprese europee).

Figura 1: La banda larga nelle imprese europee



Base: imprese con 10+ addetti e con PC

Fonte: Elaborazioni Osservatorio Banda Larga – Between su dati UE (2006)

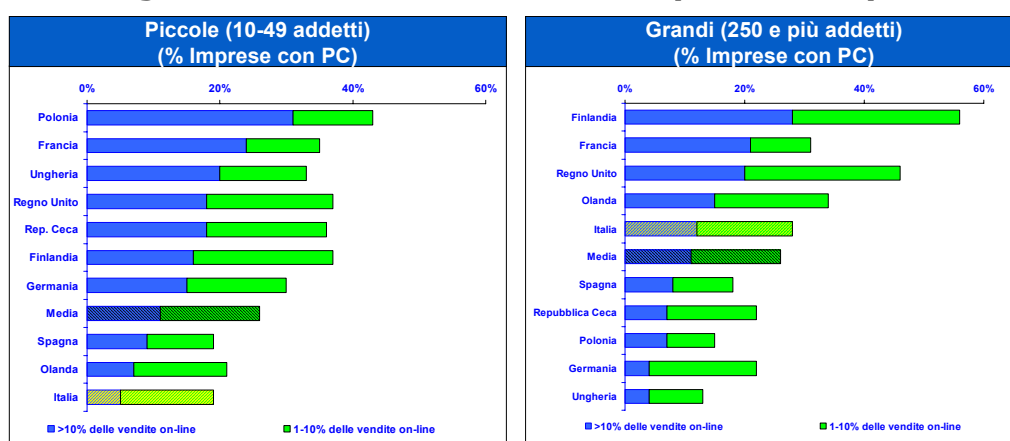
E' noto che il sistema produttivo italiano si caratterizza per la diffusa presenza di imprese di piccola dimensione (micro imprese, 1-9 addetti), che nel nostro paese rappresentano circa il 95% del totale, contro il

¹ Cfr. The European e-Business Report (2006/2007 edition).

92% della media europea². Allo stesso modo, nel sistema produttivo italiano si riscontra un peso relativamente ridotto del settore dei servizi (comunque, così come negli altri Paesi dell'UE, il comparto prevalente in termini di numerosità delle imprese), che risulta essere inferiore di 4 punti percentuali rispetto alla media europea. I due fattori appena riferiti condizionano negativamente il processo di integrazione delle tecnologie ICT nel sistema produttivo italiano. Sono, infatti, proprio le imprese di minor dimensione e quelle appartenenti ai comparti economici più tradizionali (commercio e manifatturiero) a mostrare una maggior resistenza al cambiamento ed all'innovazione. Nel complesso, tenendo quindi conto della struttura del sistema produttivo italiano, il sistema produttivo italiano si colloca in una posizione di relativo ritardo nel panorama europeo. Tale ritardo, imputabile principalmente a fattori di struttura, non indica di per se una generalizzata minor propensione delle imprese italiane ad investire in tecnologia ICT.

Confrontando inoltre i dati internazionali sull'eCommerce (imprese con almeno 10 addetti e dotate di PC)³, si evince che, mentre le grandi imprese italiane si confermano in linea con la media europea, la componente delle piccole imprese che, come detto, caratterizza fortemente il sistema produttivo del nostro Paese, sconta una situazione di sostanziale ritardo (cfr. Figura 2). Infatti in Italia, solo il 19% delle piccole imprese utilizza la rete come canale di vendita, contro il 26% della media europea (cfr. Figura 2).

Figura 2: L'eCommerce nelle imprese europee



Base: imprese con 10+ addetti e con PC

Fonte: Elaborazioni Osservatorio Banda Larga – Between su dati UE (2006)

² Cfr. EUROSTAT, Europe in figures - Eurostat yearbook, (2005/2006).

³ Cfr. The European e-Business Report (2006/2007 edition).

L'uso dell'ICT nelle imprese italiane

L'affermazione di un modello di competizione globale, che coinvolge in un unico mercato tutti i sistemi economici maggiormente sviluppati, pone l'accento sulla strategicità degli investimenti in tecnologie informatiche (IT) come fattore di competitività internazionale. Da tale punto di vista, il nostro Paese appare ancora in significativo ritardo, rispetto a quanto sta avvenendo nelle altre principali economie industrializzate. Secondo i dati Assinform, gli indicatori di penetrazione IT relativi all'anno 2006, confermano il divario che caratterizza l'Italia nel contesto internazionale. Ad esempio, il rapporto fra spesa IT e PIL si attesta all'1,9% in Italia, con valori simili a quelli della Spagna, ma decisamente inferiori a quelli di Stati Uniti (3,9%), Germania (3,1%), Regno Unito (3,1%) e Francia (3%). Il posizionamento internazionale dell'Italia, non si modifica sostanzialmente se si rapporta la spesa IT al numero di occupati. Anche in termini di diffusione dei PC per addetto, l'Italia mostra un significativo divario rispetto ai suoi principali competitors internazionali, con valori più elevati quelli rilevati per la Spagna, ma notevolmente inferiori rispetto a quelli relativi a Stati Uniti, Germania, Regno Unito e Francia.

Secondo i dati dell'Osservatorio Banda Larga – Between, con riferimento a giugno 2007, il livello di informatizzazione delle imprese italiane (circa 4,1 milioni di soggetti, secondo l'ultimo censimento ISTAT), sebbene con situazioni fortemente eterogenee al loro interno, ha ormai raggiunto i due terzi del totale dei soggetti. La diffusione di Internet supera il 60%, mentre la banda larga ed il sito web presentano ancora tassi di adozione significativamente inferiori (rispettivamente, intorno al 40% ed al 30% dei soggetti). Quest'ultimo dato evidenzia la penetrazione ancora limitata delle tecnologie ICT più innovative nelle imprese italiane e, soprattutto, un'integrazione ancora incompleta dell'on line nei processi aziendali⁴.

Secondo i dati Assinform, a fine 2006, solo il 58% delle imprese con meno di 10 addetti possiede un PC. Percentuale che si attesta, invece, intorno al 99% nel caso delle imprese con almeno 50 addetti. Tuttavia, ciò che distingue le imprese di minor dimensione da quelle più grandi non è solo il livello delle dotazioni informatiche, misurato dalla presenza o meno delle stesse in azienda, ma anche l'intensità del loro utilizzo all'interno dell'impresa. Ad esempio, a fine 2006, la percentuale di addetti che utilizzano un PC variava dal 36% delle imprese con 10-49 addetti al 44% di quelle con 250+ addetti. La differenza dimensionale fra le imprese tende, invece, a diventare meno rilevante se si restringe

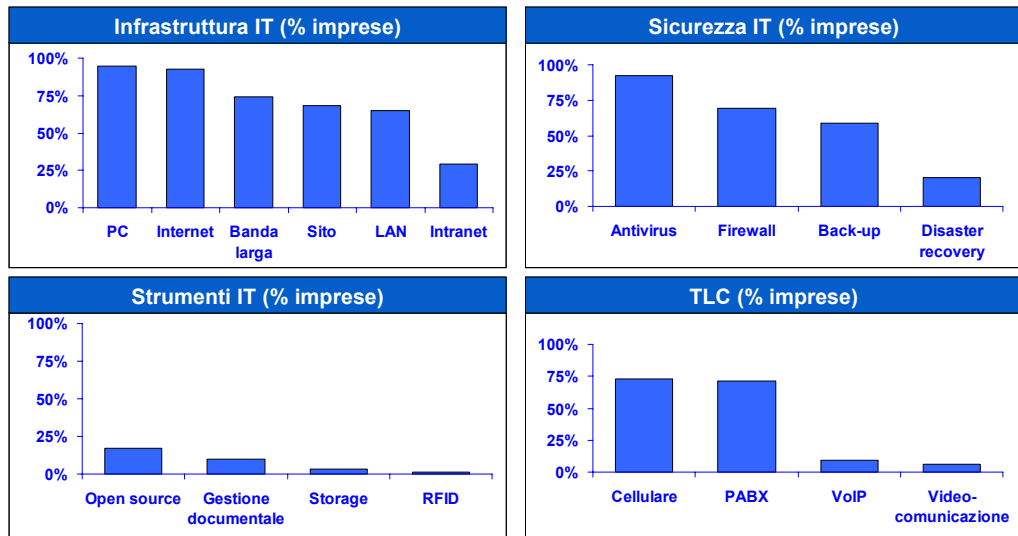
⁴ Salvo quando diversamente specificato, i dati riportati nel presente documento sono forniti dall'Osservatorio Banda Larga – Between.

l'analisi alla percentuale di addetti che utilizzano PC collegati ad Internet. In tal caso, indipendentemente dalla dimensione, le imprese italiane appaiono sostanzialmente allineate, con una percentuale di addetti che utilizzano un PC collegato a Internet prossima al 30%.

Nelle imprese con 1-2 addetti, il ridotto livello di informatizzazione rappresenta il limite più evidente all'adozione dei servizi più innovativi. Tuttavia, nel caso della tipologia di imprese in esame, si devono certamente tenere in considerazione le ridotte esigenze di strumenti informatici a supporto della gestione aziendale che può caratterizzare una parte anche rilevante dei soggetti appartenenti a tale categoria. All'interno di tale segmento occorre inoltre ricordare come il livello di dotazioni ICT sia particolarmente basso per le ditte individuali e i comparti del commercio al dettaglio e dei pubblici esercizi. Tuttavia, pur volendo tener conto del basso livello di informatizzazione e delle minori esigenze di integrazione in rete, non si può non considerare il potenziale di sviluppo insito negli attuali livelli di penetrazione della banda larga nelle imprese con 1-2 addetti. In effetti, data la consistenza numerica della categoria e l'attuale livello di diffusione delle dotazioni ICT (ad esempio, solo poco più della metà delle imprese con PC utilizza la banda larga), appare evidente come la componente riferibile alle imprese con 1-2 addetti sia suscettibile di influenzare significativamente la dinamica di sviluppo del mercato della banda larga nei prossimi anni.

Restringendo l'analisi alle imprese con almeno tre addetti, l'esame delle dotazioni ICT evidenzia come il percorso di adozione della banda larga sia sempre più collegato a processi di introduzione dell'innovazione tecnologica complessi e pervasivi. L'ICT diventa di fatto indispensabile per gestire a costi competitivi i diversi processi di integrazione in rete intra e inter-aziendali. La diffusione delle principali dotazioni ICT nelle imprese con 3+ addetti (circa 1 milione di soggetti, in base al censimento ISTAT) si attesta sui livelli oramai estremamente elevati. La massima disponibilità delle dotazioni abilitanti (PC e Internet), si traduce in una diffusione elevata anche della banda larga e delle dotazioni innovative ICT. Negli ultimi anni, il principale fattore di cambiamento per le imprese non è stato rappresentato tanto dall'evoluzione dell'informatizzazione di base, quanto dall'adozione delle tecnologie legate al protocollo IP (dall'accesso a Internet alla realizzazione di reti Intranet, fino alla creazione di sistemi interdipendenti nell'ambito di reti Extranet).

Figura 3: La dotazione tecnologica nelle imprese con 3+ addetti



Base: imprese con 3+ addetti

Fonte: Osservatorio Banda Larga – Between (giugno, 2007)

PC e Internet vengono ormai utilizzati dalla quasi totalità (>90%) delle imprese con 3+ addetti, mentre quasi i tre quarti utilizzano collegamenti a banda larga ed oltre i due terzi dispongono di siti web. Come risulta chiaramente dal livello delle dotazioni ICT di tali imprese, l'integrazione tra informatizzazione di base, Internet e banda larga tende ad essere sempre più completa e si avvicina di conseguenza il livello di saturazione della domanda. Altrettanto diffuse dotazioni come LAN (Local Area Network) e cellulare aziendale. L'utilizzo degli applicativi o di forme di integrazione in rete più avanzate, invece, riguarda ancora una quota ridotta delle imprese italiane.

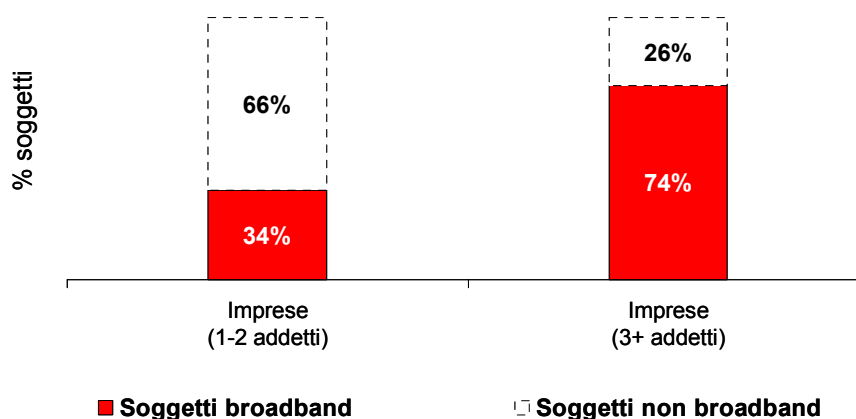
Le imprese italiane mostrano grande attenzione alla tematica della sicurezza informatica, con un livello di investimenti crescente nel tempo e dotazioni sempre più avanzate. Nel periodo 2004-2006, secondo i dati Assinform, gli investimenti in sicurezza IT delle imprese italiane sono cresciuti di circa il 30%, passando dai poco più di 500 milioni di euro del 2004, ai quasi 650 del 2006. La crescente integrazione in rete delle imprese e la diffusione di apparati per l'accesso ai sistemi aziendali da remoto, rende particolarmente attuale le tematiche delle applicazioni di sicurezza informatica come antispam ed antispyware e degli strumenti di intrusion detection. Soprattutto per le imprese maggiori (ancor di più per quelle del settore bancario), tali dotazioni caratterizzano ormai il patrimonio tecnologico dell'azienda.

La diffusione della banda larga

Se si guarda alla diffusione della banda larga nelle imprese (cfr. Figura 4), l'eterogeneità della struttura del sistema produttivo italiano

nasconde al proprio interno situazioni fortemente differenziate. La diffusione della banda larga, infatti, si differenzia fortemente in funzione della dimensione aziendale. Da un lato, le imprese con 1-2 addetti presentano un tasso di penetrazione della banda larga solo di poco superiore a quello delle famiglie. Dall'altro, le imprese con almeno 3 addetti si caratterizzano per una diffusione della banda larga molto vicina ai tre quarti del totale. Anche in questo caso, tuttavia, la dimensione aziendale continua a rappresentare una variabile fondamentale nel processo di adozione della banda larga. La banda larga, infatti, è presente in quasi il 70% delle imprese con 3-9 addetti, per salire a poco meno del 90% nella fascia 10-49 addetti e superare il 95% nelle imprese con almeno 50 addetti.

Figura 4: La banda larga nelle imprese italiane



Fonte: Osservatorio Banda Larga – Between (giugno, 2007)

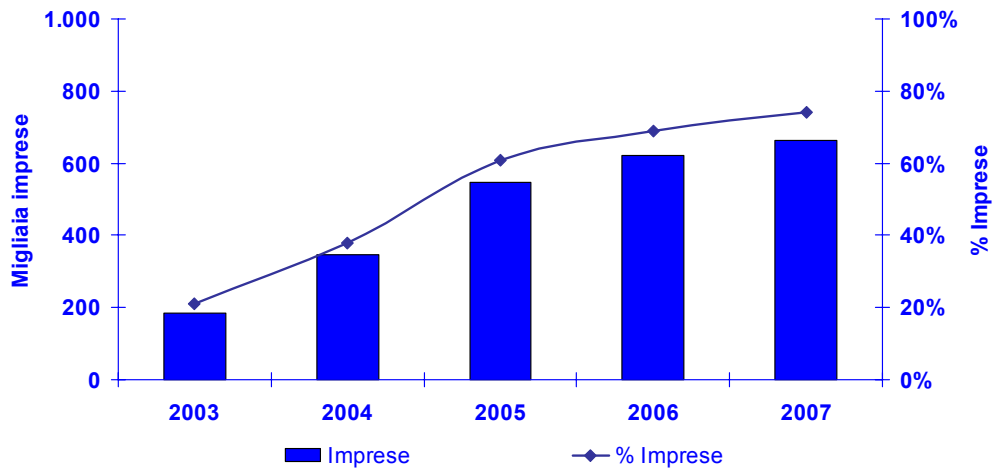
Anche l'analisi settoriale consente di individuare delle significative differenze. La penetrazione della banda larga presenta i valori minimi, per i settori del commercio al dettaglio e dei pubblici esercizi (alberghi, ristoranti e altri servizi al pubblico), che si contraddistinguono per la minor dimensione media delle aziende e la tradizionale lentezza dei processi di adozione delle tecnologie informatiche. All'estremo opposto vi sono i settori del terziario (con una più elevata concentrazione di imprese di maggior dimensione), vale a dire il settore delle utilities, dell'intermediazione finanziaria e la categoria residuale dei servizi professionali (che include, oltre ai servizi professionali in senso proprio, anche aziende di informatica e di ricerca e sviluppo). Per tali settori il livello di penetrazione della banda larga è di fatto vicino alla saturazione. Il comparto dell'industria, infine, presenta dei valori intermedi, con livelli di penetrazione più bassi per i segmenti tradizionali del made in Italy e valori più elevati nell'industria metalmeccanica.

Le differenze territoriali risultano relativamente contenute nel Centro-Nord, mentre rimane un divario più rilevante, sebbene in riduzione, nel Mezzogiorno (67%, contro il 74% della media Italia). Le regioni in cui si rileva il livello più elevato di diffusione della banda larga sono Emilia Romagna, Toscana, Lombardia e Piemonte, soprattutto per effetto di un sistema produttivo maggiormente caratterizzato da imprese di grande dimensione e appartenenti ai settori di attività più innovativi. Le imprese localizzate nelle regioni del Sud e Isole, invece, sia per la minor dimensione media, sia per la significativa presenza di aziende attive in comparti più tradizionali, si collocano agli ultimi posti della classifica per diffusione della banda larga.

Tra le variabili che influenzano positivamente il processo di adozione della banda larga va citata l'articolazione della struttura organizzativa e dell'attività aziendale. Per le imprese multisede, così come per le imprese appartenenti a gruppi, la disponibilità di accessi a banda larga diventa sempre di più una condizione necessaria per la realizzazione di nuove reti geografiche in grado di garantire prestazioni elevate a costi contenuti, in alternativa all'utilizzo delle tradizionali reti dedicate. Così come, al crescere del bacino commerciale di riferimento e all'aumentare della complessità degli scambi tra aziende (progettuali, produttivi e commerciali) aumenta la necessità di disporre di sistemi di comunicazione avanzati e a costi competitivi. In entrambi i casi, l'effetto delle variabili citate si sostanzia in un più elevato tasso di penetrazione della banda larga.

Pur in presenza di ritardi significativi nell'adozione della banda larga, è importante notare che il tasso di adozione si è notevolmente accelerato negli ultimi cinque - sei anni. Infatti, poiché a metà 2007 circa il 74% delle imprese con almeno tre addetti ha adottato un collegamento a banda larga (cfr. Figura 5), si è avuto un incremento di 5 punti percentuali rispetto al dato di giugno 2006 (69%) e superiore ai 50 punti percentuali rispetto a giugno 2003 (21%).

Figura 5: La banda larga nelle imprese con 3+ addetti



Base: imprese con 3+ addetti

Fonte: Osservatorio Banda Larga – Between (giugno, 2007)

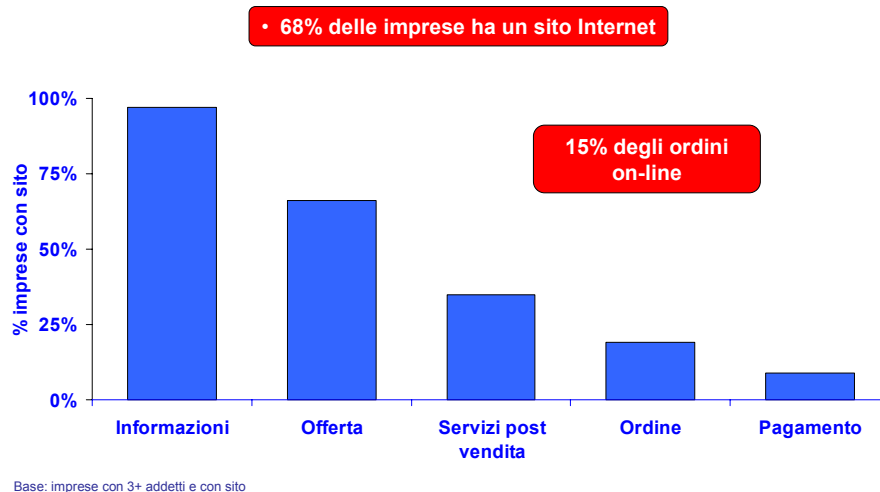
Il tasso di crescita appare in graduale rallentamento, a conferma dell'avvicinarsi della soglia di saturazione della domanda di banda larga nella tipologia di imprese in esame. Si evidenzia, quindi, la presenza nel sistema produttivo italiano di uno zoccolo duro di resistenza all'innovazione tecnologica, che può identificarsi con le imprese di minor dimensione ed appartenenti ai comparti economici più tradizionali. L'introduzione delle nuove tecnologie in tali tipologie di aziende, oltre che con la minor capacità e propensione ad investire in innovazione, si scontra un modello di produzione e gestione fortemente consolidato, rispetto cui risulta certamente più difficile avere una percezione diretta dei potenziali vantaggi dell'integrazione dell'ICT nei processi aziendali.

L'utilizzo di servizi interattivi

L'utilizzo dei siti web da parte delle imprese italiane appare ancora oggi legato ad una generica offerta di informazioni e di visibilità sulla rete, piuttosto che rivolto a sfruttare la disponibilità di un nuovo canale commerciale "immateriale" (le reti di telecomunicazione), che consentirebbe di ampliare il mercato territoriale di riferimento, creando nuove opportunità di sviluppo. Poco meno del 70% delle imprese con almeno tre addetti si sono dotate di un sito web, ma i siti appaiono prevalentemente destinati a presentare e qualificare l'azienda (cfr. Figura 6). Infatti la quasi totalità delle imprese con sito offre informazioni sull'azienda e più dei due terzi utilizza la rete per presentare il catalogo dei propri prodotti. Oltre un terzo delle imprese con sito offre servizi di post vendita, mentre meno del 10% consente l'acquisto dei propri prodotti e l'effettuazione on line del pagamento. Le

potenzialità della rete come canale di vendita sono confermate dal fatto che, nelle imprese che permettono di effettuare ordini on line (<20%), circa il 15% degli ordini totali transita attraverso tale canale. La non interattività dei siti è più accentuata nelle imprese con meno di 10 addetti, di cui solo il 6% offre ai propri clienti la possibilità di effettuare transazioni on line.

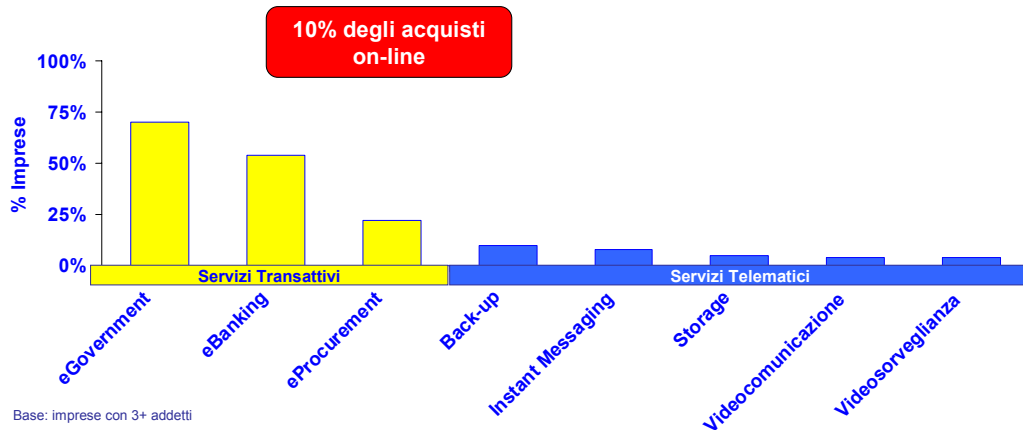
Figura 6: Il livello di interattività dei siti web



Fonte: Osservatorio Banda Larga – Between (giugno, 2007)

Mentre la presenza di collegamenti Internet a banda larga appare ormai ampiamente diffusa nelle imprese (almeno quelle con 3+ addetti), se si analizzano le modalità di utilizzo della rete si riscontra come le funzionalità maggiormente presenti continuino ad essere focalizzate sulle applicazioni transattive di base (cfr. Figura 7). A metà 2007, circa il 70% delle imprese italiane con almeno tre addetti utilizza la rete per interagire con la Pubblica Amministrazione (eGovernment), mentre più della metà svolge in rete attività di corporate banking (eBanking). In entrambi i casi, tuttavia, spesso l'utilizzo si limita alle funzionalità di base, tendenzialmente a mero contenuto informativo, senza giungere al trasferimento on line dell'intero processo. L'utilizzo della rete per acquistare beni o servizi continua a presentare una diffusione ancora limitata (22%), con un'incidenza degli acquisti on line che non supera ancora il 10% del totale. Ancora più marginale risulta essere la diffusione delle funzionalità telematiche più complesse, nonostante lo sviluppo dell'offerta e la progressiva riduzione delle barriere economiche all'adozione di tali servizi. In definitiva, quindi, sembra emergere una ridotta propensione delle imprese italiane ad integrare l'utilizzo della rete in processi aziendali chiave, come la gestione dei canali di approvvigionamento.

Figura 7: L'utilizzo dei servizi on line nelle imprese con 3+ addetti



Fonte: Osservatorio Banda Larga – Between (giugno, 2007)

Anche nel caso dell'utilizzo dei servizi on line, le variabili dimensionali e settoriali permettono di confermare la stretta relazione positiva tra dimensione aziendale e utilizzo dei servizi on line, con le imprese di maggior dimensione che si caratterizzano per i livelli di integrazione più elevati della rete nei processi aziendali. All'estremo opposto si collocano, invece, le imprese più piccole (tipicamente, con meno di 10 addetti), dove la rete rappresenta essenzialmente un canale informativo, il più delle volte completamente avulso dall'insieme dei processi aziendali. In tale contesto fa eccezione l'utilizzo dei servizi di eGovernment, i cui tassi di diffusione appaiono sostanzialmente omogenei al variare della dimensione aziendale. Tale eccezione conferma come l'interazione digitale con la Pubblica Amministrazione rappresenti un driver fondamentale per l'accelerazione del processo di integrazione in rete delle imprese più piccole. L'analisi settoriale evidenzia la maggior propensione a sperimentare la fruizione in rete dei servizi che caratterizza le imprese del terziario, cui fa da contraltare la diffidenza verso l'abbandono dei canali abituali che contraddistingue l'industria più tradizionale ed il comparto del commercio al dettaglio.

L'analisi svolta evidenzia come, a fronte di una progressiva saturazione del mercato di base dell'ICT (connettività ad Internet e servizi on line di base), lo sviluppo della domanda di servizi a banda larga appare sempre più condizionato dalla capacità dell'offerta di proporre soluzioni ICT integrate, che utilizzino i collegamenti broadband come componente abilitante. Tale sviluppo è tanto più importante se calato nella realtà delle imprese di minor dimensione, dove è necessario abilitare l'offerta

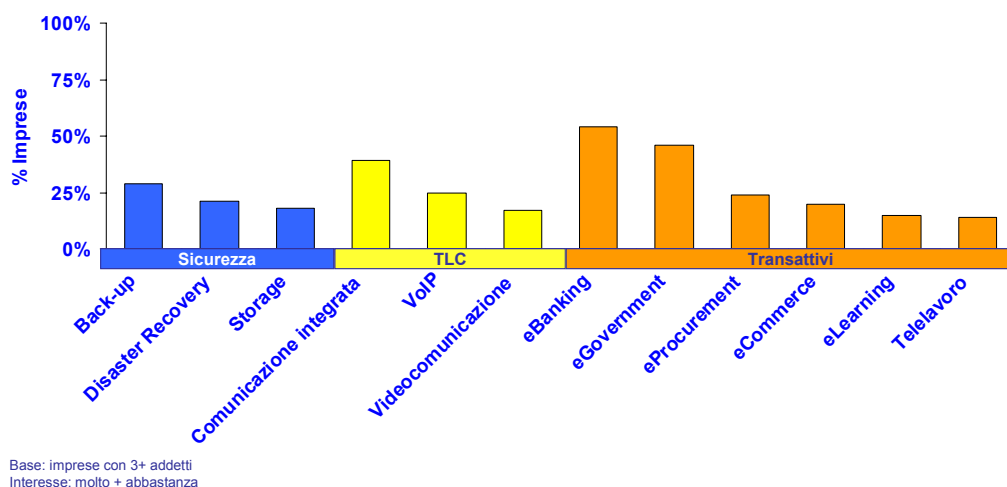
di soluzioni il più possibile standardizzate, che permettano di abbassare ulteriormente le barriere economiche all'adozione, sfruttando appieno i benefici della condivisione dei costi di sviluppo e implementazione. Nelle imprese più grandi, invece, la specificità della domanda e l'elevata capacità di investimento permette l'integrazione dell'ICT nei processi aziendali attraverso l'implementazione di applicativi personalizzati, sviluppati ad hoc sulle specifiche esigenze dell'azienda. Un ulteriore tema rilevante, che differenzia ulteriormente le grandi dalle piccole imprese, si individua nel patrimonio delle conoscenze aziendali. Le imprese più grandi, non soltanto dispongono delle tecnologie e delle risorse, ma anche del capitale umano indispensabile per valorizzare al massimo gli investimenti in innovazione. Le imprese più piccole, d'altro canto, hanno bisogno di essere maggiormente supportate nel percorso di integrazione dell'ICT nei processi aziendali, sia per quanto riguarda gli aspetti più propriamente economici, sia per quanto concerne la gestione organizzativa del cambiamento e lo sviluppo delle competenze interne.

Fenomeno comunque di rilievo è che, a fronte della rapida crescita del commercio al dettaglio on line a livello internazionale (centro-nord Europa, Corea e Giappone, Nord America), delle tendenze di crescita dell'eCommerce, che comprendono Paesi fino ad ora in ritardo (Cina, India, Brasile, Russia) e dei notevoli investimenti in infrastrutture TLC in fibra ottica previsti nei paesi di cui sopra, le imprese italiane siano ancora praticamente assenti da questi canali incrementali di commercio, che tenderanno nel breve-medio periodo ad interessare una quota di assoluto rilievo dei mercati mondiali.

L'interesse per i servizi innovativi

La valutazione dell'interesse prospettico per i servizi in rete evidenzia una crescente apertura e aspettativa per l'innovazione intrinseca nei nuovi sistemi telematici. Emerge, tuttavia, un quadro piuttosto eterogeneo, in cui si conferma un interesse superiore alla media per funzionalità dall'impatto più contenuto sui processi aziendali e che, quindi, non richiedono necessariamente rivisitazioni radicali degli assetti e dei processi organizzativi delle imprese (cfr. Figura 8).

Figura 8: L'interesse delle imprese (3+ addetti) per i servizi in rete



Fonte: Osservatorio Banda Larga – Between (giugno, 2007)

Ai primi posti della graduatoria dell'interesse compaiono i servizi di corporate banking e quelli per l'interazione con la Pubblica Amministrazione (circa la metà delle imprese si dichiara molto o abbastanza interessata), seguiti dalla comunicazione integrata e dal back up dei dati (molto o abbastanza interessanti per oltre un terzo delle imprese). Su valori di interesse intorno al 20% delle imprese con almeno tre addetti risultano le funzionalità a potenziale maggior impatto sui processi interni ed esterni al sistema produttivo. In tale categoria si possono far rientrare le applicazioni per la sicurezza delle reti (Storage e Disaster Recovery), gli strumenti di comunicazione evoluta (VoIP) e le funzionalità per l'interazione con fornitori e clienti (eProcurement ed eCommerce). Livelli di interesse ancora inferiori sono riferibili alle funzionalità vissute come più invasive rispetto ai modelli organizzativi tradizionali delle imprese italiane. Si tratta di funzionalità (Videocomunicazione, eLearning, Telelavoro) la cui integrazione nei sistemi di gestione delle imprese richiederebbe il ripensamento di alcuni dei processi aziendali più consolidati. Si pensi alla necessità di adeguare il sistema delle relazioni con il personale, a fronte di un utilizzo diffuso del telelavoro in azienda.

L'insieme dei dati forniti evidenzia un contesto in rapida evoluzione, dove le imprese di maggiore dimensione si mostrano più avanti nel percorso di integrazione dell'ICT nei processi aziendali. Le imprese più piccole, invece, scontano una situazione di relativo ritardo, imputabile alla difficoltà di riorganizzazione e di reingegnerizzazione dei processi aziendali indispensabile per poter cogliere appieno i benefici

dell'introduzione dell'innovazione tecnologica in azienda. Molto importante sottolineare come la variabile dimensionale assuma rilievo anche nel differenziare i livelli di interesse manifestati dalle imprese verso l'utilizzo dei servizi in rete. Appare evidente, quindi, che le imprese di minor dimensione percepiscano con maggior difficoltà i potenziali benefici associabili all'utilizzo della rete per svolgere le attività aziendali considerate più critiche. In tale contesto, la diffusione dell'informazione ed il ruolo di leadership che le aziende più innovative possono svolgere nei confronti dell'intera filiera produttiva diventa un elemento imprescindibile per diffondere anche nelle imprese più piccole una più consapevole cultura digitale e promuovere l'utilizzo della rete come strumento di interazione con tutti i soggetti della catena del valore.

1. L'OFFERTA DI SERVIZI A BANDA LARGA

Nel corso delle audizioni sono stati illustrati alcuni servizi innovativi offerti da grandi soggetti erogatori di servizi, nonché da Associazioni di categoria.

1.1 Gli Operatori ed i provider tlc

I servizi a banda larga stanno assumendo un ruolo sempre più importante nel portafoglio d'offerta dagli operatori di telecomunicazioni. L'aumento della disponibilità di banda nelle reti di telecomunicazione, unitamente all'affermazione di una crescente domanda potenziale di servizi in rete, crea le basi per l'instaurarsi di un circolo virtuoso in cui gli operatori di telecomunicazione possono svolgere un duplice ruolo. Da un lato, infatti, possono abilitare la fruizione di servizi sempre più innovativi, rendendo accessibili all'utenza connessioni sempre più performanti. Dall'altro, invece, si candidano a diventare gli interlocutori di riferimento della domanda potenziale, soprattutto per quanto riguarda le imprese di minor dimensione. Gli operatori di telecomunicazione, con cui anche le imprese più piccole hanno instaurato rapporti commerciali consolidati, possono quindi contribuire efficacemente alla diffusione delle informazioni necessarie a favorire la transizione verso un'economia in rete dell'intero sistema produttivo italiano.

Negli anni passati, l'evoluzione dell'offerta ha, fondamentalmente, seguito la dinamica della domanda delle imprese più grandi, interessate a soluzioni personalizzate rispetto alle loro esigenze peculiari. Nel tempo, alle offerte integrate di fonia e connettività, si sono affiancati servizi di sicurezza, VoIP, Videocomunicazione ed applicativi gestionali (es. CRM⁵ ed ERP⁶). Ciascuno di tali servizi rientrava, generalmente, all'interno di uno schema di offerta specifico, definito su base progettuale e realizzato in modo tale da adattarsi alle esigenze di una nicchia di mercato. Solo le imprese di maggior dimensione, infatti, dispongono della capacità di investimento necessaria a supportare lo sviluppo di piattaforme di servizio dedicate.

Per garantire l'ulteriore sviluppo della domanda di applicazioni a banda larga nel comparto delle imprese maggiori, è necessario agire sulla qualità dei servizi offerti. Le grandi imprese, innovatori per eccellenza,

⁵ Le applicazioni CRM supportano la creazione, lo sviluppo, il mantenimento e l'ottimizzazione delle relazioni tra consumatori e azienda.

⁶ Le applicazioni ERP sono progettate per automatizzare i processi organizzativi e per modellare i processi strategici d'impresa, con l'obiettivo di integrare le informazioni possedute all'interno dell'azienda e facilitare la condivisione delle stesse con i partners.

non cercano più esclusivamente risparmi di costo, ma attribuiscono grande valore all'affidabilità ed alla qualità del servizio. Ad esempio, nelle offerte VoIP, spesso sono inclusi servizi innovativi (es. gestione di più numeri sulla medesima linea) che, attraverso la telefonia "tradizionale", erano di più difficile implementazione. I costi di tali servizi sono più contenuti rispetto alle soluzioni tradizionali, ma la loro diffusione non ha ancora raggiunto i livelli attesi. La ragione di tale fenomeno è da imputare prevalentemente ai limiti nella qualità del servizio erogato (es. quando manca l'elettricità non è possibile effettuare telefonate, oppure se la connessione non è stabile la qualità della fonia si riduce). La lenta diffusione dei servizi VoIP dimostra come i costi più bassi non si siano rilevati sufficienti ad indurre un numero elevato di aziende ad abbandonare i sistemi di telefonia tradizionale.

Le imprese, soprattutto quelle di maggior dimensione, vogliono essere sicure di adottare dei servizi innovativi, meno costosi rispetto a quelli tradizionali, ma di pari (o maggiore) qualità. Per alcuni servizi (si pensi, ad esempio, alle primi esempi di videocomunicazione) le esperienze negative degli early adopters hanno rallentato decisamente il processo di diffusione, nonostante la successiva risoluzione delle problematiche tecniche iniziali. È, quindi, fondamentale che gli operatori si concentrino sulla qualità dei servizi, sia dal punto di vista delle funzionalità implementate, sia da quello dell'affidabilità dell'erogazione. Solo migliorando la customer experience si potrà diffondere una maggiore consapevolezza dei benefici derivanti da un'integrazione più completa dei servizi in rete nei processi aziendali.

L'ulteriore sviluppo della domanda di servizi innovativi ICT, soprattutto per quanto riguarda le imprese di minor dimensione, non può prescindere dall'evoluzione del sistema di offerta verso un modello di fornitura maggiormente basato sulla standardizzazione delle soluzioni. Attraverso la condivisione dei costi di progettazione e sviluppo delle applicazioni in rete è possibile abbassarne le barriere economiche all'adozione, ampliando la platea dei potenziali utilizzatori dei servizi on line. Tali barriere, che attualmente rendono inaccessibili alle imprese di piccola dimensione le soluzioni più innovative, possono essere notevolmente ridotte sfruttando i benefici generati dall'ampliamento del mercato potenziale. In tal modo, gli effetti positivi sui costi di produzione, indotti dalle economie di scala e scopo insite nella realizzazione di servizi per un mercato di massa, potranno indurre una più consapevole percezione dei rischi impliciti nell'innovazione, incentivando anche le imprese più diffidenti a sperimentare i nuovi servizi in rete.

A fronte della saturazione della domanda nel comparto delle grandi imprese, per l'ulteriore sviluppo della competitività del sistema produttivo italiano, si avverte l'esigenza di ampliare l'offerta con soluzioni orientate ad un target di imprese di piccola e media dimensione. Tali imprese, non avendo la capacità economica di acquistare delle soluzioni dedicate, possono beneficiare dei vantaggi offerti dalla standardizzazione dell'offerta proposta da Operatori e Providers TLC.

Il sistema dell'offerta si sta concentrando sull'implementazione di piattaforme abilitanti, condivise fra una molteplicità di utenti potenziali, attraverso le quali veicolare i diversi servizi ai relativi target di riferimento. Un esempio in tal senso può essere rappresentato dalla piattaforma "PMI Net Evolution", dedicata da Telecom Italia alle piccole e medie imprese. Attraverso tale piattaforma, vengono offerti diversi servizi on line (tra cui VoIP, videoconferenza, comunicazione integrata), che sono certamente suscettibili di aumentare la capacità competitiva delle imprese e di generare impatti positivi su ricavi e costi aziendali. Grazie alla gestione on line di quei processi aziendali, che essendo solo a supporto dell'attività operativa possono essere più facilmente standardizzati e, quindi, esternalizzati, le imprese possono destinare maggiori risorse al core business e focalizzarsi sulle attività che creano maggiore valore aggiunto.

1.2 I GRANDI FORNITORI DI SERVIZI (BANCHE, POSTE ITALIANE)

I grandi fornitori di servizi caratterizzano il mercato dei servizi a banda larga da un duplice punto di vista. Da un lato, infatti, si collocano fra i principali componenti del sistema della domanda di applicazioni on line. Dall'altro, rappresentano essi stessi un elemento imprescindibile del sistema dell'offerta di servizi e contenuti innovativi in rete.

In quanto fruitori di servizi a banda larga, i grandi fornitori di servizi si collocano all'avanguardia nel processo di adozione delle applicazioni più innovative. La complessità delle strutture di tale tipologia di aziende ha permesso loro di percepire fin dall'inizio i potenziali benefici derivanti dalla remotizzazione e dalla digitalizzazione dei processi aziendali più complessi. La capillarità territoriale degli uffici bancari e postali rende particolarmente evidenti i vantaggi dell'utilizzo degli strumenti telematici, soprattutto quelli che garantiscono maggiore velocità nelle comunicazioni ed una più efficace integrazione del lavoro. In tal senso, il VoIP e la videocomunicazione sono ottimi esempi di funzionalità che permettono di aumentare la flessibilità organizzativa a costi ridotti.

Inoltre, attraverso gli strumenti di eCollaboration, con cui è possibile interagire con esperti collegati da remoto, anche le sedi più periferiche possono garantire servizi con elevati standard di professionalità, migliorando a costi contenuti l'efficienza dell'intero processo di fornitura.

Le nuove tecnologie hanno innovato profondamente anche le tecniche e le modalità di fruizione dei servizi nel campo della formazione aziendale. La banda larga ha reso possibile la fruizione in rete di contenuti formativi, in modo completamente interattivo e multimediale. Piattaforme di eLearning sono ormai adoperate in modo diffuso nel sistema bancario e postale, in cui la dislocazione territoriale delle sedi pone non pochi problemi di diffusione e armonizzazione delle conoscenze. Solo attraverso strumenti di interazione telematica è possibile garantire un processo di formazione continua dei dipendenti, consentendo di assicurare l'uniformità dei servizi offerti sul territorio nazionale. L'impatto sui costi aziendali dell'adozione di tali strumenti non è difficile da immaginare e, oltre al generale miglioramento della qualità dei servizi erogati, può avere un effetto positivo sull'economicità della gestione aziendale e, quindi, sui prezzi praticati agli utenti finali.

In quanto erogatori di servizi in rete, i grandi fornitori di servizi rappresentano un canale privilegiato di diffusione della cultura digitale nel nostro sistema economico e sociale. A fronte dell'integrazione in rete di gran parte della loro attività, l'ampia base di utenti ha potuto familiarizzare con un diverso modello di fruizione dei servizi, sostituendo alla modalità tradizionale quella on line. Gli sportelli postali e bancari, proponendosi come punto di assistenza qualificata per l'accesso alla rete, contribuiscono al processo di alfabetizzazione informatica dell'utenza, consentendo lo sviluppo della domanda di contenuti on line anche da parte dei soggetti meno propensi ad utilizzare le piattaforme informatiche. Ad esempio, i servizi di eBanking e gli altri strumenti di virtualizzazione dei pagamenti, sono indicate tra i servizi on line più utilizzati dalle imprese italiane, nonostante la generale diffidenza verso lo svolgimento in rete di attività cosiddette sensibili. Allo stesso modo, Poste Italiane, ha implementato una piattaforma completa di eCommerce rivolta alle piccole e medie imprese, che vogliono utilizzare la rete per veicolare i propri prodotti.

Proseguendo in tale percorso, gli uffici postali e bancari possono diventare sempre più un punto di accesso all'offerta di servizi innovativi e, contemporaneamente, un luogo di assistenza e di formazione per i potenziali utilizzatori. Fattore determinante nel rendere possibile tale processo è, senza dubbio, il consolidato rapporto che i grandi fornitori di servizi hanno stabilito con la propria utenza. Anche le imprese più

piccole, accompagnate e assistite nel loro percorso di conoscenza e implementazione dell'innovazione telematica, potranno fare il loro ingresso nel mondo dell'economia in rete, avendo la possibilità di sperimentarne i benefici, riducendo, almeno inizialmente, la necessità di investimenti in competenze e tecnologie.

Nella direzione indicata si colloca l'accordo, siglato tra Poste Italiane, il Ministero per le Riforme e le Innovazioni ed il Ministero delle Comunicazioni, per promuovere la diffusione dei servizi digitali. Con tale accordo si è inteso valorizzare la rete degli uffici postali, nella loro qualità di punti di accesso più prossimi all'utenza potenziale, soprattutto nelle aree più marginali. La capillarità della rete degli sportelli postali assicura che, anche ai cittadini ed alle imprese dei territori geograficamente più disagiati, sia reso disponibile un complesso di servizi utili a ridurre le condizioni di marginalità. In questo contesto l'articolazione territoriale degli uffici postali e le nuove tecnologie informatiche si offrono come lo strumento operativo e logistico a disposizione della pubblica amministrazione per raggiungere tutti gli utenti.

Altro elemento di rilievo si individua nella crescente intensità di utilizzo della rete per lo svolgimento di transazioni economiche, con benefici sempre più concreti per le aziende utilizzatrici. La riduzione dei costi di transazione e dei tempi di svolgimento delle operazioni si concretizzano, infatti, in servizi più efficienti a condizioni economiche più vantaggiose. Si consideri che, già oggi, le transazioni che coinvolgono banche diverse sono gestite interamente in via elettronica all'interno del sistema bancario. In prospettiva, con il passaggio e la definitiva affermazione dei sistemi di fatturazione elettronica, si potrà aumentare ulteriormente l'ambito di virtualizzazione delle transazioni. Una maggior diffusione delle transazioni elettroniche nel nostro sistema produttivo consentirà alle imprese italiane di compiere un ulteriore passo, nella direzione di un aumento della competitività nei mercati globali, in cui tutti le economie modernamente organizzate sono chiamati oggi a competere.

1.3 LA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE COME EROGATRICE DI SERVIZI IN RETE ALLE IMPRESE

Una pubblica amministrazione efficiente e trasparente costituisce un elemento di innovazione e competitività per l'intero Sistema Paese. L'erogazione di servizi digitali da parte della Pubblica Amministrazione rappresenta un fattore in grado di promuovere l'adozione

dell'innovazione ICT nell'intero sistema produttivo nazionale. Attraverso lo sviluppo di applicazioni innovative e l'offerta di servizi in rete la Pubblica Amministrazione è in grado di innescare un circolo virtuoso, in cui all'ampliamento della disponibilità di servizi on line corrisponde una maggior propensione a sostituire i modelli di fruizione tradizionali con quelli più propri di un'economia pienamente digitale.

La Pubblica Amministrazione Centrale ha, già da tempo, intrapreso con determinazione la via dell'innovazione digitale ed ha posto in essere incisivi interventi per favorire l'instaurarsi di relazioni prevalentemente telematiche con il sistema delle imprese. In tal senso può essere interpretata la gestione on line dell'attività fiscale, misura introdotta dal Ministero dell'Economia e delle Finanze con lo scopo prioritario di razionalizzare la gestione della finanza pubblica. Oramai, la maggior parte dell'attività fiscale è gestita on line, con notevoli risparmi di costi e tempi sia per i contribuenti, sia per l'Amministrazione stessa. Utilizzando il canale informatico, quindi, si è riuscito ad aumentare concretamente, tanto l'efficienza, quanto l'efficacia dei rapporti fra fisco e imprese.

A fronte dei benefici conseguiti attraverso le prime esperienze di digitalizzazione dei rapporti con l'utenza, la Pubblica Amministrazione Centrale si è mostrata sempre più propensa ad ampliare l'ambito delle attività in cui coinvolgere telematicamente gli utenti. Ad esempio, il Parlamento Italiano, nella legge Finanziaria 2007 (L 27 dicembre 2006, n. 296) ha introdotto la previsione di obbligo, per i datori di lavoro pubblici e privati, di avvalersi dei servizi informatici per la trasmissione delle comunicazioni obbligatorie in materia di rapporto di lavoro. Ulteriormente, nel cosiddetto decreto flussi 2007 (DPCM 9 gennaio 2007), è previsto che le domande di accesso al lavoro stagionale degli immigrati (presentate dai datori di lavoro con il supporto delle Associazioni di categoria accreditate presso il Ministero dell'Interno), debbano essere inoltrate tramite accesso riservato ad un sito Web messo a disposizione dal Ministero dell'Interno. In tal modo, si è resa possibile (ma, ciò che più conta, anche obbligatoria) la compilazione telematica dei formulari e l'inoltro informatico allo Sportello Unico Immigrazione. Le domande saranno poi trasmesse, sempre telematicamente, alle Questure ed alle Direzioni Provinciali del Lavoro e seguiranno l'iter procedurale consueto. Appare evidente l'impatto positivo che l'innovazione appena sintetizzata potrà avere sulla celerità e sull'economicità dell'intero processo amministrativo coinvolto.

In prospettiva, ci si attende che la Pubblica Amministrazione assuma un ruolo sempre più attivo nel promuovere la diffusione dei servizi a banda

larga, soprattutto per quanto concerne l'universo delle micro imprese. Tuttavia, come si vedrà più oltre, occorre che le procedure imposte alle imprese dalla Pubblica Amministrazione possano essere veicolate oltre che dalle aziende stesse anche da una serie di intermediari che abbattano, in particolare per le microimprese, la complessità delle operazioni. Il fisco telematico è stata la prima procedura ad intuire questa necessità, ma anche alcune successive innovazioni prevedono, come il Decreto Flussi 2007, il ricorso ad intermediari per favorire l'uso di queste procedure da parte delle imprese meno attrezzate. In questo senso un ruolo cospicuo possono averlo le Associazioni di categoria, alle quali va naturalmente la fiducia delle imprese associate.

1.4 IL RUOLO DELLE ASSOCIAZIONI DI CATEGORIA

Tutte le Associazioni di categoria utilizzano al proprio interno servizi basati sulle tecnologie ICT, che mostrano un grado di innovatività in linea con quello delle imprese da esse rappresentate. Così, a fronte di applicazioni come la posta elettronica per l'invio delle comunicazioni agli associati, o l'istituzione di portali contenenti la principale documentazione di interesse delle imprese, compaiono relativamente poche applicazioni avanzate. Ad esempio la videoconferenza è adottata da una sola delle associazioni audite (Confcooperative), mentre il sindacato CGIL eroga in rete una parte delle proprie attività di formazione continua. Un'applicazione di formazione on line riservata ai volontari del servizio civile è stata, inoltre, avviata da un'associazione per la difesa e l'orientamento dei consumatori.

E' comunque significato che tutte le Associazioni di categoria indichino la diffusione delle reti e servizi a banda larga come una priorità per il Paese e, più in particolare, lamentino l'impossibilità di rendere servizi uniformi a tutte le sedi territoriali proprio a causa del digital divide esistente in molte aree del Paese. Tuttavia, a fronte di un interesse dichiarato delle Associazioni di categoria per lo sviluppo di innovazione nelle imprese associate, non si manifestano significative iniziative in questa direzione. Ad esempio, potrebbero essere siglati accordi con agenzie per l'innovazione per realizzare la diffusione delle best practices, la creazione di distretti digitali e, in generale, il supporto alla reingegnerizzazione digitale delle imprese di minori dimensioni.

Inoltre le Associazioni di categoria potrebbero svolgere un ruolo propulsivo analogo a quello svolto dalla Pubblica Amministrazione centrale. Trasportando progressivamente in digitale le procedure di interazione con gli associati (non solo e-mail, ma anche modulistica, inoltre di domande alle amministrazioni pubbliche, follow up di pratiche complesse) potrebbero contribuire alla diffusione della cultura digitale soprattutto nelle micro e piccole imprese.

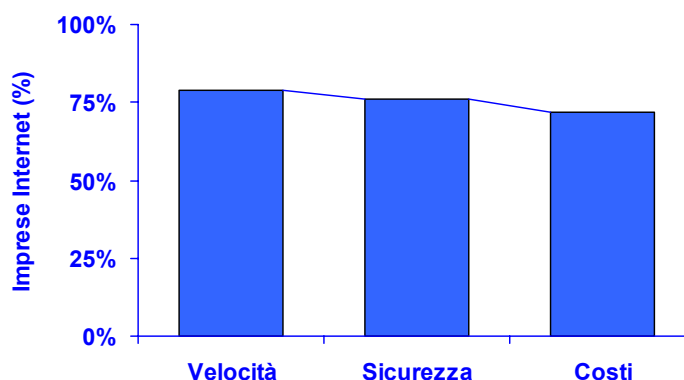
2. GLI OSTACOLI ALLA DIFFUSIONE DEI SERVIZI A BANDA LARGA NELLE IMPRESE E LE POSSIBILI LEVE STRATEGICHE D'INTERVENTO

Soprattutto nel caso delle imprese di minor dimensione, il percorso che conduce alla piena integrazione dell'ICT nei processi aziendali si

sviluppa in maniera sostanzialmente graduale, prendendo avvio dall'adozione di una connessione ad Internet, proseguendo con il passaggio alla banda larga e all'utilizzo delle funzionalità on line di base e completandosi con l'implementazione delle soluzioni applicative in rete più complesse. Il passaggio alla banda larga è lo snodo cruciale nel percorso di innovazione ICT delle imprese, potendo considerarsi il fattore effettivamente abilitante nel processo di integrazione in rete delle attività aziendali. La qualità della customer experience sperimentata attraverso il passaggio alla banda larga rappresenta, quindi, un elemento fondamentale nel determinare le successive decisioni di investimento in ICT delle imprese. Quanto più positivamente viene vissuta l'introduzione della banda larga in azienda, tanto più l'impresa sarà incentivata a proseguire nel percorso di innovazione digitale ed integrazione in rete.

Secondo i dati dell'Osservatorio Banda Larga – Between, a giugno 2007, le imprese che utilizzano Internet mostrano un livello di soddisfazione elevato per quanto riguarda le caratteristiche tecniche ed economiche della connessione a Internet (cfr. Figura 9).

Figura 9: La soddisfazione per la connessione a Internet



Base: imprese con 3+ addetti e Internet
Soddisfazione: molto + abbastanza

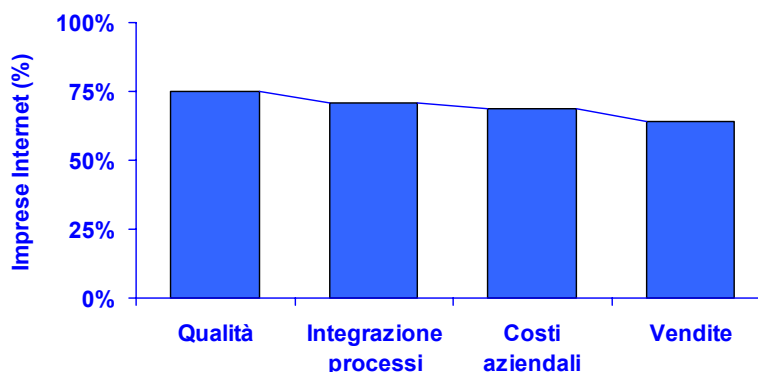
Fonte: Osservatorio Banda Larga – Between (giugno, 2007)

La velocità costituisce il fattore premiante, con poco meno dell'80% delle imprese Internet, che si dichiarano molto o abbastanza soddisfatte dalle prestazioni del proprio collegamento a Internet. Naturalmente, nel contesto delle imprese connesse a Internet, il grado di soddisfazione più elevato per le prestazioni del collegamento contraddistingue le imprese che hanno già adottato la banda larga (74% del totale). Tuttavia, l'interpretazione del dato di soddisfazione per la velocità della connessione non può non tener conto dell'insieme dei servizi on line

effettivamente utilizzati attraverso la connessione a Internet. Allo stato attuale, sono ancora poche le aziende che usano le applicazioni più complesse, per le quali è effettivamente necessario disporre di collegamenti con prestazioni elevate. Di conseguenza, il grado di soddisfazione espresso sembra derivare da un profilo di utilizzo ancora limitato, piuttosto che dalla reale capacità delle connessioni disponibili di supportare adeguatamente le imprese nell'implementazioni di funzionalità complesse di interazione telematica. Anche per la sicurezza ed il costo dei collegamenti si riscontra un livello di soddisfazione elevato, segnale che il mercato è finora riuscito a ben interpretare le esigenze delle imprese in relazione a tali fattori. Da un punto di vista dinamico, nell'ultimo quinquennio, si rileva un aumento generalizzato del livello di soddisfazione per tutti e tre i fattori considerati. Aumento che non può non essere posto in correlazione con l'incremento, riscontrato nel medesimo arco temporale, del tasso di penetrazione della banda larga nelle imprese. La crescente diffusione di collegamenti a banda larga ha, quindi, generato un corrispondente aumento nel livello di soddisfazione espresso dalle imprese, creando così le condizioni più favorevoli per il passaggio del sistema produttivo nazionale verso forme di integrazione in rete più complesse.

In generale, l'elemento più importante nel determinare le decisioni di investimento delle imprese è costituito dalla valutazione positiva dell'impatto dell'innovazione sull'efficienza e sulla competitività dell'azienda. Gli investimenti in tecnologie ICT non fanno certo eccezione a tale regola. Tuttavia, nel caso dell'ICT, il legame con il processo operativo delle aziende, a meno dei comparti più tecnologici, è normalmente di tipo più indiretto. Soprattutto nelle imprese di minor dimensione e più legate a modelli di produzione tradizionali, l'impatto dell'ICT sul processo operativo tende ad essere percepito in misura minore rispetto a quanto accade nel caso degli investimenti strumentali (es. macchinari, impianti). Come già sottolineato l'adozione di un collegamento a Internet, soprattutto se a banda larga, rappresenta il momento chiave nel percorso di integrazione dell'ICT nei processi aziendali. La valutazione positiva dell'impatto di Internet sull'efficienza e la competitività dell'impresa rappresenta, quindi, il presupposto indispensabile per la prosecuzione di tale percorso. Le imprese italiane (3+ addetti) mostrano un livello elevato di soddisfazione per quanto riguarda l'impatto del collegamento a Internet su alcuni degli aspetti più critici dell'attività aziendale (cfr. Figura 10).

Figura 10: La soddisfazione per l'impatto di Internet sull'azienda



Base: imprese con 3+ addetti e Internet
Soddisfazione: molto + abbastanza

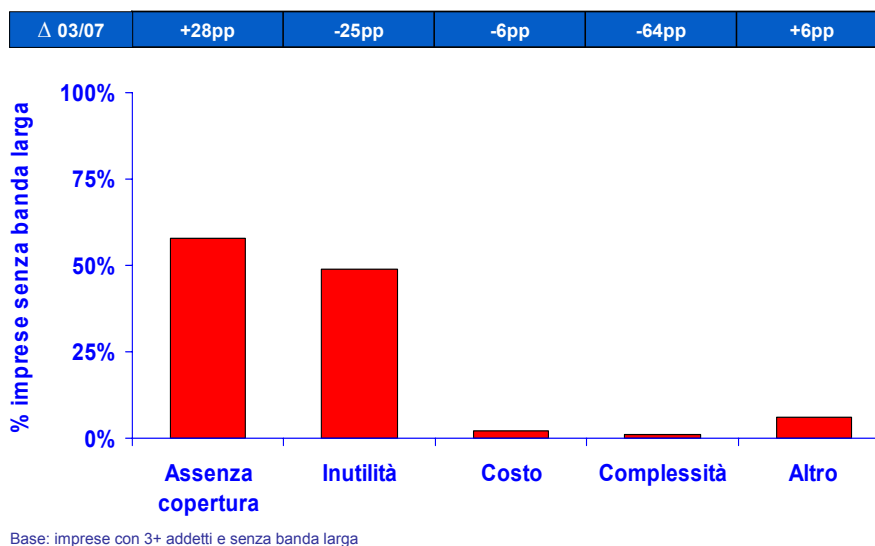
Fonte: Osservatorio Banda Larga – Between (giugno, 2007)

Le aziende italiane con almeno tre addetti esprimono il massimo livello di soddisfazione per l'impatto di Internet sulla qualità dei servizi/prodotti offerti (i tre quarti delle imprese si dichiarano molto o abbastanza soddisfatte). Il dato rilevato appare coerente con una visione della rete come strumento di comunicazione, suscettibile quindi di favorire un aumento nella frequenza e nell'efficienza dell'interazione con i propri clienti. Livelli di soddisfazione inferiori, sebbene anche in tali casi piuttosto elevati (intorno al 70% delle imprese), vengono associati all'impatto sull'integrazione e sull'efficienza (minori costi) dei processi aziendali. In tali casi, occorre molta attenzione nell'interpretare il dato sulla soddisfazione, che appare strettamente connesso con un ridotto livello di aspettative, facilmente soddisfatto anche in presenza di un uso della rete ancora limitato alle sole funzionalità di base. Discorso analogo vale anche per l'impatto di Internet sulle vendite, caso in cui le imprese esprimono il livello di soddisfazione minore (meno dei due terzi delle imprese). Quest'ultimo dato, in aggiunta, sconta anche la difficoltà manifestata dalle imprese italiane, soprattutto se di piccola dimensione, nel considerare la rete come un canale di vendita efficace, su cui puntare per ampliare le opportunità di sviluppo dell'attività aziendale.

La disponibilità di un collegamento a banda larga, come evidenziato in precedenza, rappresenta la dotazione abilitante per la fruizione di un'ampia gamma di servizi in rete e, quindi, per una più efficace integrazione dell'ICT dei processi aziendali. Nel corso del tempo, le imprese hanno modificato la loro percezione degli ostacoli all'adozione di un collegamento a banda larga. Rispetto al passato, le barriere all'adozione economiche e tecnologiche hanno via via perso importanza,

mentre hanno assunto sempre più rilievo gli ostacoli legati all'accessibilità infrastrutturale e culturale (cfr. Figura 11).

Figura 11: Le motivazioni per l'assenza della banda larga

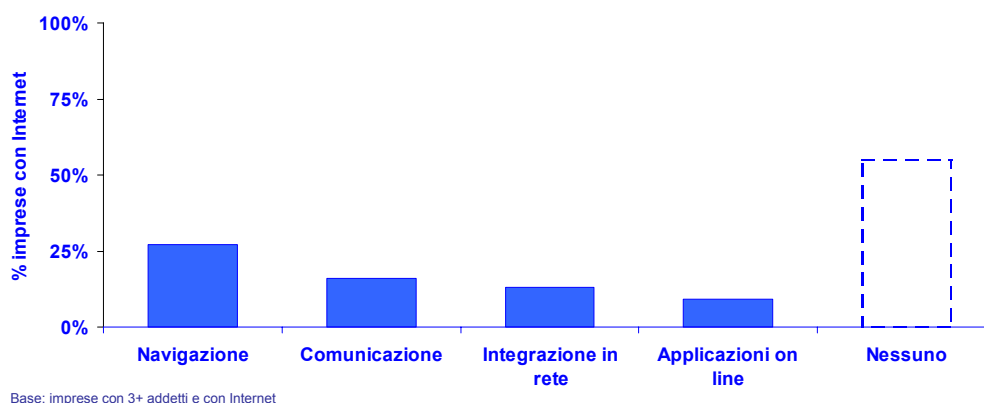


Fonte: Osservatorio Banda Larga – Between (giugno, 2007)

A giugno 2007, il 26% delle imprese con almeno tre addetti non possedeva ancora un collegamento a banda larga, di queste la maggior parte indicava nell'assenza di copertura e nell'inutilità le motivazioni per l'assenza di tale dotazione. Altri potenziali ostacoli, come il costo del collegamento e la complessità della tecnologia, invece, risultavano avere un impatto marginale sulla propensione delle imprese ad adottare la banda larga. Interessante notare come, rispetto a giugno 2003, l'inutilità (-25 punti percentuali) e, soprattutto, la complessità (-64 punti percentuali) abbiano visto ridurre notevolmente la loro rilevanza nella percezione delle imprese relativamente agli ostacoli alla diffusione della banda larga. Se, in prospettiva, l'ampliamento della copertura dei servizi broadband conferirà sempre minor rilievo al tema della copertura, resta particolarmente critica la valutazione espressa da circa la metà delle imprese prive di banda larga circa l'inutilità della stessa nell'ambito della propria attività aziendale. Quest'ultimo dato conferma che il tema della diffusione di una più consapevole cultura digitale, specialmente nelle imprese appartenenti ai settori più tradizionali, rappresenta un passaggio indispensabile per favorire l'integrazione in rete del sistema produttivo nazionale, nella sua interezza e non più limitatamente alle sue componenti più dinamiche ed innovative.

Collegamenti più veloci abilitano la fruizione di una gamma più ampia di servizi in rete e migliorano sensibilmente la customer experience sperimentata dalle imprese, consentendo una percezione più diretta dei benefici dell'innovazione ICT. La valutazione espressa dalle imprese sui possibili driver per l'aumento della banda del collegamento, appare, quindi, particolarmente importante per comprendere quali siano effettivamente le determinanti del processo di diffusione dei servizi innovativi nel sistema produttivo italiano. A metà 2007, in linea con quanto rilevato negli anni passati, la navigazione in Internet continua a rappresentare il principale driver (indicato da circa un quarto delle imprese con Internet) per l'adozione di collegamenti più performanti (cfr. Figura 12).

Figura 12: I driver per l'incremento di banda



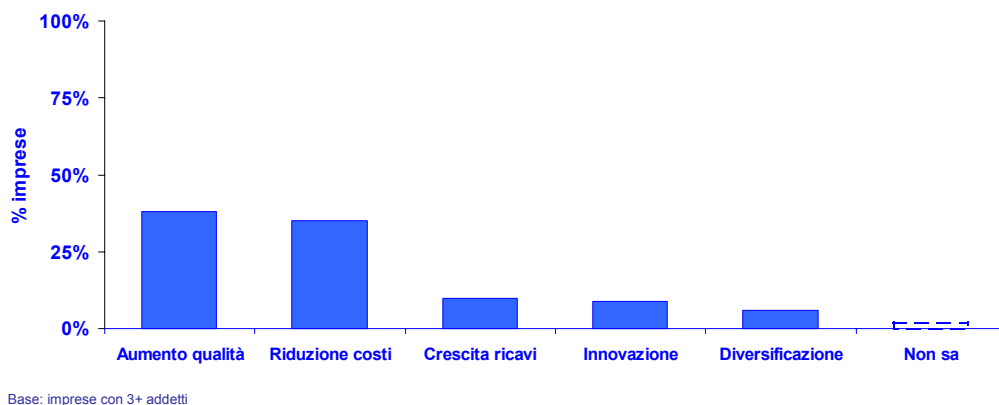
Fonte: Osservatorio Banda Larga – Between (giugno, 2007)

Integrazione in rete ed utilizzo di applicazioni on line non rappresentano ancora, almeno nella percezione delle imprese, fattori sufficientemente importanti da giustificare un aumento della banda dei collegamenti. In entrambi i casi, tuttavia, i dati riportati appaiono evidentemente connessi con una generalizzata difficoltà delle imprese nel valutare i reali benefici derivanti dall'utilizzo di collegamenti più performanti. A conferma dell'esistenza di una comprensione ancora limitata delle potenzialità insite in una più completa integrazione in rete delle attività aziendali, si può citare la percentuale di imprese che non ritiene vi siano attualmente motivazioni sufficienti a giustificare un aumento della banda dei collegamenti (oltre la metà delle imprese con collegamento a Internet).

Le aspettative sui benefici derivanti dagli investimenti in ICT svolgono un ruolo decisivo nell'accelerare il processo di integrazione in rete delle imprese. Le imprese possono associare i potenziali benefici dell'ICT a

diversi aspetti dell'attività aziendale (cfr. Figura 13), tra cui i più ricorrenti vanno nella direzione di un aumento della qualità dell'offerta e di una riduzione dei costi aziendali (entrambi rispettivamente citati, a giugno 2007, da circa un terzo imprese con 3+ addetti).

Figura 13: I benefici attesi dall'ICT

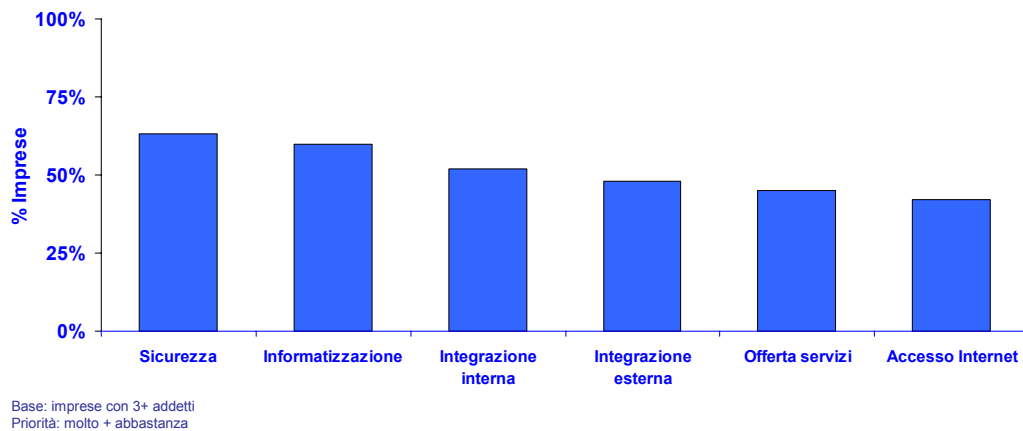


Fonte: Osservatorio Banda Larga – Between (giugno, 2007)

Coerentemente con un utilizzo della rete ancora limitato alle funzionalità di base, le imprese italiane mostrano ancora difficoltà nel valutare l'impatto positivo degli investimenti in ICT sul fatturato e sulla capacità di innovare e di diversificare l'attività aziendale. La rete e, più in generale, l'insieme delle applicazioni on line vengono viste prevalentemente come fattori di potenziale miglioramento dei processi di produzione e, molto più raramente, come driver di sviluppo dell'attività aziendale, su cui puntare per ampliare le occasioni di business dell'impresa.

Nonostante le difficoltà evidenziate finora, non si può negare che la transizione del sistema produttivo italiano, verso modelli di produzione maggiormente basati sulle innovazioni ICT, sia comunque un processo già in atto e che, con il passare del tempo, coinvolgerà un numero sempre crescente di imprese. Coerentemente con la struttura dimensionale e settoriale del nostro sistema produttivo, che certo non agevola la realizzazione in tempi brevi di un cambiamento così radicale degli attuali modelli di produzione, la maggior parte delle imprese italiane si trova ancora nella fase iniziale del percorso di integrazione dell'ICT nei processi aziendali. Non deve, di conseguenza, meravigliare che la maggior parte delle imprese italiane (poco meno dei due terzi delle imprese con 3+ addetti) dichiarino di voler privilegiare (indicandoli come molto o abbastanza prioritari), nei propri piani di investimento a breve termine, gli aspetti legati alla sicurezza ed all'informatizzazione dei processi aziendali (cfr. Figura 14).

Figura 14: Le priorità negli investimenti ICT



Fonte: Osservatorio Banda Larga – Between (giugno, 2007)

Ad un livello leggermente inferiore (molto o abbastanza prioritari per circa la metà delle imprese) si collocano gli investimenti legati all'integrazione dei processi interni all'impresa e, cosa ancor più importante, all'integrazione dell'impresa stessa con i sistemi esterni (fornitori, partner, ecc.). Quest'ultimo fattore evidenzia la crescente attenzione del sistema produttivo italiano verso la tematica dell'integrazione in rete, come risposta competitiva alle sollecitazioni implicite nella dimensione globale dei mercati in cui si trovano quotidianamente ad operare. L'offerta di servizi on line rappresenta una priorità di investimento per circa il 40% delle imprese, confermando l'approccio ancora piuttosto diffidente delle imprese italiane, verso un utilizzo della rete quale canale d'elezione per l'interazione con la propria clientela. Un'analoga percentuale di imprese attribuisce priorità al miglioramento della qualità (velocità e banda garantita) dell'accesso a Internet. Tali imprese sono proprio quelle che avranno la possibilità, se adeguatamente supportate dal sistema dell'offerta, di sperimentare più direttamente i benefici connessi alla possibilità di fruire di una gamma più ampia e soddisfacente di servizi in rete.

Le audizioni delle Associazioni di categoria hanno consentito anche di comprendere meglio i motivi dello scarso ricorso ai servizi innovativi da parte delle imprese di minor dimensione, soprattutto da parte di quelle appartenenti ai settori che, in base alle analisi fin qui svolte, appaiono più resistenti all'adozione di tali servizi. E' stato da esse sottolineato che la complessità delle soluzioni proposte, insieme alla scarsa percezione dell'utilità di tali servizi, costituisce il maggior ostacolo alla loro adozione. La standardizzazione delle applicazioni e, quindi, la possibilità di interagire con un ambiente applicativo comune e semplificato, eventualmente anche attraverso il ricorso ad interfacce dall'uso più intuitivo, potrebbe favorire il superamento delle attuali barriere culturali all'utilizzo evidenziate nel caso delle imprese più piccole.

LE PROPOSTE

I caratteri strutturali del nostro sistema produttivo, in particolare la minor dimensione media delle imprese e la maggior incidenza dei settori tradizionali, hanno rappresentato finora un vincolo alla diffusione delle innovazioni ICT delle aziende italiane. La competizione sui mercati globali, sempre più dominati da imprese di grandi dimensioni, che puntano sulla delocalizzazione delle attività produttive come fattore di competitività, pone sfide sempre più complesse in termini di capacità di innovare e differenziare le produzioni nazionali. La diffusione delle tecnologie ICT e la loro piena integrazione nei processi aziendali delle imprese italiane diventa sempre più una condizione imprescindibile per lo sviluppo della competitività internazionale di tutto il sistema economico nazionale. Dall'analisi svolta emergono alcuni temi prioritari da affrontare, in una visione strategica e di sistema, per favorire l'affermazione nel sistema produttivo italiano di un modello di produzione basato sull'innovazione (tecnologica e non) e dove tutte le imprese, anche quelle di minor dimensione, possano accedere ai benefici dell'integrazione dell'ICT nei processi aziendali:

2.1 Incentivare la nascita e lo sviluppo di sistemi di servizi atti a sostenere l'eCommerce italiano verso i mercati internazionali. Il sistema produttivo e commerciale italiano è penalizzato dal fatto di essere assente dalle grandi reti di vendita tradizionali che operano a livello internazionale ed è quasi assente dal commercio on line, salvo qualche limitato caso, che si verifica soprattutto per l'impegno di concessionari di aziende italiane che operano sui mercati del nord America. Si tratta comunque di canali che non sono gestiti dalle case madri e, quindi, non offrono loro i vantaggi delle reti di imprese-clienti (social networking), che costituiscono parte sempre più importante delle nuove forme di commercio internazionale (Web 2.0 e 3.0). **Le aziende produttrici**

di servizi avanzati dovrebbero offrire soluzioni atte a dotare le imprese italiane di sistemi a loro misura, facili da usare e corredati da forme di assistenza necessarie, soprattutto per le piccole e medie imprese, a superare il Digital Divide che le colpisce in questo particolare campo e che è trasversale a tutti i sistemi di imprese "retail".

2.2 Promuovere lo sviluppo di distretti industriali digitali. Il sistema produttivo italiano ha da sempre puntato sulla capacità delle imprese di fare rete, per superare i limiti dimensionali delle singole aziende. Con l'affermazione dell'ICT, tuttavia, la capacità di fare rete delle imprese italiane non può più essere declinata nella sola dimensione geografica, dove le relazioni di prossimità territoriale rappresentano il veicolo di diffusione della conoscenza e dell'innovazione. L'integrazione in rete delle imprese, soprattutto di quelle più piccole, rappresenta la leva strategica fondamentale per superare i limiti dimensionali delle aziende italiane. L'instaurarsi di un modello di interazione telematica favorirebbe il trasferimento delle conoscenze anche fra imprese localizzate in contesti geografici diversi, garantendo un aumento della capacità di innovare all'intero sistema economico. **Un ruolo fondamentale in tale processo può essere assunto dalle Associazioni di rappresentanza, che possono svolgere un'efficace attività di sensibilizzazione nei confronti della propria base associativa.**

2.3 Favorire l'integrazione digitale delle filiere produttive. La digitalizzazione dei rapporti di filiera può rappresentare la leva strategica per la diffusione dell'innovazione ICT nei comparti più tradizionali del sistema produttivo nazionale (si pensi, ad esempio ai settori del cosiddetto "made in Italy", così come al settore del turismo). L'adozione di un modello digitale per l'interazione fra le diverse componenti di un sistema a filiera si riflette in una modifica più ampia dei processi interni ed esterni delle aziende coinvolte. Trasferire in rete le relazioni fra imprese implica, infatti, favorire la reingegnerizzazione dei processi aziendali ed il conseguente adeguamento dei modelli di produzione al nuovo ecosistema digitale, con effetti positivi in termini di innovazione di prodotto e di processo. **Un contributo fondamentale in tale processo potrebbe essere offerto dalle imprese leader di filiera, che dovrebbero accompagnare le imprese di minor dimensione nel processo di implementazione delle innovazioni tecnologiche ed organizzative.**

2.4 Introdurre innovazioni normative che incentivino la diffusione della cultura d'impresa digitale. Molto spesso le relazioni con i diversi stakeholder delle imprese (Pubblica Amministrazione, banche, fornitori, clienti, ecc.) sono orientate alla

conservazione dei modelli di interazione consolidati nel corso del tempo. La sostituzione dei modelli di interazione tradizionali con quelli digitali si scontra con una notevole inerzia, sostanzialmente imputabile alla diffidenza con cui si guarda a tutto ciò che innova in un ambiente consolidato. **La spinta alla digitalizzazione delle relazioni dell'impresa può essere più efficace se accompagnata da una revisione del quadro normativo di riferimento, che privilegi tale modalità per la gestione dei rapporti con gli stakeholder.** Si pensi, in tal senso, agli effetti positivi generati dall'introduzione dell'obbligo di gestione on line dei rapporti con il fisco. Il medesimo modello di riferimento, ad esempio, potrebbe essere applicato ai rapporti con gli enti previdenziali ed assistenziali. Benefici altrettanto evidenti si potrebbero conseguire dall'adozione di provvedimenti normativi, che privilegino gli strumenti di fatturazione e pagamento elettronici.

2.5 Supportare gli investimenti in capitale umano. L'implementazione delle innovazioni ICT nelle imprese, soprattutto se caratterizzate da una ridotta dimensione aziendale e da una gestione di tipo familiare, richiede il sostenimento di considerevoli investimenti, sia per l'adeguamento delle dotazioni tecnologiche, sia per lo sviluppo delle competenze interne necessarie al loro utilizzo. Quest'ultimo elemento si pone come snodo cruciale nel processo di integrazione in rete delle imprese, considerando che ne rappresenta l'elemento abilitante. Gli investimenti in capitale umano, quindi in formazione e sviluppo delle competenze interne all'impresa, tendono ad essere ostacolati dalla loro stessa natura intangibile, che ne rende meno diretta la relazione con i processi operativi dell'azienda. Se non adeguatamente promossi con interventi di sistema, finalizzati alla diffusione della cultura della conoscenza ed alla riduzione del rischio degli investimenti in capitale umano, difficilmente le imprese più piccole e caratterizzate dai modelli di organizzazione più tradizionali potranno sviluppare l'insieme delle competenze necessarie a supportare il processo di diffusione dell'innovazione ICT in azienda. **Su questo tema il CNEL potrebbe attivare un tavolo con le Associazioni di rappresentanza, finalizzato ad individuare fonti di finanziamento e modelli operativi per affrontare ambedue i temi.**

2.6 Favorire la condivisione degli investimenti ICT. In un sistema economico caratterizzato dalla ridotta dimensione media delle imprese, l'affermazione delle soluzioni innovative ICT non può prescindere dalla diffusione di strumenti, che consentano la condivisione dei costi di sviluppo e di implementazione delle applicazioni in rete. L'incentivazione di forme consortili, la promozione di centri servizi territoriali e la definizione di standard di

riferimento settoriali per le applicazioni ICT possono essere le leve strategiche con cui si possono abbassare le barriere di accessibilità economica, che finora hanno escluso le imprese di minor dimensione dai benefici generati dalla fruizione di servizi innovativi in rete. **In tale contesto, oltre ad un'azione di sostegno normativo ed anche finanziario posta in essere dalle Istituzioni, appare fondamentale il compito che potrebbe essere svolto dalle Associazioni di categoria e dal sistema dell'offerta (operatori ed altri fornitori ICT).**

SEZIONE 2

LA DEMATERIALIZZAZIONE DEI DOCUMENTI NELLE ATTIVITA' DI AMMINISTRAZIONE, FINANZA E CONTROLLO (□*)

1. PREMESSA

Le imprese e gli enti pubblici svolgono le attività di acquisto e di fornitura di beni e servizi mediante l'esecuzione di un ben definito ciclo operativo, secondo schemi consolidati nella cultura e nelle regole di tutti i Paesi avanzati, ancorché tra loro differenziati essenzialmente nei dettagli⁷.

Un tale ciclo operativo, laddove coinvolga aziende di produzione e/o di distribuzione⁸, è denominato "ciclo dell'ordine", definizione che pone in uno il ciclo attivo del venditore e il ciclo passivo del compratore. Se svolto in modo tradizionale, esso richiede alle parti coinvolte nella compravendita di beni o servizi la produzione, la trasmissione - con successivi elaborazioni, archiviazioni, controlli - e la conservazione di una significativa quantità di documenti cartacei che accompagnano le operazioni negoziali e fisiche di scambio. I documenti in parola sono parte di un "processo parallelo", per lo più gestito nell'ambito delle funzioni di "amministrazione, finanza e controllo" (AFC), particolarmente oneroso a motivo (a) dell'assorbimento di tempo e risorse e (b) del rischio di ritardi ed errori nel compimento e nella rilevazione dei fatti gestionali esterni ed interni. Siffatto processo risulta indispensabile (i) per tenere traccia degli eventi elementari attraverso i quali si è pervenuti all'assunzione e all'adempimento delle obbligazioni e (ii) per il corretto trattamento delle informazioni rilevanti ai fini della produzione di rendiconti, destinati alle funzioni interne e al mercato, e della chiusura delle transazioni economiche mediante ricorso ai sistemi di pagamento.

La rilevanza, la complessità e l'onerosità di questo processo sono massime quando esso si svolge in aziende che devono ritualmente

⁷ Per taluni documenti, segnatamente la fattura, differenze si rilevano invece sotto il profilo formale tra Paesi nei quali vigono regimi fiscali che contemplano l'imposta sul valore aggiunto (tipicamente, i Paesi membri dell'Unione Europea) rispetto a quelli nei quali le ragioni di debito e di credito commerciali non sono rappresentate ricorrendo a schemi giuridici cogenti.

⁸ Ci si riferisce ai rapporti tra imprese (c.d. *Business-to-Business* o B2B) ovvero tra imprese e aziende del settore pubblico (c.d. *Business-to-Government* o B2G e *Government-to-Business* o G2B).

rispondere dei risultati del loro operato a terzi portatori di legittimi interessi (*stakeholder*), giacché in questo caso, per garantire la consistenza delle rappresentazioni economiche e patrimoniali, occorre avvalersi di meccanismi di sincronizzazione e di allineamento tra gli impianti contabili dei soggetti che partecipano alle "catene del valore" (c.dd. riscontri e riconciliazioni), inclusi quelli degli intermediari finanziari.

Con il crescente utilizzo delle procedure elettroniche e con le implementazioni di "*office automation*" si è certamente contenuto l'impiego di risorse umane nella produzione e nello scambio dei documenti richiesti dalle diverse fasi dal "processo parallelo".

Peraltro, in un contesto segnato dall'esigenza di configurare assetti informativi e decisionali improntati a criteri di massima efficienza e affidabilità, il numero, il ritmo e la "qualità"⁹ degli scambi interni ed esterni hanno sensibilmente accresciuto la complessità e la rischiosità delle attività AFC.

A determinare detta complessità, e con essa l'accrescimento degli oneri gestionali, hanno contribuito in misura rilevante:

- a) la marcata frammentazione di tali attività all'interno delle imprese;
- b) l'allungamento della catena di completamento degli atti gestionali, indotto soprattutto dal più intenso ricorso all'*outsourcing* e dalla molteplicità dei rapporti esterni.

Da qui le crescenti istanze di integrazione di processi e flussi - sia all'interno delle imprese sia nei rapporti con le controparti -, frutto degli approfondimenti svolti oramai in modo sistematico nell'ambito degli sviluppi della cosiddetta *Financial Supply Chain Optimization*.

Le più recenti affermazioni delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT), l'estensione delle reti, unitamente ad alcune importanti innovazioni della normativa italiana ed internazionale in tema di firma digitale, archiviazione e fatturazione elettroniche, hanno determinato le condizioni per una sostanziale riformulazione del tradizionale ciclo operativo e la possibilità di integrarlo con quello parallelo di contabilizzazione, regolamento monetario e riconciliazione, dischiudendo così anche nuove possibilità di configurazione dei mercati.

In particolare, una modalità completamente nuova, proposta con l'acronimo "STP" (che sta per "*Straight Through Processing*",

⁹ La qualificazione degli scambi poggia in larga misura sul corredo di informazioni che accompagna ciascuna transazione. Dette informazioni sono indispensabili per il funzionamento delle filiere di cui è composta l'organizzazione aziendale. La sicurezza, la tempestività, la disponibilità, l'utilizzabilità costituiscono le più rilevanti caratteristiche di ognuno degli elementi conoscitivi indispensabili per la gestione commerciale, operativa, amministrativa e finanziaria delle transazioni.

letteralmente: "processamento in modalità passante"), prevede l'impiego delle tecnologie di trattamento del documento "elettronico elaborabile certificato" (ovvero "digitale"), in virtù delle quali nei rapporti fra i diversi soggetti coinvolti in una transazione non sono più necessari passaggi materiali e trattamenti manuali di documenti cartacei (c.d. "dematerializzazione dei documenti"). L'introduzione di tale modalità consente:

- a) un drastico abbattimento di tempi ed oneri in tutte le fasi di cui si compongono i cicli commerciali attivi e passivi;
- b) la loro piena integrazione con la filiera AFC;
- c) lo svolgimento di tutte le attività secondo canoni di elevata qualità, e segnatamente di trasparenza.

Merita sottolineare che, nei diversi e molteplici approfondimenti in materia e nei connessi sviluppi applicativi, è convincimento ricorrente e sufficientemente consolidato che la fatturazione elettronica, la 'certezza delle transazioni' e l'assetto strutturale dei *corporate payments* occupino il ruolo di fattori-chiave ai fini delle richiamate esigenze di integrazione.

La diffusione di detta integrazione condiziona in modo significativo la competitività delle singole imprese e dei sistemi economici.

2. IL DOCUMENTO DIGITALE NEI PROCESSI IN "MODALITÀ PASSANTE"

Il documento "elettronico elaborabile certificato" consiste in:

- un insieme di elementi alfanumerici o altrimenti simbolici, codificati in linguaggio binario e strutturati secondo un formato elettronico prestabilito (standard ampiamente condivisi), utilizzabile per l'alimentazione diretta dei sistemi informativi - ai fini sia della elaborazione dei dati ivi contenuti sia della conservazione - dai diversi operatori che dispongono di postazioni di lavoro collegate in rete;
- un associato compendio di regole d'uso abilitanti e di predefiniti messaggi di corredo, strumentali all'impiego del documento digitale nei processi di *business* in modalità passante, atti a garantire che:
 - a) nello scambio telematico tra i diversi sistemi informativi siano rispettati i requisiti di autenticità dell'origine, integrità dei dati, sequenzialità (vale a dire: assenza di duplicazioni e garanzie di continuità dei documenti

- generati, inoltrati e ricevuti), non ripudiabilità dell'invio e non ripudiabilità della ricezione;
- b) sia verificabile in via automatica il valore dei contenuti e la legittimità degli impegni nascenti dall'invio e dalla ricezione del documento, tanto tra le parti che intervengono nella transazione quanto verso i terzi (*stakeholder*). Di norma, la verifica si ottiene mediante riscontro della firma digitale e dei corrispondenti poteri di rappresentanza, da porre in relazione anche alle pattuizioni in essere tra le controparti;
 - c) siano rispettati i requisiti di sicurezza, mediante efficaci misure tecniche e organizzative, idonee a proteggere il patrimonio informativo da operazioni improprie, incluse quelle di accesso a dati e informazioni riservati;
 - d) i soggetti designati abbiano la disponibilità - nei termini ritenuti adeguati - della traccia documentale delle transazioni e delle successive elaborazioni e modifiche dei dati (c.d. *tracking & tracing*). Ciò anche col dichiarato fine di rendere possibili verifiche *ex post* da parte degli organi di controllo interni ed esterni (*audit e e-audit*).

Nel complesso, il tracciato dei messaggi e le regole d'uso che ne abilita l'utilizzo entro contesti dati, possono essere definiti come standard tecnico-operativi.

Laddove le parti coinvolte in una transazione commerciale siano dotate di sufficienti capacità di elaborazione e trasmissione dati (ad un livello che oggi si ritrova anche presso le micro-imprese e le amministrazioni dei piccoli Comuni), mediante il "documento elettronico elaborabile certificato" e l'adozione delle metriche di processamento in modalità passante, esse sarebbero in grado di eseguire per via esclusivamente informatica e telematica - con un impiego minimo di risorse - tutte le operazioni documentali relative al ciclo "Ordine-Consegna-Fatturazione-Contabilizzazioni-Regolamento monetario-Riconciliazioni-Archiviazioni", conformemente alle disposizioni di legge e ai migliori standard di qualità.

3. APPLICAZIONI ESISTENTI DI "STP" E VALUTAZIONI ECONOMICHE DEI POTENZIALI BENEFICI

Le operazioni in modalità passante con l'uso del documento digitale sono già oggi praticate nei circuiti di talune grandi imprese che hanno le capacità e la forza di determinare il sistema di regole per il funzionamento delle relazioni commerciali nei confronti del proprio indotto (come, ad esempio, nei settori energia, auto, beni di largo consumo). In Italia, sono particolarmente significativi i casi Eni e Fiat, che hanno considerato tale opzione importante per il posizionamento competitivo delle proprie piattaforme di *business*. Non meno rilevanti sono da considerare le soluzioni messe a punto presso insiemi di operatori accomunati da forti interessi (ne sono esempi le piattaforme settoriali di logistica per la distribuzione dei prodotti farmaceutici e per la componentistica elettrica o anche talune piattaforme di distretto).

Per avere un'idea dell'entità delle economie in gioco e della corrispondente liberazione di risorse, possibili con questa importante innovazione, si può considerare l'applicazione realizzata dall'Eni mediante il proprio intermediario finanziario Sofid, che ha fatto registrare una riduzione di almeno l'80% degli oneri di gestione dei processi amministrativi precedentemente svolti secondo la modalità di "office automation"¹⁰.

L'adozione della modalità passante nel "ciclo dell'ordine" in vista dell'ottenimento di importanti benefici non è soltanto una pratica riservata a poche "isole" di eccellenza, come è rilevabile in diversi contributi di studio e indagini a cui il CNEL si è riferito anche nel corso della precedente consiliatura.

Successivamente, prendendo spunto dal citato lavoro del CNEL, una ricerca del Dipartimento di Ingegneria Gestionale del Politecnico di Milano - presentata lo scorso anno sotto il titolo "Fatturazione elettronica: benefici non solo sulla carta" - ha preso in esame il "ciclo dell'ordine" nelle sue fasi (ordine, consegna, fatturazione e pagamento) per tre settori molto significativi dell'economia nazionale, come quelli dei beni di largo consumo, dei prodotti farmaceutici e del materiale elettrico. Per ogni settore sono stati valutati i costi medi relativi all'esecuzione del "ciclo dell'ordine" nei tre scenari tecnologici: tradizionale, intermedio ed integrato (corrispondente quest'ultimo allo STP).

¹⁰La ricerca fu promossa dal Presidente del CNEL e dal Ministro per l'Innovazione e le Tecnologie dopo l'interesse suscitato da un seminario "La dematerializzazione dei documenti nelle attività amministrative e finanziarie" svoltosi presso il CNEL. Con detta ricerca si intendeva approfondire il tema dell'uso del documento digitale e delle integrazioni tra cicli amministrativo-contabili e regolamenti monetari e verificare se gli schemi adottati nel caso Sofid-Eni potessero essere estesi al Sistema Paese; la risposta a quest'ultimo quesito fu positiva.

I risultati ottenuti dimostrano che solo in termini di efficienza (e cioè, di riduzione dei costi del ciclo per una coppia produttore-distributore) i benefici, nel caso di una completa integrazione rispetto allo scenario tradizionale, sono pari a 24 €, per ordine o fattura, nel settore farmaceutico; superano gli € 48 nel settore del materiale elettrico; raggiungono i 57 € nel settore del largo consumo.

A questi benefici di efficienza, più facilmente stimabili, andrebbero aggiunti quelli non meno importanti conseguibili in termini di efficacia del processo (come, ad esempio, sicurezza e tempestività). In linea con quanto era già emerso nel citato lavoro del CNEL, gli Autori della ricerca ritengono che una stima del genere – cioè, diverse decine di euro per ordine o fattura ottenibili nel caso di transizione da un processo tradizionale che utilizza soluzioni di automazione d'ufficio e sistemi contabili informatizzati ad un processo integrato in modalità passante – possa essere estesa oltre i tre settori considerati, senza particolari preclusioni.

Per valutare l'entità dei potenziali benefici annuali conseguibili, solo in termini di efficienza, per l'economia nazionale con la completa estensione del modello integrato STP a tutti i possibili settori, basta moltiplicare una cifra di risparmio unitario, ad es. dell'ordine di 20 – 30 €, per il numero di fatture emesse in un anno.

Nonostante l'entità dei potenziali benefici, le applicazioni della modalità STP riferite all'intero ciclo dell'ordine sono però ancora molto scarse nel mondo delle imprese italiane (con un tasso di adozione inferiore al 5% sul valore scambiato tra aziende, secondo la citata ricerca del Politecnico di Milano), e questo malgrado il fatto che le imprese innovatrici, secondo la stessa fonte, "abbiano manifestato soddisfazione e rilevato benefici consistenti con criticità limitate".

Nel documento di Osservazioni e Proposte approvato dall'Assemblea del CNEL ad aprile 2005, era stato evidenziato che per il "Sistema Italia" l'adozione generalizzata degli schemi di processo per le attività AFC messo a punto e utilizzato da Sofid (Eni), limitatamente ai rapporti commerciali tra imprese (c.d. *Business-to-Business* o B2B) e per le sole fasi "Contabilizzazioni – Fatturazione – Regolamento monetario – Riconciliazioni", potrebbe liberare risorse per più di 60 miliardi di euro l'anno (oltre il 4% del PIL). A tale beneficio, di immediata evidenza, andrebbero aggiunti quelli di posizionamento strategico, connessi con la capacità di competere sui nuovi mercati dell'*e-commerce* e dell'*e-procurement* e la partecipazione alle economie di *network*, nuove frontiere della creazione del valore.

Le risultanze delle analisi svolte in Italia sono confermate dagli studi condotti in Germania, dove l'Università Goethe di Francoforte, sulla

base di apposite indagini su questi temi, è pervenuta a risultati del tutto analoghi.

È a questo punto di tutta evidenza l'assoluta crucialità, nell'ambito dell'automazione dell'intera catena del valore (sinteticamente espressa dall'acronimo E2E STP, con ciò intendendo l'estensione dal cliente al fornitore, senza soluzione di continuità, del processamento in modalità passante), dei meccanismi che presidiano la fatturazione elettronica e i *corporate payments*, nello scenario dell'*e-commerce* e dell'economia di rete (*e-business*).

Laddove transazioni e documenti digitali alimentino in modalità passante attività aziendali - tra loro concatenate - conformi ai dettami della *corporate governance*, si conseguono i benefici propri dei sistemi cibernetici applicati ai processi commerciali, produttivi, amministrativi e finanziari tra loro integrati (c.d. *cyber-business*)¹¹.

4. LA MIGRAZIONE ALLA "SINGLE EURO PAYMENTS AREA" (SEPA) E LA POSIZIONE DEGLI UTILIZZATORI FINALI DEL SISTEMA DEI PAGAMENTI

La creazione dell'area unica dei pagamenti rappresenta uno dei punti salienti dell'Agenda di Lisbona e il passaggio finale per l'unificazione monetaria dell'Unione Europea. Le tre leve attraverso cui si sta realizzando questo impegnativo progetto di cambiamento sono:

- (i) la creazione di nuove infrastrutture europee di compensazione e regolamento (*clearing e settlement*) interbancario, tra loro interconnesse e basate su standard univoci e regole di funzionamento atte ad assicurare la massima sicurezza ed efficienza operativa nei rapporti tra le Banche Centrali Nazionali e la Banca Centrale Europea;
- (ii) la Direttiva sui servizi di pagamento, che mira a definire un quadro legale armonizzato a livello continentale¹²;
- (iii) la *Single Euro Payments Area* (SEPA)¹³, iniziativa di autoregolamentazione del mercato promossa

¹¹ L'applicazione dei concetti di *cyber-business* mira a realizzare soluzioni architettoniche aperte nelle quali la conduzione e il controllo dei processi supera le richiamate frammentazioni, garantendo il funzionamento di meccanismi di auto-correzione o, quantomeno, di tempestiva gestione delle anomalie, anche tra più sottosistemi operanti a mo' di filiera a supporto delle attività gestionali.

¹² La *Payment Services Directive* dovrà essere recepita dagli ordinamenti giuridici degli Stati membri entro il primo novembre 2009.

dall'industria bancaria, guidata dallo *European Payments Council*¹⁴, organismo che raggruppa le banche e le associazioni bancarie europee, nato per realizzare la SEPA quale risposta alle indicazioni della Commissione Europea e dello *Eurosystem* (entità formata da *European Central Bank* e Banche Centrali Nazionali).

Attesa la richiamata natura privatistica dell'iniziativa e la necessità degli utilizzatori finali dei sistemi di pagamento di investire per modificare processi oggi già funzionanti, l'adesione alla SEPA da parte del mercato, e segnatamente delle imprese, richiede l'individuazione di adeguati incentivi.

Lo *Eurosystem* confida sulla spinta innovativa che l'ampia diffusione della modalità passante nei processi di amministrazione e di finanza potrà indurre nel mondo delle imprese, con un effettivo contributo all'innalzamento del profilo di competitività dell'Europa. È in relazione a questa aspettativa che la *European Central Bank* ha formulato l'invito all'EPC di rendere effettivamente integrabile la fase dei regolamenti monetari e delle riconciliazioni con la filiera delle transazioni commerciali e amministrative in modalità passante. Ciò con il chiaro obiettivo di conferire valori funzionali in grado di attrarre i *decision maker* che nelle imprese e nelle Pubbliche Amministrazioni stanno lavorando per far evolvere le loro piattaforme di *business* verso i traguardi dello *Straight Through Processing*.

È infatti evidente che la pratica della modalità passante conseguente all'uso del documento digitale si diffonderà ben oltre i mondi chiusi rappresentati dagli indotti dei grandi sistemi industriali per coinvolgere, da un lato, le Pubbliche Amministrazioni e, dall'altro, le comunità aperte e disomogenee costituite dalle PMI e dalle micro-imprese che caratterizzano il nostro tessuto economico e, più in generale, quello europeo.

Prova ne è l'adesione a fine aprile 2007 dell'UEAPME, l'Associazione Europea degli Artigiani e delle Piccole e Medie Imprese, ai progetti CAST¹⁵ promossi dallo EACT, l'Associazione Europea dei Tesorieri

¹³ Obiettivo precipuo del progetto SEPA e quello di realizzare una compiuta interoperabilità degli strumenti di pagamento al dettaglio tra i contesti nazionali UE

¹⁴ Il progetto SEPA - basato sul principio della autoregolamentazione dell'industria bancaria e del mercato- è gestito dallo *European Payment Council* (EPC) che dovrà stabilire uno standard unico e vincolante per tutti i servizi e gli strumenti di pagamento, secondo una "road map" che prevede la fase conclusiva di implementazione tra gennaio 2008 e dicembre 2012.

¹⁵ L'acronimo sta per *Corporate Action on STandard*. Si tratta di un'iniziativa - ufficialmente supportata dalla Commissione Europea e dallo *Eurosystem* con lettere di endorsement e finanziata da banche e imprese - volta a verificare sul campo soluzioni già adottate o ipotesi vagliate dall'industria manifatturiera e della distribuzione europea per realizzare l'effettiva interoperabilità. Specificatamente, i progetti sono: *E-Invoicing Interoperability* (fatturazione elettronica tra imprese di Paesi membri); *Extended Remittance*

d'Impresa, aventi ad oggetto l'interoperabilità (*cross industry, cross border, cross sector*) nel campo della fatturazione elettronica, della riconciliazione elettronica e delle firme digitali. L'iniziativa avviata dalle grandi imprese ha suscitato, com'era ragionevole attendersi, il vivo interesse delle imprese clienti e fornitrici di più ridotte dimensioni, che nello sviluppo delle relazioni commerciali e dei cicli produttivi spesso generano la parte più rilevante di documenti e transazioni.

Con specifico riguardo alle tematiche in esame, giova qui sottolineare la recente e più netta presa di posizione dell'Eurosistema - per molti versi coerente con quella assunta in diverse occasioni anche dalla Commissione Europea - espressa nel 5th Progress Report sulla SEPA della Banca Centrale Europea del luglio scorso, laddove si richiama la necessità, ai fini di un'effettiva realizzazione dello STP, di ricomprendere nel progetto SEPA l'*e-invoicing* e gli *standard Customer-to-Bank-to-Customer*, nonché di prestare attenta considerazione alla progettazione e allo sviluppo degli AOS (Additional Optional Service, vale a dire: servizi addizionali aggiuntivi a quelli 'basici' finora definiti per la tratta interbancaria). È di tutta evidenza la spinta - sin dall'inizio auspicata dalle imprese, in specie dalla rappresentanza dei tesorieri italiani - verso l'estensione del progetto all'intera catena del valore in stretta sintonia con i principi della *Financial Supply Chain Optimization*. Non può non rilevarsi che tale evoluzione costituisce una chiara discontinuità rispetto all'impostazione iniziale del progetto, incentrata esclusivamente sulla tratta interbancaria: essa ha, tra l'altro, l'effetto di dare nuovo e maggior vigore alle iniziative comunque avviate dalle imprese in sede europea mercé le Associazioni dei Tesorieri d'Impresa (EACT), con il determinante contributo della comunità italiana.

Per l'Italia, il passaggio dal sistema dei pagamenti nazionale alla SEPA è guidato dal "Comitato Nazionale per la Migrazione alla SEPA", co-presieduto da Banca d'Italia ed ABI, a cui partecipano i rappresentanti di imprese, Pubbliche Amministrazioni e consumatori.

Il sistema delle banche commerciali italiane, attraverso l'ABI, ha posto in essere una specifica iniziativa denominata "Nuovo Corporate Banking Interbancario", che assieme ai tradizionali servizi di *electronic banking* (già presenti nella precedente piattaforma di servizi del "vecchio" Corporate Banking Interbancario, CBI) mira: (i) ad allineare agli standard ISO 20022 e SEPA le funzionalità tecniche del rapporto Banca-Impresa gestite mediante il CBI, (ii) a fornire alle banche un'infrastruttura comune per consentire loro di mettere a punto e offrire

Information (riconciliazioni dei pagamenti con le fatture nella SEPA); E-Signature and E-Identity Interoperability (riconoscibilità delle firme elettroniche e delle credenziali di identificazione remota in tempo reale tra controparti operanti nell'area UE). I documenti del 1° Workshop sono disponibili all'indirizzo <http://www.aiti.it>

alle imprese servizi a valore aggiunto, di supporto al più generale uso del documento digitale in modalità passante.

Le imprese hanno collaborato a questa importante evoluzione, esprimendo requisiti di servizio e suggerendo soluzioni tecnico-operative, in parte acquisite dal progetto.

5. OPPORTUNITA' OFFERTE DALLA MODALITÀ STP ALLE MEDIE E PICCOLE IMPRESE

L'affermazione estesa e pervasiva della modalità passante dovrà consentire ad una classe allargata di soggetti aziendali di partecipare, in condizioni di elevata trasparenza nei confronti del sistema creditizio, alla rete finora riservata alle imprese maggiori e più avanzate, ed ai rispettivi indotti. Il superamento delle difficoltà iniziali - soprattutto di tipo culturale - presenti nel mondo dei piccoli imprenditori, comporterà, oltre ai benefici già accennati conseguenti all'adozione del nuovo modello operativo, anche altri importanti risultati: sarà, ad esempio, possibile una sicura ottimizzazione dei processi creditizi coinvolgenti sia il "lato debitore" sia il "lato creditore"; così pure, i più elevati livelli di trasparenza consentiranno, a quanti saranno in grado di adeguarsi, condizioni più favorevoli di accesso a fonti di finanziamento bancario (anche in "regime Basilea II").

Naturalmente, negli sviluppi in esame la posizione delle piccole e medie imprese presenta differenze sostanziali rispetto a quelle di maggiori dimensioni: in particolare, con riguardo alle prime, mancano - per lo più - robuste condizioni per un'autonoma e convinta partecipazione a tale cambiamento. Fattori culturali, economico-finanziari e di complessiva debolezza nei confronti delle controparti, determinano la loro marcata dipendenza da stimoli e forze esterne, con il conseguente rischio di una limitata rispondenza delle soluzioni adottate alle effettive esigenze della categoria.

Un ruolo determinante nel necessario innalzamento della loro 'presenza' nelle scelte dettate dall'evoluzione in corso è affidato, da un lato, alle grandi imprese e, dall'altro, ad un significativo potenziamento dei meccanismi associativi e istituzionali. Oltre alla naturale guida dei fondamentali processi innovativi, alle prime, in particolare, incombe l'oneroso compito di rafforzare il coinvolgimento delle controparti commerciali più piccole, componenti essenziali della complessiva catena del valore. Ai secondi spetta il compito di accrescere la consapevolezza

delle imprese sui costi e sui benefici delle trasformazioni in atto e, quindi, di assecondarne, con gli strumenti più appropriati, il difficile percorso negli ineludibili cambiamenti richiesti sia negli assetti interni sia nei rapporti con i mercati e, più in generale, con l'esterno.

6. IL RUOLO SVOLTO DAL CNEL

È ormai largamente riconosciuto che gli sviluppi in tema di *FSC Optimization* e di *E2E STP* implicano soluzioni di sistema sul piano infrastrutturale e nella formazione e diffusione di standard adeguati alle nuove esigenze, che siano ampiamente condivisi.

Le soluzioni adottabili, a motivo del fatto che toccano i processi interni delle imprese oltre che i rapporti con le controparti, chiamano direttamente in causa il comparto produttivo nelle complesse e delicate attività di definizione e sviluppo dei nuovi assetti strutturali.

I paradigmi delle trasformazioni in atto rendono chiari i segni di discontinuità rispetto all'approccio tradizionale, sostanzialmente incentrato sul binomio "offerta di singoli servizi di pagamento" - "ottimizzazione dei circuiti interbancari". La nuova frontiera, infatti, importa una diversa e più attenta considerazione delle esigenze delle imprese nella messa a punto di adeguate soluzioni, attraverso soprattutto approfondite valutazioni delle loro ricadute sui processi operativi delle imprese stesse. A tali fini, risulta determinante il passaggio a un più avanzato equilibrio tra le diverse parti coinvolte nei meccanismi di sviluppo progettuale, secondo una logica più rispondente ai principi *cross-industry*. In altri termini, i *corporate payments* esplicano i loro effetti ben al di là dei tradizionali rapporti Banca-Impresa, giacché incidono in modo pervasivo sui diversi processi operativi delle imprese, condizionando in modi non più trascurabili l'efficacia dei processi decisionali, sia nell'area commerciale sia in quella finanziaria nell'accezione più ampia (*Financial Value Chain*).

In tale ottica, una convinta ed efficace azione di sistema del comparto imprese e la messa a punto di nuovi meccanismi di concertazione tra le diverse parti in gioco sono ormai irrinunciabili.

Il CNEL, che è la sede istituzionale dove sono rappresentate tutte le componenti economicamente rilevanti del Sistema Paese, si è fatto ripetutamente carico dell'attivazione di una siffatta azione di sistema, attraverso specifiche iniziative tese a innalzare il coinvolgimento e il grado di consapevolezza delle imprese, specie le piccole e le medie, sulle tematiche in esame.

Già nel corso della precedente consiliatura ha accolto un suggerimento proveniente dalla Banca d'Italia ed ha istituito il "Tavolo Nazionale su la Dematerializzazione" dedicato agli argomenti sopra richiamati, onde consentire a tutte le rappresentanze di esprimere il proprio punto di vista sulle regole prime e sui modelli da adottare per l'uso del documento elettronico elaborabile, dato l'obiettivo di coinvolgere nella pratica della modalità passante una comunità aperta di imprese, senza soggetti dominanti/condizionanti. Le attività di confronto e discussione che si sono sviluppate attorno al "Tavolo Nazionale su la Dematerializzazione" a cura della Commissione. V del CNEL - con il contributo della Banca d'Italia, del CNIPA, di rappresentanti dell'Esecutivo e di esponenti di istituzioni universitarie, di associazioni professionali e di Esperti - sono state compendiate, assieme ai risultati della ricerca allora in corso, nel documento di Osservazioni e Proposte "La Dematerializzazione dei Documenti nelle Attività di Amministrazione, Finanza e Controllo", approvato all'unanimità dall'Assemblea del CNEL nella seduta del 28 aprile 2005.

Il punto di vista espresso nel documento CNEL ha messo in evidenza l'orientamento comune a tutti gli operatori presenti al Tavolo, che ha consentito in seguito l'elaborazione in sede ABI di uno standard tecnico relativo alla richiesta in via elettronica di anticipazione su fattura, coerente al modello STP, e la sua presentazione agli organismi internazionali di normazione. Si è definita, in particolare, una struttura di documento elettronico elaborabile tale da includere tutti gli elementi di una transazione commerciale associata al relativo processo in modalità passante "end-to-end", con i dati della fattura come elemento centrale, collegabili ai contenuti informativi rilevanti per le fasi a monte (*Supply Chain*) ed a valle (*Financial Value Chain*).

Nella presente consiliatura, il programma di attività del CNEL ha confermato l'interesse al tema, e presso la Commissione V si è ricostituito il "Tavolo Nazionale su la Dematerializzazione dei Documenti e lo Straight Through Processing" nell'ambito del Gruppo di lavoro ICMT (Information, Communication, Media Technology). Un documento di Osservazioni e Proposte messo a punto dal Gruppo ICMT sull'argomento generale del "Digital Divide", approvato nell'Assemblea del 25/10/06, prevede che la materia trattata al "Tavolo Nazionale su la Dematerializzazione" possa costituire l'oggetto di uno specifico documento di Osservazioni e Proposte.

Gli attuali "focus" del Tavolo riguardano, da una parte, le più recenti proposte di standard tecnici e strumenti operativi che il mercato è in grado di approntare, per consentire in Italia un avanzamento verso l'obiettivo di estendere la pratica dello STP alla più ampia classe di imprese e, dall'altra, lo sviluppo del processo di transizione alla SEPA che, come si è accennato, viene seguito per l'Italia da un apposito Comitato Nazionale co-presieduto dalla Banca d'Italia e dall'ABI.

I due argomenti sono fra loro strettamente collegati, perché l'assetto che si stabilirà - in modo vincolante - in Europa per i sistemi di pagamento e gli standard tecnici definitivi che si imporranno per lo STP, dovranno essere fra loro coerenti.

Gli elementi di incertezza che oggi sono presenti su questa materia sono numerosi e le scelte che si determineranno in tempi molto brevi (1 o 2 anni al massimo) in una così autorevole sede comunitaria, presidiata per il nostro Paese solo dalla Banca d'Italia e da rappresentanti del sistema del credito, potranno essere favorevoli o penalizzanti per il mondo delle imprese italiane, in un contesto dominato dagli interessi contrastanti di importanti soggetti multinazionali presenti in più settori. Le imprese italiane hanno - come accennato - promosso iniziative volte a modificare questo assetto, ma occorre fare molto ancora, segnatamente in termini istituzionali, per garantire il più ampio coinvolgimento delle parti che hanno il diritto/dovere di contribuire alla creazione della nuova infrastruttura comune del settore produttivo dell'economia europea, da alcuni denominata *Single European Business Area* (SEBA), di cui la SEPA è componente essenziale.

Si ritiene che il CNEL possa rappresentare l'istituzione adatta per raccogliere una voce autorevole e non intermediata, anche degli imprenditori italiani dell'industria, del terziario dell'artigianato dell'agricoltura e delle professioni, su una materia che, oltre agli aspetti tecnici e specialistici, racchiude contenuti pratici e comporta conseguenze di grande rilevanza economica su momenti essenziali per la vita delle imprese, come l'organizzazione e la gestione delle attività commerciali e di amministrazione, finanza e controllo.

7. LA MIGRAZIONE ALLA "SINGLE EURO PAYMENTS AREA" SECONDO IL PUNTO DI VISTA DELLE IMPRESE ITALIANE E L'INIZIATIVA DELLA COMMISSIONE EUROPEA SUL TEMA DELLA FATTURAZIONE ELETTRONICA

Una componente qualificata delle imprese che fa riferimento al Tavolo Nazionale su la Dematerializzazione del CNEL si è liberamente organizzata come Comitato degli Utilizzatori finali del Sistema dei Pagamenti (CUSP) per intervenire nei momenti di formazione degli orientamenti, e col dovuto peso, nei processi decisionali del Comitato Nazionale per la migrazione SEPA, dove attualmente, come si è accennato, assieme all'istituzione garante Banca d'Italia, è presente nel

Comitato strategico e nel Comitato di coordinamento solo la componente ABI.

Il Comitato degli Utilizzatori già nei primi mesi del 2007 ha attivato un "Forum di consultazione imprese" per verificare, discutere ed integrare le ipotesi di soluzioni tecnico-regolamentari che si vanno delineando nel Piano nazionale di migrazione alla SEPA, ivi incluse le proposte relative a quegli strumenti/servizi (denominati *Additional Optional Services*, AOS) - non previsti in un modello base comunitario - che si possono mettere a punto ed utilizzare per specifiche esigenze nazionali: è necessario, in particolare, che gli orientamenti degli imprenditori italiani raccolti e sistematizzati nel CUSP possano trovare una possibilità di riscontro e di convergenza con altre comunità nazionali o di business per trovare un'appropriate e stabile integrazione degli AOS convenienti alle imprese italiane nel più generale modello comunitario. Qualora tale azione desse esiti non positivi, è comunque indispensabile mediante AOS italiani evitare regressioni di funzionalità che genererebbero perdite di efficienza a carico delle imprese

È importante affinare i meccanismi di coinvolgimento delle diverse categorie, ai fini di una più robusta emersione delle effettive esigenze, da tradurre in efficace azione di sistema nelle opportune sedi nazionali, europee e internazionali.

8. PROSPETTIVE A BREVE E POSSIBILE QUADRO D'AZIONE

Si è già accennato alla risposta spontanea, finora debole, delle aziende nazionali alle indubbie opportunità offerte da un'innovazione incisiva, come quella rappresentata dalla gestione integrata e "dematerializzata" del ciclo dell'ordine.

Si è parlato di barriere di tipo culturale alla loro adozione, soprattutto da parte degli imprenditori delle PMI, e di timori generalizzati di esposizione a rischi, come ad esempio quelli dovuti all'incertezza su norme e standard; ancora, si è citata la naturale resistenza ai cambiamenti propria delle organizzazioni e delle comunità professionali che individuano la propria ragion d'essere nello svolgimento delle attività di amministrazione e finanza essenzialmente secondo processi tradizionali.

Si può aggiungere a queste cause - presenti non solo in Italia, ma in tutti i Paesi europei - anche una certa debolezza dal lato dell'offerta di servizi e soluzioni (riconducibile, almeno in parte, all'incertezza in fatto di norme e standard stabilmente riconosciuti).

Considerato il futuro prossimo - in particolare, con la conclusione del progetto SEPA -, si può ragionevolmente ritenere che in Europa il

quadro normativo si assesterà secondo una configurazione completa e chiara: la stessa esistenza di diverse proposte di standard tecnici non confliggenti potrà costituire un elemento di ricchezza piuttosto che di rischio.

Dato questo scenario, è presumibile che anche dal lato dell'offerta si andranno consolidando, a livello europeo, proposte molteplici e concrete di soluzioni e servizi, presumibilmente con orientamento settoriale, per la gestione del ciclo dell'ordine in modalità passante nell'ambito di comunità aperte di imprese. In tali condizioni, anche nel nostro Paese la stabilità dei riferimenti e la pressione dell'offerta potrebbero essere sufficienti a superare in breve sia le residue resistenze al cambiamento di tipo culturale sia le difese degli assetti organizzativi tradizionali nei confronti dell'innovazione.

È auspicabile che l'innovazione dei processi del ciclo dell'ordine, con l'effettiva introduzione della modalità passante, possa scaturire non tanto dall'imposizione di servizi e di strumenti tecnologici definiti da una parte predominante - conformata, ad esempio, agli interessi della parte bancaria - nei confronti di una domanda debole e dispersa del mondo delle imprese, bensì da un confronto paritetico fra una domanda organizzata, in grado di definire e sostenere i propri requisiti, ed una pluralità di offerte di alto livello e disponibili ad un chiaro ed esplicito confronto di mercato. In difetto, il rischio è che la parte meglio organizzata nel governo di standard e di infrastrutture condivise pieghi a suo vantaggio, per effetto di debordi dalle sue precipue competenze e responsabilità, il processo di definizione delle norme.

Alla luce di tutto quanto già espresso, appare utile mettere in evidenza i punti-chiave dell'evoluzione in atto, anche ai fini dell'inquadramento della possibile azione da svolgere; essi risultano strettamente correlati alla realizzazione di un effettivo *E2E STP* (i tempi sono maturi per un deciso passaggio dal "mito" alla "realtà") e attengono essenzialmente alla impostazione e definizione di **standard** (in senso ampio: tecnici, operativi e contrattuali e secondo criteri "open") e alla creazione di **infrastrutture** funzionali a detta realizzazione.

Con riguardo agli standard, si pongono due questioni di fondo.

La prima, attiene alla necessità di volgere l'elaborazione e lo sviluppo degli stessi in piena sintonia con i paradigmi propri della *Financial Supply Chain Optimization* e, quindi, della realizzazione di un efficace *E2E STP*; in questa direzione risulta decisivo l'approccio trasversale al problema - che traguardi, cioè, l'intera catena del valore -, in grado di superare gli angusti limiti degli attuali approcci, ancora caratterizzati da marcata frammentazione di tipo settoriale e/o funzionale-operativo.

La seconda questione attiene all'estensione e alla profondità degli standard intersettoriali, che toccano immediatamente gli sviluppi

applicativi e la connessa offerta di servizi da parte dei diversi operatori di mercato. Dette caratteristiche trovano un limite inferiore ("standard basici"): (i) nella salvaguardia degli investimenti, in procedure applicative e in organizzazioni, effettuati dalle imprese; (ii) nel mantenimento di concrete possibilità di operare, in materia, le scelte di mercato più convenienti (non di rado oggi compromesse dalla rigidità delle soluzioni proprietarie e dagli elevati switch cost).

A tali fini, rilevano soprattutto:

a) l'inclusione di **standard minimi dei rapporti Banca-Impresa** (in aggiunta ai tradizionali standard interbancari) e b) **l'integrazione della fatturazione elettronica (e-invoicing) nelle procedure di pagamento e di credito** (riconciliazioni, anticipi), necessarie per ottimizzare nel tempo gli investimenti delle imprese (compresa la minimizzazione degli *switch cost*) e per realizzare l'integrazione dei processi e delle funzioni che sovrintendono alla *Supply* e alla *Financial Value Chain*;

c) **l'interoperabilità nell'utilizzo della firma digitale** e d) la previsione di **sistemi univoci di identificazione della controparte ai diversi fini**, quali condizioni indispensabili per assicurare l'affidabilità (sicurezza, certezza e responsabilità) dei flussi informativi scambiati e, quindi, il controllo dei rilevanti rischi operativi propri di uno scenario più complesso (quanto a processi trattati e operatori coinvolti).

Sullo sviluppo degli *standard cross-industry* si registra una proliferazione di iniziative, a livello nazionale e internazionale, non sempre tra loro adeguatamente raccordate; ancor più grave è la circostanza che, per i motivi più diversi, diverse iniziative tendono a svilupparsi senza una robusta e organica partecipazione delle imprese attraverso meccanismi di chiara e formale rappresentazione delle loro esigenze operative. Siffatti processi, ove non adeguatamente riconfigurati nella odierna fase d'impianto e di elaborazione delle soluzioni tecniche, sono destinati a produrre nuove frammentazioni di mercato, generatrici di inefficienze operative – probabilmente persino più gravi delle attuali – soprattutto dal lato delle imprese. La questione riveste decisivo e attualissimo rilievo in relazione alle recenti previsioni della Legge Finanziaria che obbligano, in tempi brevi, all'utilizzo della fatturazione elettronica nei rapporti con le PP.AA.¹⁶.

¹⁶ Nell'ottica delle imprese, tali previsioni costituiscono un forte stimolo all'attivazione degli sviluppi applicativi propri dell'E2E STP. Va da sé che l'ottimizzazione di tale intervento si ottiene solo con l'estensione dello stesso a tutti gli altri rapporti – in primo luogo, quelli tra imprese fornitrici e acquirenti – attraverso un processo di chiara, ancorché graduale, unificazione procedurale. È pertanto indispensabile che i lavori sulla definizione dello *standard* in parola siano *ab inizio* orientati a questo fondamentale obiettivo, pena un inutile e aggiuntivo appesantimento operativo per l'intero comparto.

Gli sviluppi recenti in tema di **open standard** – *in primis*, l'affermazione dell'UBL, lungo la strada tracciata dall'EDI e dall'ebXML – aprono spazi nuovi a possibili realizzazioni di sistema (o di comunità sempre più ampie), incentrate sui processi "basici", e pertanto dotate di maggiore flessibilità, in grado di superare le rigidità, le barriere e i vincoli economici posti dalle tradizionali soluzioni "proprietarie". È importante che allo sviluppo degli strumenti tecnici si accompagni, in modi assai stretti, la predisposizione di un coerente apparato operativo/contrattuale in un disegno integrato capace di assicurare la massima efficacia delle soluzioni adottate, compresa la piena aderenza alle diverse normative in vigore¹⁷.

Quanto alle infrastrutture, sono ormai maturi tempi per la creazione di strutture centralizzate (*hub*) in grado di realizzare l'auspicata integrazione dei flussi scambiati tra le imprese in condizioni di massima efficienza (economie di scala, di gamma e di rete) e affidabilità (visibilità e trasparenza delle informazioni trattate) a beneficio dell'operatività delle imprese partecipanti (e anche degli operatori finanziari). Per molti versi, si tratta di ripercorrere, con riguardo alla FSC e con le dovute specificità, lo stesso percorso in passato utilmente seguito dal sistema bancario nella modernizzazione del sistema dei pagamenti interbancari. Un problema assai delicato riguarda la possibile estensione dell'*hub* con riguardo alla catena del valore, potendosi, in via di principio, i relativi servizi estendersi all'intera FSC ovvero a una sola parte (*order-to-invoice* o *invoice-to-payments*, con raccordi di interoperabilità con le infrastrutture dedicate alla parte da integrare). Rilevante, a questi fini, è la valutazione delle iniziative già avviate, soprattutto da parte delle banche in accordo con *service provider*, tendenzialmente tutte protese a occupare quanto meno la parte *fatturazione-pagamenti*, con estensione a talune funzioni della Supply Chain più vicine alla fatturazione.

I citati sviluppi comportano evidenti e profondi cambiamenti nei processi operativi – amministrativo-contabili e di tesoreria – del Sistema Imprese; si prospettano necessari per il superamento delle marcate

¹⁷ Il recente accreditamento da parte dell'ISO della "testata fattura" (*header standard*) e del connesso servizio di *invoicing financing request*, promosso dall'ACBI, costituisce un fatto di grande rilievo sia nella indicata direzione dell'*integrazione dell'e-invoicing nelle procedure di pagamento e di credito* sia ai fini della massima valorizzazione, anche a livello internazionale, di tecniche operative e creditizie da tempo largamente in uso nella prassi italiana e oggetto di crescente interesse anche all'estero (incassi commerciali e connesso credito *self-liquidating*). È importante che tale passo – unitamente a quelli in atto in sede SEPA per lo sviluppo degli *Additional Optional Services* (AOS) e, più in generale, degli *standard* relativi alla tratta *Customer-to-Bank/Bank-to-Customers* — trovi adeguata compiutezza attraverso il recepimento di detto standard in ambito UBL (attivabile con un'adeguata proposta da parte dell'UBL Italia) e con la sua dovuta considerazione nei diversi lavori in corso sul tema della fatturazione elettronica, a livello nazionale ed europeo. È impensabile che tali sviluppi possano convenientemente realizzarsi senza l'approfondita valutazione e il decisivo intervento del Sistema Imprese, nelle sue diverse articolazioni, in ragione dei loro evidenti riflessi sui processi operativi, specie di quelli contabili e di tesoreria.

inefficienze derivanti dalla scarsa integrazione tra i processi stessi. È impensabile che siffatta, complessa evoluzione possa efficacemente realizzarsi senza l'approfondita valutazione e senza il decisivo intervento di tale Sistema, rappresentato nelle sue diverse articolazioni, da attuarsi in stretto raccordo con tutte le controparti interessate.

L'intensificazione dei lavori del CNEL su queste tematiche si rivela opportuna e necessaria per più motivi. Anzitutto, per portare a livelli adeguati la presa di coscienza da parte del mondo delle imprese e delle professioni sulle opportunità offerte da una transizione ben gestita verso la modalità passante. Le attività di confronto e discussione che potranno svolgersi d'ora in avanti sul "Tavolo Nazionale su la Dematerializzazione e lo Straight Through Processing" si prospettano, alla luce anche della felice esperienza del passato, come le più idonee per elevare il grado di aggregazione del mondo delle imprese italiane, sì da raggiungere un piano equilibrato con l'offerta, per meglio dialogare sui requisiti di nuove proposte articolate di servizi e strumenti orientati ad una moderna gestione del ciclo dell'ordine per i diversi settori.

Per la natura eminentemente trasversale delle tematiche affrontate, anche in questa fase dei lavori sarà particolarmente pregnante lo sforzo di rappresentazione e di coordinamento delle esigenze delle diverse parti interessate (imprese, PP.AA., *service provider*, banche): l'obiettivo di fondo è quello di ricondurre a un quadro strategico unitario le istanze e le molteplici iniziative avviate in materia, in grado di valorizzare al massimo le azioni intraprese e la posizione del Sistema Italia nel contesto evolutivo europeo e internazionale.

Il rapido evolversi della situazione, per effetto soprattutto degli incessanti impulsi originati dalle innovazioni normative e tecnologiche, restringe fortemente i tempi dell'azione per le imprese, chiamate a difficili scelte per i necessari investimenti in nuove procedure applicative e nella reingegnerizzazione dei processi operativi. Appaiono altresì maturi i tempi per avviare, allo stesso Tavolo Nazionale il necessario confronto fra il mondo delle imprese e le rappresentanze delle forze del lavoro sul modello organizzativo che potrà affermarsi nelle aziende e nelle amministrazioni in seguito alle innovazioni di processo indotte dagli sviluppi della *FSC Optimization*. In tale sede, potranno attentamente valutarsi anche le opportunità e i problemi di riqualificazione conseguenti alle disponibilità emergenti di risorse umane non più impegnate nelle attività contabili e di gestione finanziaria secondo le prassi più tradizionali.

() Il documento incorpora gli approfondimenti condotti - in punto di analisi delle problematiche relative agli sviluppi della Financial Supply*

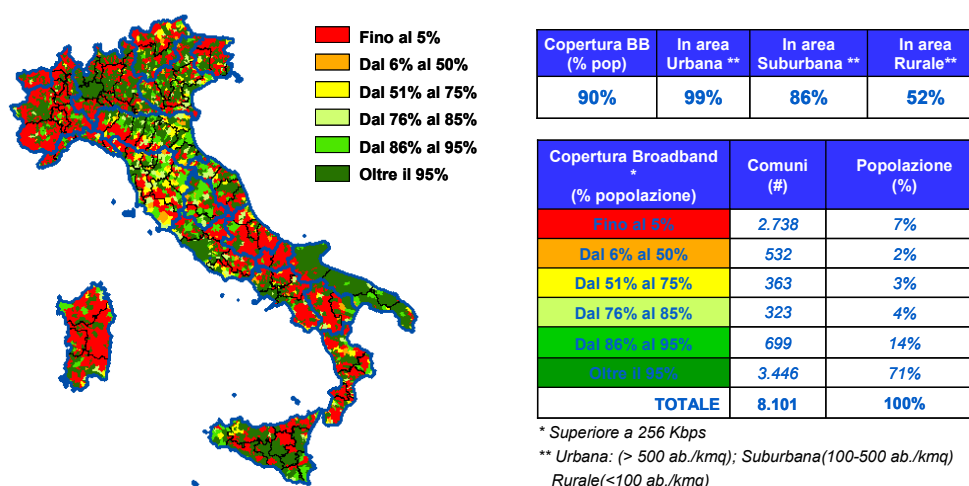
Chain Optimization e della SEPA nonché delle possibili azioni da svolgere nei confronti delle imprese - dal dott. V.U. Vavalli, dirigente Sofid (gruppo Eni), Esperto CNEL e Coordinatore del "Tavolo su la dematerializzazione dei documenti e lo Straight Through Processing", e dal dott. A. Tarola, già dirigente della Banca d'Italia e di recente nominato Esperto CNEL. Entrambi hanno partecipato ai precedenti lavori della Commissione V, le cui risultanze sono state compendiate nel documento di Osservazioni e Proposte. "La Dematerializzazione dei documenti nelle attività di Amministrazione, Finanza e Controllo", approvato dall'Assemblea CNEL nella seduta del 28 aprile 2005

ALLEGATO : LO STATO DELL'ARTE SUL DIGITAL DIVIDE INFRASTRUTTURALE (*)

1- IL QUADRO DEL DIGITAL DIVIDE TERRITORIALE

Negli ultimi anni, l'infrastruttura per l'accesso a banda larga in Italia ha avuto uno sviluppo significativo, sia in termini qualitativi, sia quantitativi. Secondo i dati dell'Osservatorio Banda Larga – Between, a giugno 2007, l'accesso a Internet a banda larga era disponibile per circa il 90% della popolazione (cfr. Figura 15), con un incremento di circa 50 punti percentuali rispetto al dato di dicembre 2001 (poco più del 40%). Considerando gli attuali piani di sviluppo delle infrastrutture a banda larga, si può stimare che la copertura a fine 2007 raggiungerà il 94% della popolazione.

Figura 15: La copertura broadband territoriale



Fonte: Osservatorio Banda Larga – Between (giugno, 2007)

Le zone con i livelli più elevati di copertura broadband corrispondono alle aree metropolitane e alle zone del territorio morfologicamente più agevoli da infrastrutturare (pianure ed aree ad alta densità di popolazione). Nelle aree urbane, la copertura broadband della popolazione ha raggiunto valori prossimi al 100%. All'estremo opposto si collocano le aree rurali, dove solo un abitante su due ha accesso ai servizi a banda larga. Tali aree, che corrispondono di norma alle zone più periferiche del nostro Paese, si caratterizzano per le condizioni di infrastrutturazione più difficili, sia dal punto di vista tecnico (aree

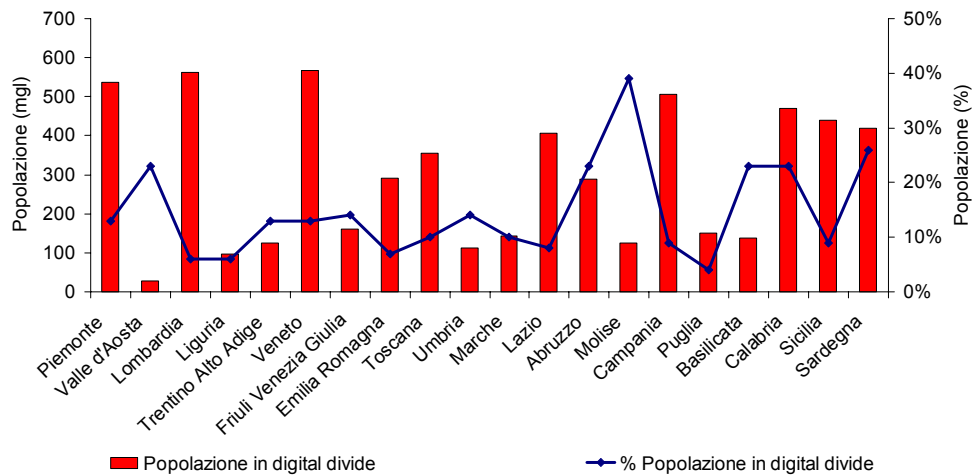
montuose, generalmente prive di grandi infrastrutture civili), sia da quello economico (scarsità della domanda potenziale).

A giugno 2007, quindi, il 10% della popolazione italiana (circa 6 milioni di cittadini) risiedeva in zone di digital divide infrastrutturale, ovvero in aree dove i collegamenti a banda larga possono essere realizzati solo attraverso costosi collegamenti dedicati o soluzioni satellitari e non con la tecnologia che oggi è considerata di riferimento per la banda larga, cioè l'ADSL.

All'elevato livello di copertura della popolazione non corrisponde una copertura analoga del numero di comuni. A metà 2007, sono poco meno di 2.800 i comuni che presentano una copertura broadband inferiore al 5% della popolazione, mentre in altri 1.800 la copertura è solo parziale (compresa fra il 5% ed il 95% della popolazione). Il problema del digital divide, quindi, può essere percepito nella sua reale entità soltanto tenendo presente anche il numero di comuni interessati dal problema. Tale dato diventa ancora più rilevante per un Paese come l'Italia, che si caratterizza per la presenza di molti comuni di dimensioni piccole o piccolissime, situati in zone in cui la morfologia del territorio rende finanziariamente onerosa e tecnicamente complessa la realizzazione di infrastrutture, che garantiscano la disponibilità di servizi a banda larga.

Il digital divide infrastrutturale tocca tutte le regioni, a prescindere dal loro potenziale economico (cfr. Figura 16). Nonostante l'elevato livello di copertura nazionale, sono ancora molte le regioni in cui la disponibilità di servizi a banda larga risulta inferiore alla media. Approfondendo l'analisi territoriale, il confronto fra le regioni italiane (giugno 2007) evidenzia come la Puglia, la Lombardia, il Lazio e la Liguria presentino i più elevati livelli di copertura broadband, con valori superiori anche di 5-6 punti percentuali rispetto alla media nazionale. All'estremo opposto, si collocano Molise, Sardegna, Basilicata e Valle d'Aosta, in cui circa un abitante su quattro si trova in una situazione di digital divide (assenza di copertura dei servizi a banda larga).

Figura 16: Il digital divide nelle regioni



Fonte: Osservatorio Banda Larga – Between (giugno, 2007)

Se in termini di percentuale della popolazione le regioni più colpite dal digital divide sono Molise, Sardegna, Calabria, Basilicata e Valle d'Aosta, in termini di numero di cittadini esclusi la maggiore incidenza del problema è riferibile a Piemonte, Veneto e Lombardia e Campania. Queste ultime, complessivamente, cumulano poco meno del 40% del totale dei cittadini in digital divide.

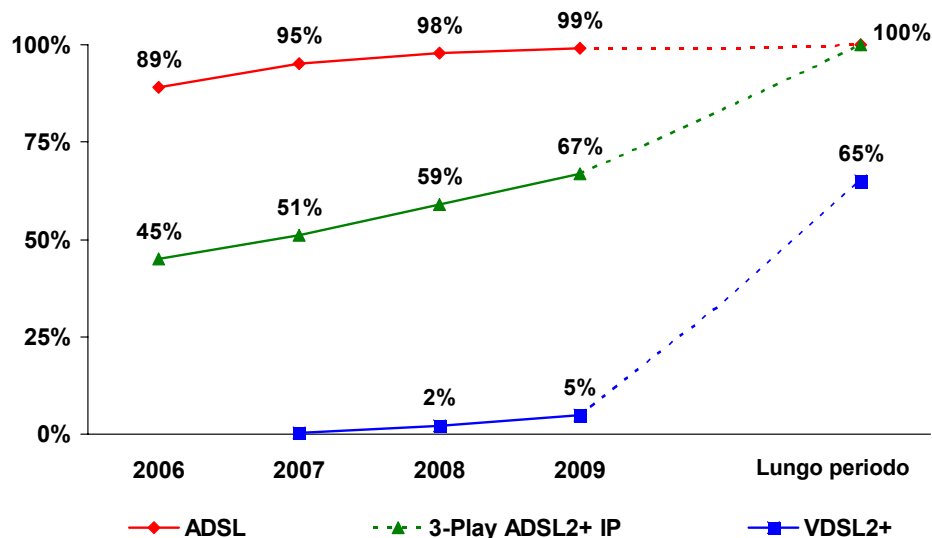
Come già evidenziato, un aspetto ulteriore della gravità del problema del digital divide è rappresentato dall'elevato numero di comuni non coperti dall'ADSL. Si tratta in particolare di piccoli comuni, generalmente con meno di 2.000 abitanti e situati in zone orograficamente svantaggiate del nostro Paese. Anche se da sole Lombardia e Piemonte sommano circa un terzo dei comuni in digital divide (2.800 comuni con copertura broadband inferiore al 5% della popolazione), tali comuni sono localizzati in tutte le regioni italiane, indipendentemente dal livello medio di copertura broadband. Inoltre, soprattutto nel caso della Lombardia, ma anche per Lazio e Campania, è importante sottolineare come all'alto livello di copertura in termini di popolazione corrisponda un altrettanto elevato numero di comuni non coperti dall'ADSL.

2- LE PROSPETTIVE DI SVILUPPO DELLE INFRASTRUTTURE

Il 9 marzo 2007, in occasione del meeting annuale con la comunità finanziaria, Telecom Italia ha presentato il proprio Piano Industriale 2007-2009. In tale contesto, sono stati comunicati anche i piani di estensione della copertura delle diverse tecnologie broadband. Inoltre, è

stato reso pubblico uno scenario di medio-lungo periodo, che riguarda quella che viene definita la copertura ultrabroadband (la terza generazione broadband), basata sulla tecnologia VDSL2 e su un uso intensivo della fibra ottica nella rete di accesso (detta anche NGN2, dove il "2" vuole rappresentare, in particolare, l'enfasi sull'evoluzione della rete di accesso dal tradizionale doppino in rame alla fibra ottica).

Figura 17: Evoluzione della copertura broadband di Telecom Italia



Fonte: Piano Industriale Telecom Italia (marzo, 2007)

Il Piano evidenzia due distinte fasi di sviluppo. La prima, di breve periodo (fino al 2009), prevede l'estensione della copertura ADSL al 99% degli accessi telefonici ed il raggiungimento di una copertura dei servizi triple play fino ai due terzi del totale. La seconda, invece, si colloca in una prospettiva di più lungo periodo (oltre il 2015) e prevede il progressivo completamento della copertura dei servizi triple play (100% degli accessi telefonici). In tale seconda fase è prevista la graduale estensione della copertura ultrabroadband (in tecnologia, VDSL2) fino a raggiungere il 65% degli accessi telefonici. In termini di risorse economiche, alla prima fase (2007-2009) di sviluppo della copertura risultano riferibili circa 500 milioni di Euro, mentre gli investimenti per la seconda fase (dal 2009) ammontano a circa 6 miliardi di Euro.

A giugno 2007, la copertura delle infrastrutture degli operatori alternativi (considerando tale anche quella realizzata attraverso l'accesso disaggregato alla rete di Telecom Italia - Unbundling del Local

Loop) ha superato la metà della popolazione. Riguardo ai piani di sviluppo delle infrastrutture degli operatori alternativi si evidenzia, attualmente, una tendenza al rallentamento degli investimenti, a conferma del completamento della fase di infrastrutturazione estensiva del Paese. In prospettiva, gli investimenti degli operatori alternativi si concentreranno sempre più nelle aree a maggiore potenziale di mercato (prevedibilmente attorno al 60% della popolazione, concentrata nelle maggiori aree urbane).

3- LE INIZIATIVE DEL GOVERNO

A fronte di un digital divide, soprattutto di lungo periodo, che rischia di penalizzare l'intero sistema Paese, il Governo ha assunto negli ultimi mesi un impegno politico ed ha posto in essere alcune iniziative volte a realizzarlo. L'impegno è quello di portare la banda larga in tutto il Paese entro il 2011, facendone in tal modo una sorta di servizio universale. Le iniziative hanno riguardato:

- La costituzione del Comitato Interministeriale per la banda larga.
- Gli accordi siglati con alcune Regioni per l'estensione delle reti a banda larga.
- La gara per l'assegnazione delle licenze WiMAX.

Esse sono collegate all'altra importante iniziativa del Governo che è il disegno di legge denominato Industria 2015, le cui linee ispirative sono state recepite nella Legge Finanziaria 2007.

Avendo come obiettivo quello di ridare centralità e competitività al sistema industriale italiano, penalizzato da una eccessiva rigidità della specializzazione e dalla ridotta dimensione d'impresa, il disegno di legge individua cinque aree strategiche sulle quali orientare il sistema produttivo italiano verso linee compatibili con gli sviluppi competitivi dei mercati globali, (efficienza energetica, mobilità sostenibile, nuove tecnologie per la vita, nuove tecnologie per il Made in Italy, nuove tecnologie per i beni culturali) e tre strumenti per raggiungere questi obiettivi.

I tre strumenti sono i progetti di innovazione industriale, il fondo per la finanza di impresa, il sostegno alle reti di imprese.

Tutti e tre questi strumenti si rivelano utili per raggiungere i fini evidenziati nel presente documento. Tra i progetti di innovazione industriale proponibili vi sono anche quelli relativi alle reti e infrastrutture di comunicazione, in particolare al servizio delle PMI e del Made in Italy, che in tali reti e servizi potrebbero trovare, come documentato nel presente rapporto, le modalità più efficaci per rapportarsi ai mercati remoti.

Il fondo per la finanza di impresa sembra essere uno strumento essenziale per venire incontro alle difficoltà di investimenti di molte PMI, minimizzando il rischio di credito attraverso accordi con banche e con intermediari finanziari.

Infine, la possibilità di creare reti di imprese, senza obblighi di fusione o incorporazione, faciliterebbe il collegamento tra piccole e medie imprese finalizzato a individuare sul mercato e ad adottare in forme coordinate quei beni e servizi strumentali, come appunto quelli di comunicazione avanzata, da tutti ritenuti indispensabili ai fini dell'aumento della competitività.

Ritornando alle specifiche iniziative volte al superamento del digital divide lo stato è il seguente.

Il Comitato Interministeriale per la Banda Larga è stato costituito alla fine del 2006, con l'adesione di tre Ministri (per le Comunicazioni, per gli Affari Regionali, per le Riforme e l'Innovazione nella Pubblica Amministrazione). La funzione del Comitato è quella di coordinare gli interventi dei tre Ministeri predetti, al fine di evitare sovrapposizioni e lacune. Il Comitato Interministeriale è assistito da un Comitato Tecnico, formato da rappresentanti dei tre Ministeri e da esperti esterni.

Il Comitato Tecnico ha emanato, nel Luglio 2007, le Linee Guida per la pianificazione e la realizzazione delle reti a banda larga nelle Regioni, la cui funzione è quella di fornire a quest'ultime (che, ricordiamo, hanno la titolarità della pianificazione di tali reti, a norma del Titolo V della Costituzione) una metodologia condivisa per la realizzazione dei piani e dei relativi interventi di posa delle reti.

Le Linee Guida sono state approvate dalla Conferenza Stato/Regioni. Le Regioni, inoltre, si sono impegnate a pianificare, in modo coerente con le Linee Guida, gli interventi per la realizzazione di reti a larga banda nei loro territori, entro il primo trimestre del 2008. A tale data, dunque, dal consolidato dei piani regionali, dovrebbe risultare una sorta di "Piano Nazionale per la Banda Larga", coerente con le strategie regionali, in grado di orientare lo sviluppo delle reti broadband.

Poiché l'infrastrutturazione del Paese non può essere ritardata, il Governo sta già provvedendo con alcuni interventi. Sulla base delle Linee guida, il Ministero delle Comunicazioni, attraverso la società di scopo Infratel, ha siglato un accordo con due Regioni (Sardegna ed Emilia Romagna), per il cofinanziamento della realizzazione di reti a banda larga. In relazione alle risorse che saranno rese disponibili dalla Legge Finanziaria 2008, sono previsti accordi simili con altre tre o quattro Regioni del Centro Nord. Il Ministero delle Comunicazioni, Infratel e Telecom Italia hanno siglato un accordo finalizzato a ridurre il

digital divide, favorendo lo sviluppo delle infrastrutture a banda larga su tutto il territorio nazionale. L'intesa prevede l'avvio di un'attività congiunta, con la definizione di un piano per la riduzione delle aree del Paese non ancora raggiunte dalla larga banda e l'individuazione delle forme perseguibili di sinergia sul territorio, in correlazione alle rispettive missioni ed obiettivi.

Il quadro tecnologico di riferimento delle infrastrutture broadband potrebbe mutare con l'introduzione sul mercato delle soluzioni basate sulla tecnologia WiMAX. Questa tecnologia infatti è, in linea di principio, in grado di fornire accessi a larga banda ad un numero anche elevato di utenti. Tuttavia, il WiMAX è una tecnologia relativamente nuova e le sue reali potenzialità, in termini di estensione della copertura e utenza servibile, andranno valutate successivamente alla sua effettiva implementazione. La sperimentazione, condotta in Italia dalla Fondazione Ugo Bordoni tra il 2005 ed il 2006, ha messo in luce che il comportamento della tecnologia in condizioni di OLOS e NLOS¹⁸ alle frequenze definite (3.5 GHz) è accettabile solo su distanze relativamente brevi (alcuni km in OLOS e alcune centinaia di metri in NLOS).

Nel mese di **ottobre 2007**, il Ministero delle Comunicazioni ha pubblicato il **bando per l'assegnazione delle frequenze WiMAX**, sulla base del disciplinare predisposto dell'Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni.

L'asta che ha avuto inizio il 13 febbraio, si è conclusa il 28 febbraio con l'assegnazione di licenze per 136,3 milioni di euro, il risultato più elevato tra quelli finora conseguiti in Europa. Le 14 licenze macroregionali, la cui durata è di 15 anni, sono state assegnate a quattro diversi operatori di telecomunicazioni, di cui uno solo di grandi dimensioni, Telecom Italia. Le 21 licenze regionali e provinciali sono state assegnate a diverse società a base locale. I licenziatari hanno trenta mesi per predisporre le loro reti.

Tutte le aree del territorio italiano sono interessate dal bando e la suddivisione in lotti delle frequenze è definita su base geografica. Il Ministero ha suddiviso il territorio nazionale in 7 macroregioni, per ciascuna delle quali è prevista l'assegnazione di due licenze. Inoltre, è stata stabilita l'assegnazione di un'ulteriore licenza per ciascuna delle 21 regioni (incluse le Province Autonome di Trento e Bolzano). All'aggiudicazione di quest'ultimo tipo di licenze non potranno partecipare gli operatori in possesso di una licenza UMTS.

¹⁸ I termini OLOS (Obsutructed Line Of Sight) e NLOS (Non Line Of Sight) si riferiscono alle condizioni di visibilità fra stazione trasmittente e ricevente ed indicano, rispettivamente, condizioni di visibilità parziale e assente.

Il Ministero ha definito un insieme di obblighi di copertura, per assicurare che gli aggiudicatari delle licenze provvedano ad attivare i servizi all'utenza finale su tutta l'area di riferimento. Gli obblighi di copertura sono stati definiti in base ad un meccanismo di assegnazione di punteggi in funzione del numero e della localizzazione delle Stazioni Radio Base (BTS) installate. Ciascun aggiudicatario dovrà realizzare, entro 30 mesi dall'aggiudicazione, un punteggio minimo di 60 punti per ciascuna delle province incluse nella propria licenza. I punteggi sono differenziati in funzione della dimensione del comune e della presenza di copertura UMTS. Il punteggio più elevato si ottiene installando BTS nei comuni con meno di 15.000 e privi di copertura UMTS. Il Ministero ha inserito nel bando un ulteriore meccanismo per garantire che gli aggiudicatari privilegino le aree più disagiate del Paese, stabilendo che almeno trenta dei sessanta punti per provincia debbano essere ottenuti installando BTS in comuni con meno di 15.000 e privi di copertura UMTS.

Nel bando, infine, il Ministero delle Comunicazioni ha ribadito l'impegno politico del Governo a far sì che le aree più remote non siano escluse dai potenziali benefici della tecnologia WiMAX. Tempistica e modalità con cui realizzare tale intervento, tuttavia, saranno definiti successivamente, in funzione dell'effettivo sviluppo del mercato.

^^^^^^^^^^

(*) *A cura dell'Osservatorio Banda Larga CNEL-Between*