

## **PREFAZIONE**

Questo documento di riferimento è stato preparato Mariarosa Lunati, Divisione Industria della Direzione per la Scienza, la Tecnologia e l'Industria (DSTI) dell'OCSE, in collaborazione con Murielle Faverie e Graham Vickery, Divisione della Politica dell'Informazione, dell'Informatica e delle Comunicazioni (DSTI). Il testo ha ugualmente beneficiato di commenti sostanziali da parte di un gruppo di studio composto di delegati del Gruppo di lavoro dell'OCSE sulle PMI e di delegati del Gruppo di lavoro dell'OCSE sull'economia dell'informazione, così come di commenti da parte di Thomas Andersson (OCSE DSTI), Alessandra Colecchia (OCSE DSTI), Marie-Florence Estimé (OCSE DSTI), Vladimir Lopez-Bassols (OCSE DSTI), Antonello Busetto (Ministero dell'Industria Italiano) e Gianfranco Ruta (Confcommercio, Italia). Si ringraziano Joseph Loux e Susan Peric per il loro aiuto alla preparazione del testo.

## INDICE

|  |    |
|--|----|
| SOMMARIO .....   | 3  |
| I. IL CONTESTO .....   | 5  |
| L'impatto del commercio elettronico sull'impresa .....   | 5  |
| Cogliere i vantaggi del commercio elettronico: la sfida per le PMI .....                             | 6  |
| II. DIFFUSIONE E IMPIEGO DEL COMMERCIO ELETTRONICO DA PARTE DELLE PMI .....                          | 9  |
| Le tendenze nella diffusione di Internet .....   | 11 |
| Le PMI sono pronte per il commerce elettronico? .....  | 13 |
| In che modo le PMI stanno utilizzando Internet? .....  | 16 |
| Vantaggi del commercio elettronico .....   | 18 |
| Che cosa ci dicono i dati? .....   | 18 |
| III. COMMERCIO ELETTRONICO: LA CHIAVE PER LA COMPETITIVITÀ .....                                     | 20 |
| Studio dei casi I: Nascita di nuove imprese su Internet .....  | 21 |
| Studio dei casi II: PMI esistenti che sviluppano le proprie strategie di commercio elettronico ..... | 25 |
| Studio dei casi III: PMI esistenti che partecipano ad alleanze elettroniche .....                    | 29 |
| Alcune conclusioni tratte dall'analisi di casi concreti.....   | 31 |
| IV. IMPLICAZIONI DI POLITICA ECONOMICA E RACCOMANDAZIONI .....                                       | 33 |
| RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI.....   | 38 |
| ALLEGATO: FONTI E AMBITO DELLO STUDIO DI CASI .....  | 41 |

### Riquadri

|  |    |
|--|----|
| Riquadro 2. Nascita di nuove imprese su Internet nel settore librario .....                  | 22 |
| Riquadro 3. Il prezzo della visibilità .....   | 23 |
| Riquadro 4. Raggiungere una clientela globale .....  | 25 |
| Riquadro 5. Adattare la logistica alla domanda .....   | 26 |
| Riquadro 6. Espandere i mercati locali .....   | 27 |
| Riquadro 7. Aumentare la qualità dei servizi.....  | 28 |
| Riquadro 8. Cooperazione nell'industria giapponese della costruzione di barche da pesca..... | 30 |

## SOMMARIO

1. L'avvento del commercio elettronico su Internet offre alle imprese considerevoli opportunità di ampliamento del loro portafoglio clienti, di ingresso su mercati di nuovi prodotti e di razionalizzazione della loro attività. Benché alcuni problemi di definizione e di misurazione del commercio elettronico rendano difficile la stima del fenomeno, i dati disponibili indicano una impressionante crescita del tasso di adozione di Internet da parte delle imprese di piccole e medie dimensioni (PMI) in numerosi Paesi dell'OCSE. Le PMI sembrano gradualmente superare la distanza che le separa dalle imprese di maggiori dimensioni in termini di adozione di questo strumento.
2. Tuttavia, l'adozione di tecnologie dell'informazione e della comunicazione (*Information and Communication Technologies - ICT*) costituisce solo parte della storia. Più importante è l'impiego che se ne fa. Nonostante le PMI utilizzino sempre di più Internet per varie finalità commerciali e produttive, in media esse hanno una comprensione relativamente limitata della potenzialità del commercio elettronico. Questa mancanza di consapevolezza del potenziale del commercio elettronico costituisce un importante ostacolo alla sua adozione, oltre all'inadeguatezza degli investimenti in formazione e ai costi dell'investimento iniziale, relativamente elevati, connessi allo sviluppo di strategie di commercio elettronico.
3. Questa situazione è fonte di serie preoccupazioni. All'utilizzo del commercio elettronico sono associati importanti guadagni in termini di efficienza, generati dalla riduzione dei costi e dalla razionalizzazione dei processi aziendali. Oltre a questi guadagni di natura statica, le imprese possono utilizzare il commercio elettronico basato su Internet per creare valore aggiunto tramite la produzione di nuovi prodotti, l'adozione di prassi aziendali completamente nuove o il cambiamento delle modalità di interazione sul mercato. La realizzazione di questi guadagni di natura dinamica dipende in larga misura dal modo in cui le piccole imprese integrano le applicazioni connesse al commercio elettronico nell'ambito delle loro funzioni aziendali. Lo sviluppo di efficaci strategie di commercio elettronico è di fondamentale importanza per il successo sui mercati nazionali e internazionali.
4. Quanto emerge dallo studio di casi concreti mostra che le PMI svolgono attività di commercio elettronico in tre modi differenti. Le imprese di nuova costituzione su Internet inventano nuovi modi di creare valore aggiunto, nuovi servizi e nuovi modelli di impresa, mentre le piccole imprese già esistenti utilizzano Internet per sviluppare strategie di commercio elettronico finalizzate all'espansione della loro attività, spesso in ambito internazionale, e per aumentare la loro efficacia. Inoltre, gruppi di piccole imprese stanno stipulando tra loro alleanze elettroniche con imprese di grandi dimensioni che sono loro clienti o fornitori o con associazioni di settore. Questo funziona al meglio quando il commercio elettronico è utilizzato in maniera proattiva come parte di un insieme di strategie finalizzate all'aumento della competitività delle PMI sui mercati globali.
5. Tutti i governi dei Paesi dell'OCSE hanno compreso che l'avvento delle ICT, e in particolare il potenziale di Internet in termini di innovazione, riorganizzazione produttiva, effettuazione delle transazioni e collegamento tra attività geograficamente lontane, implica cambiamenti di fondamentale importanza nelle modalità con cui le imprese svolgono la propria attività. Di conseguenza, i governi hanno introdotto misure di politica economica per il miglioramento del contesto in cui si svolge il commercio elettronico e per facilitarne la crescita e l'impiego. Tuttavia, le questioni politiche pratiche che le piccole imprese devono affrontare sono in certa misura differenti da quelle fronteggiate dalla totalità delle imprese, e possono essere più difficili da risolvere per le piccole imprese che per quelle di maggiori dimensioni. Tali problematiche riguardano in particolare i costi di accesso alle infrastrutture di rete, la diffusione di informazioni sul commercio elettronico, la formazione, lo sviluppo di competenze e il reperimento di

adeguate risorse umane. Inoltre, la difficoltà di affrontare le questioni legate alla fiducia rende le PMI più vulnerabili delle imprese di grandi dimensioni rispetto ai problemi legati all'autenticazione/certificazione, alla sicurezza dei dati, alla riservatezza e alla risoluzione di controversie, specialmente per le imprese che si rivolgono ai consumatori finali. Infine, la natura mutevole della competizione sui mercati elettronici pone nuove sfide per le piccole imprese e, in alcuni Paesi, le infrastrutture di trasporto e i problemi logistici continuano a rappresentare un problema. La creazione di scambi e mercati elettronici aperti e competitivi rappresenta un punto di fondamentale rilevanza per le PMI.

## I. IL CONTESTO

6. Questo studio si concentra sulle transazioni (acquisti di beni e servizi), sui processi aziendali e sulle altre attività commerciali che avvengono nell'ambito di reti aperte e pubbliche quali Internet. Precedenti forme di commercio elettronico erano generalmente costruite attorno a relazioni contrattuali preesistenti e richiedevano un software costoso e complesso, costruito su misura, link di comunicazione dedicati e strumenti compatibili. In questo modo, i principali utenti delle prime forme di commercio elettronico (*Electronic Data Interchange* e *Electronic Funds Transfer* – rispettivamente, EDI e EFT) erano le imprese di grandi dimensioni e i loro fornitori di primo livello. L'accessibilità di Internet, risultante da una combinazione di riforme legislative e di innovazioni tecnologiche, ha permesso l'espansione del commercio elettronico oltre l'ambito delle transazioni tra controparti note (imprese), fino a una complessa rete di attività commerciali in cui le imprese di dimensioni piccole e medie<sup>1</sup> sono progressivamente coinvolte.

### L'impatto del commercio elettronico sull'impresa

7. Le tecnologie per il commercio elettronico (vale a dire le ICT a supporto delle applicazioni di commercio elettronico) hanno il potenziale per generare significativi guadagni in termini di produttività aziendale. Specialmente ove applicate a rapporti business-to-business, le tecnologie elettroniche possono condurre alla razionalizzazione di processi aziendali e a risparmi di costo. Come impatto immediato, queste tecnologie permettono l'automazione di processi comuni, come la distribuzione, le vendite, il servizio post vendita e la gestione delle scorte di magazzino. Le soluzioni Internet sono state principalmente sviluppate per la gestione dei canali distributivi, mentre la gestione della catena degli approvvigionamenti ha generalmente continuato ad essere effettuata tramite applicazioni EDI già esistenti. Tuttavia, poiché i costi di Internet diminuiscono, si prevede che i nuovi entranti o le piccole imprese non in grado di permettersi tecnologie EDI impiegheranno Internet in misura sempre maggiore anche per la gestione dei processi di approvvigionamento (OECD, 2000a).

8. Le applicazioni Internet non sono specifiche per un particolare livello della catena del valore aziendale e possono essere utilizzate in maniera trasversale da una vasta gamma di settori e imprese. Tra i soggetti che per primi hanno adottato tecnologie per il commercio elettronico negli Stati Uniti si possono osservare effetti sul design dei prodotti (un più breve processo di design, un migliore adattamento del prodotto alle specifiche richieste del cliente e una maggiore standardizzazione dei componenti), e

---

<sup>1</sup> Non esiste una definizione universalmente accettata di "PMI" e il termine copre un'ampia varietà di definizioni e misure. La base definitoria più comune nei paesi dell'OCSE è il numero di occupati. In generale, una PMI ha meno di 500 dipendenti, sebbene molti Paesi utilizzino un limite inferiore – per esempio 300 o 100 dipendenti. La definizione Eurostat (meno di 250 dipendenti) viene applicata in 19 Paesi europei ed è attualmente quella più ampiamente accettata. Alcuni Paesi utilizzano differenti definizioni per le PMI operanti nell'ambito della produzione industriale e dei servizi, le quali generalmente sono definite come più piccole. Alcuni Paesi distinguono tra le PMI autonome e quelle legate a un'impresa più grande o a un gruppo, o identificano una PMI in termini di struttura manageriale. Infine, la definizione statistica può essere differente da quelle utilizzate a scopo di attuazione di politiche economiche. Per le questioni definitorie e di misurazione, si veda OECD (1997), *Globalisation and Small and Medium Enterprises (SMEs)*, Parigi.

nell'ambito della produzione e della logistica (minori costi del magazzino, produzione più rapida, minori costi di approvvigionamento) (OECD, 1999a).

9. Il commercio elettronico migliora le possibilità di delocalizzazione della produzione. Le specifiche di prodotto possono essere sviluppate dove si effettua il lavoro di progettazione/sviluppo dell'impresa, mentre la produzione può essere effettuata in località che offrono le migliori condizioni ambientali. Attraverso le applicazioni di commercio elettronico, imprese nell'ambito di catene di approvvigionamento e distribuzione precedentemente non collegate possono ora stabilire un contatto diretto. Un'importante fonte di efficienza associata al commercio elettronico potrebbe derivare dagli impatti dinamici. Questi si verificano quando le imprese utilizzano le tecnologie legate al commercio elettronico in maniera proattiva per creare nuovi prodotti, adottare nuove prassi aziendali e mutare le loro modalità di interazione sul mercato, vale a dire le loro relazioni con i clienti, i fornitori, gli intermediari e i concorrenti. L'utilizzo strategico del commercio elettronico permette alle imprese di entrare nella catena del valore del settore e di mantenere o di migliorare la propria posizione.

10. La realizzazione di questi guadagni dinamici dipende in larga misura dal modo in cui le imprese integrano le strategie di commercio elettronico nelle loro funzioni aziendali. Idealmente, le tecnologie per il commercio elettronico dovrebbero essere applicate lungo l'intera catena del valore aziendale. Un esempio proviene dal settore manifatturiero, dove la proliferazione dei prodotti e i cicli di produzione più brevi richiedono maggiore velocità e flessibilità. In questo contesto, la chiave del successo si basa non solo sulla competitività di prezzo, ma piuttosto sulla capacità di introdurre sofisticati link informativi, sulle capacità previsionali e sui sistemi gestionali. I risultati in termini competitivi sono meno legati al modo in cui un'impresa gestisce le proprie operazioni di assemblaggio piuttosto che al modo in cui essa gestisce l'organizzazione e la logistica del complesso delle sue attività (dal magazzino al *time-to-market*) (OECD, 2000a).

### **Cogliere i vantaggi del commercio elettronico: la sfida per le PMI**

11. Le tendenze generali suggeriscono che negli ultimi anni la propensione all'adozione del commercio elettronico è cresciuta rapidamente negli Stati membri dell'OCSE, sebbene esistano significative differenze per Paese, settore e dimensione d'impresa (OECD, 1999b). Numerosi fattori possono indurre le imprese all'adozione del commercio elettronico, tra cui: la riduzione dei costi delle transazioni e i miglioramenti nella qualità del prodotto/del servizio al cliente; il raggiungimento di nuovi clienti e fornitori sui mercati esistenti e l'espansione su nuovi mercati; una reazione difensiva nei confronti dei concorrenti che si impegnano in attività di commercio elettronico; la richiesta da parte di imprese di grandi dimensioni che i loro fornitori si colleghino al loro sistema di commercio elettronico come condizione per lo svolgimento dell'attività.

12. In generale, le imprese che entrano su mercati elettronici sono imprese di nuova costituzione e specificamente progettate per operare su Internet, oppure imprese già esistenti che migrano verso il commercio elettronico. La rilevanza economica delle imprese di nuova costituzione su Internet è molto piccola, ma sta crescendo rapidamente. La "scalabilità" di Internet offre ai piccoli operatori di nicchia molti dei vantaggi di cui beneficiano le grandi imprese in termini di ampliamento del portafoglio clienti e del numero delle transazioni di commercio elettronico. Questo può rivelarsi particolarmente importante per piccole imprese innovative che fanno il loro ingresso sul mercato elettronico.

13. In linea di principio, l'avvento di Internet sta aiutando ad allargare i mercati geografici e settoriali, superando i numerosi ostacoli nell'ambito della distribuzione e del marketing che impediscono alle piccole imprese di entrare sui mercati esteri. Le imprese più piccole possono trarre beneficio in modo particolare dalle opportunità offerte dal commercio elettronico. Esse tendono ad essere meno ancorate a tecnologie ereditate rispetto alle imprese di maggiori dimensioni, e, normalmente, non sono gravate

dall'esistenza di rapporti con canali distributivi tradizionali. Pertanto, esse sono in grado di adottare un modello di impresa che induce i concorrenti più grandi, già consolidati, a ristrutturare le proprie relazioni esistenti. Internet fornisce anche opportunità alle imprese di competere in nuove aree tramite la creazione di nuovi prodotti o servizi.

14. Le applicazioni del commercio elettronico inducono le imprese a riesaminare la struttura di costo della catena del valore e le loro strategie competitive tramite la ridefinizione delle funzioni e delle conoscenze. L'intero ciclo delle attività aziendali può esserne influenzato: pianificazione della produzione, logistica, magazzino, nonché il cambiamento di componenti a valore aggiunto (come la compressione dei cicli operativi aziendali tramite la sostituzione delle tradizionali funzioni di intermediazione, o l'integrazione diretta di differenti attività nella catena del valore). La flessibilità e la capacità di innovare e di adattarsi ai rapidi cambiamenti delle PMI significa che esse godono di una buona posizione per poter trarre vantaggio da queste opportunità. L'appiattimento delle strutture organizzative e la promozione delle strutture orizzontali di produzione e di lavoro (spesso aperte sia ai clienti sia ai partner), possono essere adatte alla loro organizzazione meno gerarchica.

15. D'altro canto, impegnarsi in commercio elettronico di tipo business-to-business o business-to-consumer induce le piccole imprese a migliorare il controllo dell'organizzazione del loro processo aziendale. Le procedure aziendali in precedenza condotte in modo informale sono razionalizzate e istituzionalizzate, e ciò significa che le informazioni sono trasferibili, includendo anche i dipendenti che operano in località geograficamente differenti. L'incentivo a raggiungere modelli organizzativi più strutturati e più formali fornito dal commercio elettronico potrebbe essere di importanza fondamentale per le PMI, nella misura in cui tali modelli sono per loro necessari per affrontare l'accresciuta concorrenza sul mercato globale e per favorirne la crescita. E' stato notato che effetti positivi analoghi sull'organizzazione delle PMI risultano dalla costituzione di reti e di alleanze che si sta verificando come risposta naturale all'incremento della concorrenza sul piano globale (G8, 1999).

16. La formazione di reti e la divisione dei compiti, tipica di raggruppamenti e alleanze, mette in grado le imprese di amplificare i vantaggi del commercio elettronico. Nuove opportunità per le PMI derivano dall'integrazione delle catene dell'offerta e della domanda attraverso collegamenti orizzontali tra fornitori e clienti e dalla creazione di raggruppamenti produttivi. Queste forme di organizzazione industriale permettono alle PMI di superare il loro isolamento tramite l'interazione e lo scambio di informazioni tra controparti. Essi possono contribuire a risolvere il problema delle PMI della mancanza di risorse e di accesso alla tecnologia, tramite la promozione del trasferimento delle conoscenze attraverso l'utilizzo di processi integrati o di interazioni a livello sistemico nell'ambito di attività di ricerca e sviluppo (utente-produttore, alleanze, *outsourcing*, legami con la comunità scientifica).

17. Il grado fino a cui può giungere il miglioramento dell'uso degli strumenti di commercio elettronico dipende dal livello di conoscenze, specializzazione e innovazione dell'impresa. Poiché non è solo la dimensione degli investimenti che conta, ma anche il modo in cui vengono attuate le applicazioni di commercio elettronico, lo sviluppo di una "strategia di commercio elettronico" formalizzata è essenziale per il successo. Risultati preliminari derivanti dallo studio di casi concreti di adozione e utilizzo del commercio elettronico da parte delle PMI mostra che le strategie differiscono in base al comportamento delle imprese in risposta alla concorrenza globale. Le PMI possono sviluppare efficaci strumenti di commercio elettronico e utilizzarli in modo proattivo come parte delle loro strategie di accrescimento della competitività sui mercati globali.

18. Le PMI adottano anche tecnologie per il commercio elettronico come parte delle strategie top-down attuate da grandi imprese, talora multinazionali. Quando l'impresa si adatta puramente alle tecnologie per il commercio elettronico comuni piuttosto che sviluppare una propria strategia, i risultati possono non essere altrettanto favorevoli – specialmente se la riorganizzazione dell'attività aziendale lungo determinate catene del valore conduce a un restringimento delle opportunità per le piccole imprese.

19. La sfida per le piccole imprese risiede nella loro adozione tempestiva delle tecnologie di supporto al commercio elettronico, ma anche, in misura più importante, nel ragionamento strategico alla base di tale adozione e nel conseguente impiego di tali tecnologie. I vantaggi di chi si muove per primo, la tendenza verso la concentrazione dell'offerta in alcuni segmenti dovuta alla dominanza di poche imprese o a nuovi modelli di impresa, la necessità di un maggiore riconoscimento dell'impresa nelle strategie guidate dal mercato sono tutti fattori che possono ridurre la partecipazione delle PMI al mercato elettronico globale. Lo sviluppo di strategie efficaci di commercio elettronico è di fondamentale importanza per il successo sui mercati nazionali e internazionali.



## II. DIFFUSIONE E IMPIEGO DEL COMMERCIO ELETTRONICO DA PARTE DELLE PMI

20. Le transazioni su Internet stanno crescendo rapidamente in tutto il mondo, anche se a tassi diversi nei vari Paesi dell'OCSE. I problemi di definizione e misurazione, oltre all'eterogeneità delle fonti di dati nazionali, rendono difficile la misurazione e l'effettuazione di confronti internazionali sul livello di comprensione del commercio elettronico da parte delle imprese in generale, e delle PMI in particolare. Più precisamente, è necessaria una serie di indicatori riguardanti il commercio elettronico per collocare la situazione delle PMI nel più ampio contesto dello sviluppo del commercio elettronico. Questi indicatori dovrebbero riguardare, ad esempio, l'infrastruttura socioeconomica (in che proporzione le persone, le imprese e gli enti pubblici hanno accesso alla tecnologia e la impiegano, quanto adeguate e diffuse sono le conoscenze necessarie per l'utilizzo della tecnologia del commercio elettronico) e l'infrastruttura tecnologica (quanto adeguate e diffuse sono le infrastrutture di informazione e telecomunicazione e quanto costa l'accesso ad esse) (OECD, 2000b).

21. L'OCSE ha intrapreso un lavoro di sviluppo di definizioni e misure del commercio elettronico.<sup>2</sup> Seguendo il lavoro svolto da Industry Canada (1999), esso ha sviluppato un quadro concettuale per la misurazione del commercio elettronico che identifica tre tipologie di indicatori che potrebbero essere raccolti su una base confrontabile a livello internazionale. Queste corrispondono alle tre fasi generali di crescita del commercio elettronico:

- *Preparazione*: include questioni connesse alla predisposizione dell'infrastruttura tecnica, commerciale e sociale necessaria a supportare il commercio elettronico.
- *Intensità*: si riferisce all'attuale stato del commercio elettronico, comprendendo la dimensione e la natura delle transazioni/imprese.
- *Impatti*: riguarda questioni connesse all'esistenza e alla dimensione degli impatti del commercio elettronico in termini di efficienza e/o di creazione di nuova ricchezza.

22. Per quanto concerne la preparazione e l'intensità, gli indicatori permetterebbero per ogni Paese: *i*) di costruire un'immagine statistica del grado di preparazione dell'infrastruttura; e *ii*) di identificare chi sono i principali utenti e quali sono i principali settori e applicazioni. La **Tavola 1** presenta una serie di indicatori per l'analisi dell'adozione e dell'impiego del commercio elettronico da parte delle PMI. Dovrebbe essere osservato che questi indicatori si applicano a tutte le imprese e non sono specifici per le PMI. Inoltre, l'elenco non è esaustivo e non include indicatori degli impatti, che finora sono meno sviluppati. [Per una lista più completa degli indicatori statistici sul commercio elettronico raccolti nei Paesi membri, si veda OECD (2000b), Tavola A1.]

---

<sup>2</sup> Un Gruppo di Esperti del Working Party dell'OCSE sugli Indicatori per la Società dell'Informazione sta lavorando per sviluppare indicatori confrontabili a livello internazionale, con il mandato di "predisporre definizioni di commercio elettronico rilevanti per la politica economica e fattibili da punto di vista statistico". Anche Eurostat partecipa al Gruppo di Esperti, oltre a Singapore in qualità di osservatore.

**Tavola 1. Esempi di indicatori di commercio elettronico rilevanti per un'analisi della situazione delle PMI**

| <i>Indicatore</i>                            | <i>Descrizione</i>  |
|--|---|
| <b>Preparazione al commercio elettronico</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Numero e quota percentuale di unità economiche con accesso a Internet e/o con sito Web</li> <li>• Vantaggi percepiti e ostacoli legati al commercio elettronico</li> <li>• Conoscenze di ICT</li> </ul>  |
| <b>Intensità del commercio elettronico</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Transazioni su Internet: tipo di transazione</li> <li>• Uso dei siti Web</li> <li>• Proporzioni delle imprese che forniscono servizi elettronici di informazione</li> <li>• Proporzioni delle imprese che forniscono servizi elettronici di marketing o pubblicità</li> <li>• Quota percentuale di scambi elettronici sul totale degli scambi</li> </ul> |

Fonte: OCSE.

23. Il problema di misurazione del commercio elettronico riguarda tutte le imprese in tutti i Paesi. Tuttavia, nel caso delle PMI, i confronti a livello internazionale incontrano il problema ricorrente delle differenti definizioni a livello nazionale di imprese di piccole e medie dimensioni. Inoltre, esiste una proliferazione di studi e indagini sull'utilizzo da parte delle imprese del commercio elettronico condotte da società private le cui stime possono variare molto. L'impiego di definizioni, metodologie e indicatori differenti, oltre alla dimensione del campione e alle classi dimensionali delle imprese, conduce a discrepanze nei dati e a incongruenze nei rapporti.<sup>3</sup>

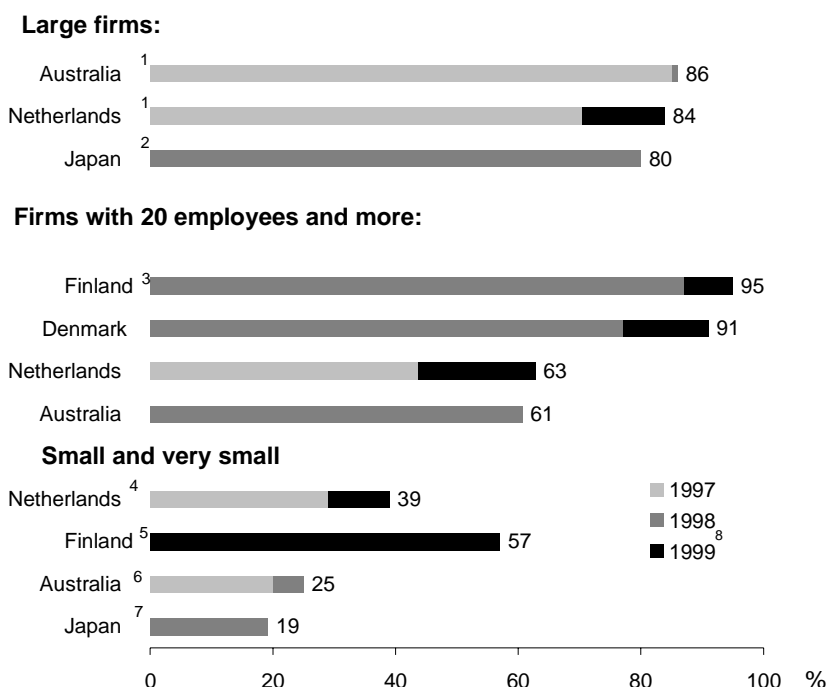
24. Questa sezione presenta una panoramica della situazione delle PMI con riguardo al commercio elettronico. Il quadro concettuale per l'analisi è fornito dalle tre fasi di sviluppo del commercio elettronico (preparazione, intensità e impatti). I dati provengono da varie fonti che includono non solo istituti di statistica nazionali, ma anche altri enti pubblici e società di consulenza private. Inoltre, la copertura dei dati per Paese membro è molto diversa: mentre pochi Paesi membri hanno prodotto statistiche ufficiali sugli indicatori correlati al commercio elettronico, per la maggior parte di essi non sono disponibili dati ufficiali. Esistono eccezioni per alcuni indicatori della preparazione, relativi, ad esempio, alle telecomunicazioni (infrastruttura, accesso e costi), per le quali la copertura dei Paesi aderenti all'OCSE è completa. Infine, come notato nell'introduzione, si dovrebbe osservare che le cifre disponibili a oggi non coprono necessariamente le stesse aree o la stessa popolazione di imprese nei vari Paesi.

<sup>3</sup>. Esempi di incongruenza nei dati sono riportati dalla U.S. Small Business Administration (1999); si veda anche IDC sui dati della Repubblica Ceca sugli utenti Internet, [www.internetnews.com/intl-news](http://www.internetnews.com/intl-news), 2 dicembre 1999.

## Le tendenze nella diffusione di Internet

25. La **Figura 1** mostra le statistiche ufficiali sui tassi di penetrazione di Internet<sup>4</sup> per dimensione dell'impresa per alcuni Paesi membri. L'adozione di Internet da parte delle imprese è aumentata rapidamente negli ultimi tre anni. In tutti i Paesi, l'adozione di Internet è minore nelle imprese di dimensioni minori rispetto alle imprese più grandi, anche se le piccole imprese stanno recuperando rapidamente. Benché l'adozione di nuove tecnologie da parte delle PMI generalmente avviene a un tasso inferiore alla media, esse sembrano adottare le tecnologie dell'informazione e delle comunicazioni a un tasso più rapido rispetto a tecnologie di altro tipo (Statistics Canada, 1999).

**Figura 1. Tasso di penetrazione di Internet nel settore industriale in alcuni Paesi dell'OCSE, anno più recente disponibile (in percentuale)**



1. Imprese con 200 o più dipendenti.

2. Imprese con 300 o più dipendenti.

3. Tra le imprese che già utilizzano tecnologie informatiche.

4. Imprese con meno di 10 dipendenti.

5. Imprese con meno di 9 dipendenti.

6. Imprese con meno di 5 dipendenti.

7. Imprese con meno di 6 dipendenti.

8. Previsioni.

Fonte: Fonti statistiche nazionali: ABS (Australia), Statistics Denmark (Danimarca), Statistics Finland e Ministero del Commercio e dell'Industria (Finlandia), MPT (Giappone), e Statistics Netherlands (Paesi Bassi); si veda OECD (1999c).

26. La progressione dell'adozione di Internet da parte delle imprese olandesi dal 1996 illustra la correlazione tra il tasso di adozione di Internet e la dimensione delle imprese (**Tavola 2**). Il tasso di

<sup>4</sup>. Il tasso di penetrazione di Internet (che è una misura dell'intensità del suo uso) e il tasso di accesso a Internet sono a volte utilizzati in modo intercambiabile; si veda ad esempio, Statistics Denmark e Statistics Finland (2000).

penetrazione di Internet nei Paesi Bassi cresce in modo significativo con la dimensione delle imprese e ha registrato un rapido incremento nel tempo. Per le imprese olandesi molto piccole, il tasso di adozione si è addirittura raddoppiato nel giro di un anno, partendo da un basso livello iniziale.

27. Dati dettagliati derivanti dal Censimento Intermedio effettuato in Italia nel 1999, che ha riguardato l'intera popolazione di imprese italiane, mettono in luce la situazione molto peculiare delle imprese di dimensioni più piccole con riguardo all'adozione delle ICT<sup>5</sup>. Nel 1999, una vasta maggioranza delle imprese più piccole (da 1 a 19 dipendenti) non possedeva dotazione di ICT, e tra il 30 per cento che ne era dotato, solo una piccola quota (il 3,7 per cento) era collegata a reti esterne (**Tavola 3**). Questo risultato è di fondamentale importanza se si considera che in Italia nel dicembre 1997, 3,3 milioni di imprese impiegavano tra 1 e 9 dipendenti (su un totale di 3,5 milioni di imprese). Inoltre, il divario esistente in termini di conoscenza presso le imprese di piccole dimensioni e le imprese di dimensioni maggiori eccede di gran lunga le differenze regionali.

| <b>Tavola 2. Tasso di penetrazione di Internet nel settore industriale, Paesi Bassi (in percentuale)</b> |           |           |           |
|--|-----------|-----------|-----------|
| <i>Dimensione delle imprese<br/>(N° di dipendenti)</i>   | 1996      | 1997      | 1999      |
| da 5 a 9   | 11        | 29        | 39        |
| da 10 a 19   | 15        | 30        | 46        |
| da 20 a 49   | 22        | 35        | 55        |
| da 50 a 99   | 24        | 47        | 65        |
| da 100 a 199   | 40        | 59        | 80        |
| da 200 a 499   | 42        | 65        | 80        |
| 500 e più  | 63        | 80        | 91        |
| <b>Totale</b>  | <b>18</b> | <b>34</b> | <b>49</b> |

Fonte: Statistics Netherlands.

**Tavola 3. Dotazione ICT per dimensione di impresa e area geografica nel settore industriale in Italia, 1999**

|                             | <i>Nessuna dotazione</i> | <i>Dotazione ICT</i>          |                          | <i>Dotazione ICT</i>     |                                | <i>Totale</i> |
|-----------------------------|--------------------------|-------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------------|---------------|
|                             |                          | <i>Assenza di connessione</i> | <i>Solo rete interna</i> | <i>Solo rete esterna</i> | <i>Rete interna ed esterna</i> |               |
| <b>Numero di dipendenti</b> |                          |                               |                          |                          |                                |               |
| da 1 a 19                   | 71.2                     | 7.7                           | 17.3                     | 2.1                      | 1.6                            | 100.0         |
| da 20 a 49                  | 15.3                     | 5.5                           | 63.3                     | 3.4                      | 12.6                           | 100.0         |
| da 50 a 249                 | 5.5                      | 3.1                           | 63.1                     | 4.0                      | 24.3                           | 100.0         |
| 250 e più                   | 2.2                      | 1.4                           | 44.4                     | 4.3                      | 47.6                           | 100.0         |
| <b>Totale</b>               | <b>70.1</b>              | <b>7.7</b>                    | <b>18.2</b>              | <b>2.2</b>               | <b>1.9</b>                     | <b>100.0</b>  |
| <b>Regioni</b>              |                          |                               |                          |                          |                                |               |
| Nord Ovest                  | 67.6                     | 8.5                           | 19.5                     | 2.3                      | 2.3                            | 100.0         |
| Nord Est                    | 66.8                     | 7.7                           | 20.7                     | 2.5                      | 2.3                            | 100.0         |
| Centro                      | 70.4                     | 7.5                           | 18.0                     | 2.3                      | 1.8                            | 100.0         |

5. Per operare confronti tra i risultati del Censimento (che riguardano tutte le imprese) e i risultati di indagini statistiche (basati su campioni rappresentativi) è necessario tenere in considerazione le differenze di copertura e di metodologia.

|               |             |            |             |            |            |              |
|---------------|-------------|------------|-------------|------------|------------|--------------|
| Sud e Isole   | 75.0        | 6.9        | 15.2        | 1.7        | 1.2        | 100.0        |
| <b>Totale</b> | <b>70.1</b> | <b>7.7</b> | <b>18.2</b> | <b>2.2</b> | <b>1.9</b> | <b>100.0</b> |

Nota: Quota di imprese che ha risposto SI (o NO) sulla presenza di dotazione ICT e, se sì, tipologia di connessione in rete.

Fonte: Censimento Intermedio: Utilizzo delle ICT, ISTAT, Italia, 2000.

28. Può essere utile anche combinare le classi dimensionali delle imprese e i settori di attività, perché i livelli di adozione di Internet dipendono dal settore industriale. La maggioranza delle microimprese italiane opera nei settori del commercio all'ingrosso e al dettaglio e della riparazione di veicoli a motore, nonché nei settori dei prodotti per la persona e per la famiglia. La Federazione Canadese delle Imprese Indipendenti (*Canadian Federation of Independent Business* - CFIB) riporta che le PMI più "collegate" tendono ad essere nel settore dei servizi alle imprese, seguito dai settori della finanza, dei servizi collettivi, del commercio all'ingrosso e manifatturiero (CFIB, 1999). L'uso di Internet è meno sviluppato nei settori del commercio al dettaglio, delle costruzioni, alberghiero e della ristorazione e dei servizi alla persona, probabilmente a causa del fatto che le imprese stanno aspettando che le applicazioni del commercio elettronico siano usate in maniera estensiva dal pubblico.

29. Come nel caso di qualunque nuova tecnologia, l'adozione di Internet da parte del settore delle imprese è influenzato dai precedenti investimenti nella stessa e dalla familiarità con altre tecnologie. Di norma, l'eredità di investimenti tecnologici precedenti tende ad essere minore per le piccole imprese piuttosto che per le grandi imprese. Il caso francese illustra come questo fattore, se costituisce causa di ritardo nell'adozione di nuove tecnologie per tutte le imprese, probabilmente favorisce le PMI rispetto alle imprese di maggiori dimensioni. Il Minitel certamente ha giocato un ruolo centrale nell'evoluzione del processo di adozione di Internet da parte del settore delle imprese in Francia. All'inizio del 1998, le PMI francesi mostravano un tasso di adozione di Internet relativamente basso rispetto alle PMI di altri Paesi membri. Ad esempio, secondo l'Osservatorio degli Scambi e del Commercio Elettronico (*Observatoire des Echanges et du Commerce Electronique*, 1998), la percentuale di imprese francesi con un numero di dipendenti compreso tra 21 e 50 che utilizzava Internet era pari al 9 per cento – anche se il 22 per cento di queste imprese erano utenti Minitel. Un rapporto commissionato dal Ministero Francese dell'Economia, Finanza e Industria (1999) ha messo in luce che, sebbene il Minitel avesse aiutato le PMI a familiarizzarsi con le tecnologie elettroniche, i vantaggi associati all'uso delle tecnologie Minitel hanno causato una resistenza iniziale all'utilizzo di Internet.

30. Tuttavia, i dati più recenti forniti da una fonte privata (UFB-Locabail, 1999-2000) indicano che il 61 per cento delle PMI francesi erano collegate a Internet nel 1999. Dietro questo dato medio sta un tasso di accesso del 58 per cento per le imprese di dimensioni molto piccole (con meno di 9 dipendenti) e del 70 per cento per le imprese con più di 100 dipendenti. Questo suggerisce che l'eredità Minitel ha avuto un effetto favorevole sulle piccole imprese. Casualmente, queste cifre sottolineano il problema generale della tempestività dei dati: lo sviluppo del commercio elettronico sta avvenendo a un tasso così rapido che solo i dati più recenti descrivono adeguatamente la situazione attuale.

### **Le PMI sono pronte per il commerce elettronico?**

31. Numerose indagini sono state effettuate da istituti di statistica nazionali o da società di consulenza private per studiare gli atteggiamenti delle PMI nei confronti dell'adozione di Internet e/o dello sviluppo di attività di commercio elettronico. Questi studi si concentrano su campioni nazionali o internazionali di PMI (per esempio, le indagini svolte da PriceWaterhouse Coopers per APEC e da Spectrum/NOP Research Group). Mentre le questioni sollevate sono in linea di massima le stesse in tutte le indagini, emergono differenze nell'importanza relativa assegnata ai diversi vantaggi e ostacoli da parte delle PMI nei differenti Paesi membri. Inoltre, i soggetti che per primi hanno adottato il commercio

elettronico hanno differenti opinioni rispetto agli utenti più recenti, e lo stesso vale per le PMI che non impiegano ancora Internet rispetto a quelle che lo fanno.

32. Le risposte alle indagini sugli ostacoli percepiti indicano che numerose PMI non riescono a sfruttare le opportunità del commercio elettronico perché *non hanno coscienza* dei potenziali benefici.<sup>6</sup> SES Canada Research Inc. (1999) ha riportato che per le PMI che non utilizzano ancora Internet, i principali ostacoli all'adozione del commercio elettronico sono rappresentati dall'indifferenza e dal disinteresse. Rispetto a imprese di grandi dimensioni, l'incapacità di valutare correttamente l'impatto e i vantaggi del commercio elettronico rende le PMI più caute con riguardo all'investimento e al cambiamento di cultura da esso implicati.

33. Il *costo* costituisce un problema cruciale. L'investimento iniziale per l'adozione di una nuova tecnologia può essere proporzionalmente più gravoso per le piccole imprese piuttosto che per quelle grandi. Un'indagine canadese sulla diffusione della tecnologia nei settori dei servizi ha scoperto che la ragione più significativa per ritardare l'attuazione del commercio elettronico era rappresentato dalla spesa per l'installazione di una nuova tecnologia (Statistics Canada, 1997). L'adozione di nuove tecnologie può comportare costi fissi relativamente elevati in termini di sviluppo. Se i costi per accedere alle tecnologie per il commercio elettronico come Internet possono essere contenuti in una certa misura, il costo di gestione del supporto informatico rappresenta un investimento aziendale continuo. Secondo SBA (1999), le piccole imprese soffrono di una mancanza di fondi per i costi preliminari di attuazione e di una mancanza di flussi di cassa mensili per il mantenimento dei loro siti. Le esperienze concrete esaminate ai fini del presente rapporto mettono in evidenza il problema finanziario.<sup>7</sup>

34. Ugualmente importante come barriera all'adozione del commercio elettronico da parte delle PMI è il timore di *un utilizzo troppo basso del commercio elettronico stesso da parte dei clienti e dei fornitori* (vale a dire, la mancanza di una massa critica di utenti), un fatto che emerge praticamente da tutte le indagini. Questo sottolinea due aspetti. Uno è l'importanza per lo sviluppo del commercio elettronico di un contesto generale di "preparazione al commercio elettronico" che coinvolga altri attori oltre alle PMI stesse, così che, per esempio, esista già una base di potenziali consumatori.<sup>8</sup> In secondo luogo, è possibile che le PMI tendano ad associare il commercio elettronico soprattutto con la vendita diretta al consumatore, mentre sono meno consapevoli delle opportunità delle applicazioni business-to-business (AUse.NET, 1998).

35. *Assicurare la sicurezza dei pagamenti e la riservatezza dei dati personali* può altresì rappresentare una seria preoccupazione per le PMI, a causa della loro limitata capacità di gestione dei problemi. I costi associati alla costituzione di un clima di fiducia e alla riduzione del rischio tendono a essere più rilevanti per una PMI piuttosto che per un'impresa di grandi dimensioni che gode di una forte identificazione di marca. In generale, coloro che adottano le applicazioni per primi hanno una differente percezione degli ostacoli rispetto a coloro che le adottano successivamente. In Finlandia e Danimarca,

---

<sup>6</sup>. Si veda OECD (1998), Allegato 2, Tavola 2 per un riepilogo delle risposte riguardanti gli ostacoli all'adozione da parte delle PMI del commercio elettronico nei Paesi membri dell'OCSE.

<sup>7</sup>. La Danimarca e la Finlandia (2000) e Nielsen/Net Ratings (2000) riportano un costo addizionale relativo all'introduzione di Internet. Questo è associato alle perdite in termini di ore di lavoro dovute alla navigazione su Internet non correlata al lavoro.

<sup>8</sup> Di qui l'importanza di avere a disposizione indicatori che coprano tutti gli aspetti dello sviluppo del commercio elettronico. Per esempio, indicatori della diffusione di PC e di Internet presso le famiglie sono un elemento importante per stimare la potenziale diffusione delle applicazioni di commercio elettronico nelle imprese e nelle famiglie. Sebbene l'adozione sia stata assai rapida in molti Paesi, l'accesso e l'impiego non sono equamente distribuiti. Il reddito e il livello di istruzione restano fattori di forte differenziazione, ma la loro importanza potrebbe essere in calo in alcuni Paesi, mentre i prezzi continuano a scendere (OECD, IT Outlook 2000, Cap. .3.).

Paesi con un elevato livello di diffusione di ICT nel settore delle imprese, aziende di ogni dimensione classificano il rischio di virus o di attacchi da parte di hacker come il primo ostacolo all'impiego di Internet. Coloro che hanno risposto all'indagine di AUSE.NET, soprattutto PMI senza esperienza nel commercio elettronico, si sono detti abbastanza fiduciosi nella sicurezza delle relative tecnologie.

36. Molte PMI non sanno come sviluppare in maniera proficua le loro attività di commercio elettronico o come gestire le complesse regole che governano quest'area. La *mancaza di risorse umane adeguate*, in termini di personale tecnico e/o manageriale che abbia familiarità con il contesto informatico, costituisce uno dei principali ostacoli per le PMI che desiderino adottare tecnologie e strategie di commercio elettronico. La Commissione Irlandese per la Società dell'Informazione (*Irish Information Society Commission*), che sta svolgendo una ricerca per indagare sull'atteggiamento della comunità delle imprese nei confronti delle nuove tecnologie e sul posizionamento delle imprese irlandesi sul piano internazionale, fornisce elementi che provano l'esistenza di limitazioni in termini di conoscenze nelle imprese più piccole. Con riguardo alla disponibilità di conoscenze informatiche, i risultati irlandesi indicano che la maggior parte delle imprese irlandesi ritiene che stia diventando sempre più difficile assumere personale con conoscenze adeguate (**Tavola 4**).<sup>9</sup> Tuttavia, mentre le imprese di dimensioni maggiori hanno fatto fronte alle loro preoccupazioni sulla scarsità di conoscenze fornendo ai propri dipendenti un addestramento specifico sulle tecnologie informatiche, le imprese più piccole non sembrano reagire in maniera adeguata a questa situazione. Nel 1999, il 46 per cento delle imprese molto piccole non forniva alcun addestramento nel campo delle ICT ai propri dipendenti; la corrispondente cifra per le grandi imprese era pari all'8 per cento (**Figura 2**).

**Tavola 4. Disponibilità di conoscenze per dimensioni di impresa**

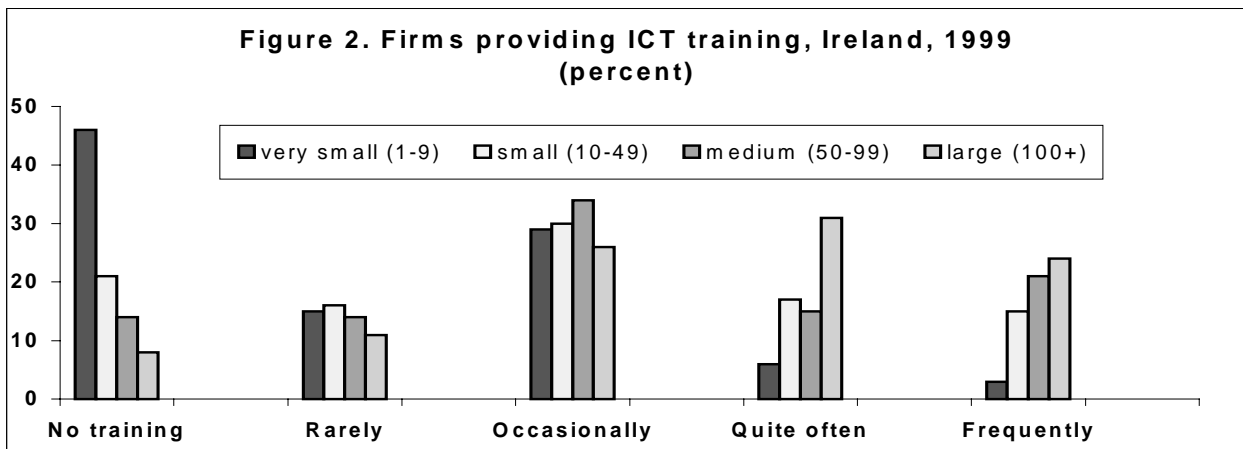
(% di imprese che considerano l'offerta di queste conoscenze in qualche misura scarsa rispetto a quelli che le considerano essenziali o molto importanti)

|  | <i>Molto piccole</i> | <i>Piccole</i> | <i>Medie</i> |      | <i>Grandi</i> |      |      |
|--|----------------------|----------------|--------------|------|---------------|------|------|
|  | 1998                 | 1996           | 1998         | 1996 | 1998          | 1996 | 1998 |
| Computer   | 32                   | 18             | 41           | 14   | 56            | 17   | 59   |
| Conoscenze linguistiche                          | 50                   | 63             | 60           | 44   | 64            | 49   | 55   |
| Raccolta di informazioni/<br>capacità di ricerca | 25                   | 40             | 33           | 38   | 47            | 42   | 52   |

Nota: Le imprese sono definite molto piccole se impiegano da 1 a 9 persone, piccole da 10 a 49, medie da 50 a 99, e grandi più di 100 persone.

Fonte: Commissione per la Società dell'Informazione, Irlanda (Dicembre, 1998).

<sup>9</sup> Si veda OECD, IT Outlook 2000, Cap.3. che riporta le preoccupazioni in alcuni Paesi OCSE con riguardo alla rigidità del mercato del lavoro per i professionisti dell'informatica. Tuttavia, si ritiene che una grave carenza sia improbabile, ma l'inadeguatezza delle conoscenze e la rigidità nei mercati specifici del lavoro in ambito informatico sono motivo di preoccupazione.



Fonte: Commissione per la Società dell'Informazione, Irlanda (Dicembre 1999).

37. Le risposte all'indagine sulle imprese devono essere poste a confronto con le conclusioni relative agli ostacoli che inibiscono il commercio elettronico, emergenti dai casi concreti analizzati. Mentre i problemi di *logistica* e di *visibilità* emergono come principali problemi pratici e ostacoli nello studio di casi concreti, questi due elementi non sembrano essere considerati molto importanti nelle risposte alle indagini sulle imprese. Questo richiama l'attenzione sul fatto che le PMI non ancora coinvolte nel commercio elettronico non sono consapevoli dei problemi pratici e delle questioni strategiche implicite nella gestione del commercio elettronico. Quando diventano più coinvolte nelle attività di commercio elettronico, le PMI probabilmente cambiano la loro percezione degli ostacoli più importanti.

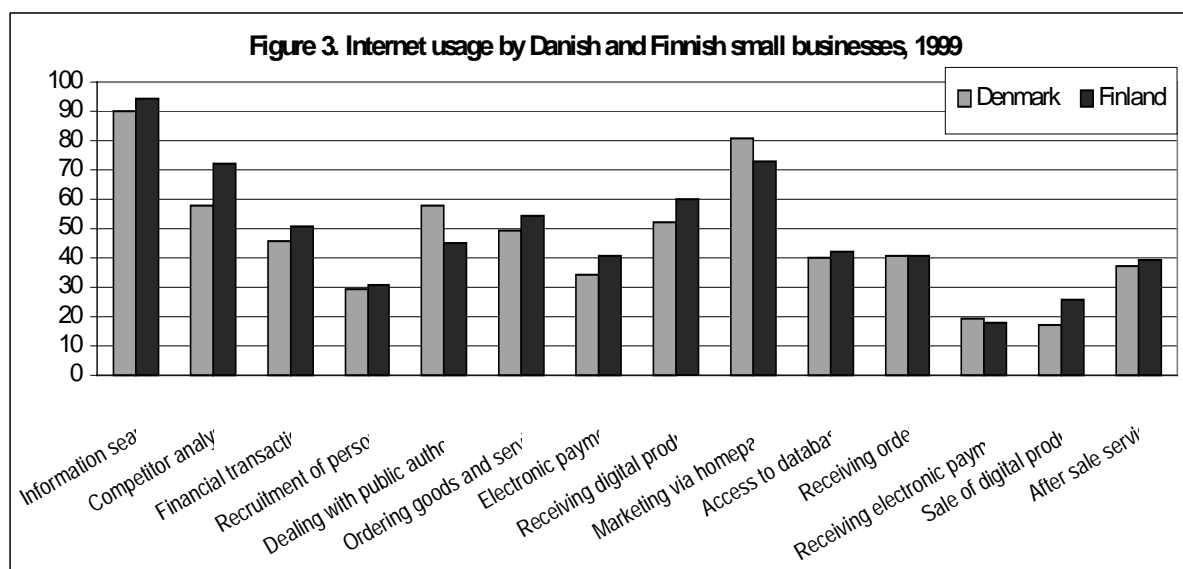
38. Con riguardo ai vantaggi percepiti *ex-ante*, i risultati sono abbastanza coerenti tra le varie indagini e indicano che i principali vantaggi che le PMI associano al commercio elettronico sono: il rafforzamento delle relazioni con i clienti; il raggiungimento di nuovi mercati; l'ottimizzazione dei processi aziendali e la creazione di nuovi prodotti e servizi, oltre che la riduzione dei costi. Esistono significative differenze tra i vantaggi percepiti tra le imprese che già fanno uso delle ICT come strumento di lavoro e quelle che non lo fanno. Un'indagine del 1999 sulle PMI canadesi ha scoperto che metà delle imprese che utilizzano Internet riteneva che questa avrà un impatto rilevante sulle loro attività, mentre solo il 19 per cento dei non utenti condivideva la stessa opinione. Analogamente, quasi il 40 per cento delle PMI non utenti non era in grado di identificare un vantaggio fondamentale derivante dall'utilizzo di Internet, rispetto a meno del 5 per cento degli utenti Internet (SES Canada Research Inc., 1999).

### **In che modo le PMI stanno utilizzando Internet?**

39. In che modo le PMI stanno utilizzando Internet e in che misura sono coinvolte nel commercio elettronico? Numerose indagini puntano l'attenzione sul fatto che le PMI tendono a passare al mondo del commercio elettronico per fasi (si veda, ad esempio, SES Canada Research, Inc., 1999). La prima fase implica l'utilizzo di Internet come strumento per la comunicazione e l'ottenimento di informazioni. In una seconda fase, le PMI prendono in considerazione le attività di base del commercio elettronico, come quelle di acquisto e di vendita. Infine, le PMI iniziano ad eseguire operazioni bancarie e finanziarie.



40. La **Figura 3** illustra l'utilizzo di Internet tra le imprese con un numero di dipendenti compreso tra 20 e 49 in Danimarca e Finlandia, che avevano già o avevano progettato di dotarsi di connessioni Internet entro la fine del 1999. Queste imprese rappresentavano l'88 per cento e il 92 per cento di tutte le imprese di questa categoria dimensionale rispettivamente in Danimarca e in Finlandia.



Fonte: Statistics Denmark e Statistics Finland, 2000.

41. Un utilizzo più strategico delle applicazioni elettroniche tra le piccole imprese sembra svilupparsi con la costruzione di un sito Web. I risultati ottenuti da un'indagine della Commissione Europea sull'utilizzo da parte delle imprese di siti Web nell'Unione Europea, in Canada e negli Stati Uniti, soprattutto da parte di piccole imprese, indica che molte imprese non utilizzano il loro sito solo per transazioni dirette, ma piuttosto per trasformare i loro sistemi interni e per riprogettare le loro strategie organizzative.<sup>10</sup> Le strategie aziendali identificate dallo studio condotto dalla Commissione Europea sono state classificate nel modo seguente: *i*) promuovere, pubblicizzare, creare consapevolezza di marca; *ii*) incrementare il fatturato, la quota di mercato, ottenere vendite; *iii*) migliorare l'interazione con i partner esterni (clienti/fornitori); e *iv*) migliorare l'interazione nell'ambito dell'organizzazione (processi/organizzazione). La maggior parte delle società oggetto di indagine aveva come obiettivo principale quello di stabilire la loro presenza in questa nuova arena competitiva o di esplorare nuovi canali di comunicazione (EC, 1999b). La Commissione Irlandese per la Società dell'Informazione (1999) presenta risultati simili: pubblicità e marketing sono le attività predominanti associate al possesso di un sito Web, mentre le vendite online restano molto indietro.<sup>11</sup>

42. Secondo il rapporto della Commissione Europea, un numero relativamente maggiore di imprese americane ha deciso di costruire un sito Web sotto le pressioni dei concorrenti. D'altro canto, le imprese della UE considerano Internet importante per competere sui mercati internazionali in misura maggiore rispetto agli americani. Questa motivazione può essere spiegata dalla dimensione più piccola dei mercati nazionali europei rispetto al mercato americano. Per la stessa ragione, un vantaggio comparato che le PMI europee sembrano avere rispetto alle loro controparti americane è quello di mantenere siti multilingue.

<sup>10</sup> Le informazioni sono state raccolte in due modi: un processo automatizzato ha raccolto informazioni su 200.000 siti Web aziendali, e un'indagine tramite questionario ha registrato 2.129 risposte da parte di proprietari/gestori di siti Web aziendali; si veda Commissione Europea (1999b).

<sup>11</sup> In questo caso le cifre irlandesi valgono per tutte le imprese; tuttavia, l'Irlanda ha una proporzione molto elevata di imprese di dimensioni molto piccole, piccole e medie.

43. Se si guarda al profilo dell'impresa on-line, metà dei siti Web compresi nei campioni della Commissione Europea si rivolgono ai consumatori (54 per cento), il resto (46 per cento) è invece orientato al business-to-business. Il profilo del cliente delle imprese operanti su Internet è differente per le imprese europee e nordamericane. La ripartizione dei clienti per le imprese statunitensi è la seguente: il 57 per cento è costituito da imprese individuali e il 43 per cento da altre società, mentre per le imprese europee, per il 39 per cento si tratta di imprese individuali e per il 61 per cento di altre società. La Commissione Europea ha interpretato questi risultati come un'indicazione che in proporzione un numero maggiore di siti Web nel Nordamerica è orientato al consumatore finale, mentre in Europa essi tendono a rivolgersi ad altre imprese e sono orientati alla costruzione di relazioni. La Commissione Europea ha trovato conferma di questa ipotesi nel fatto che i siti Web delle imprese statunitensi hanno un numero più elevato di clienti, mentre le imprese europee hanno fatturati più elevati (una quota maggiore di imprese della UE ha un fatturato di oltre un milione di euro).

### **Vantaggi del commercio elettronico**

44. Per misurare l'impatto del commercio elettronico sulle imprese e sul sistema economico nel suo complesso, sono state utilizzate differenti tecniche (si veda OECD, 1999a per una rassegna generale). Ad esempio, l'OCSE sta attualmente prendendo in considerazione tecniche basate sullo studio di casi al fine di analizzare gli impatti del commercio elettronico sulla performance delle imprese (OECD, 1999d).

45. La rilevazione statistica di indicatori di impatto è stata molto limitata fino ad oggi; solo due indagini hanno raccolto dati relativi agli impatti del commercio elettronico sui risultati delle piccole imprese. La prima era un'indagine *ad hoc* effettuata da Statistics Canada (1997). Chi ha risposto ha indicato che l'impiego delle tecnologie per il commercio elettronico ha avuto impatti positivi sugli aspetti legati al servizio al cliente. In particolare, le imprese che hanno adottato il commercio elettronico hanno indicato miglioramenti in termini di riduzione di errori nel trasferimento di informazioni, di maggiore rapidità di pagamento da parte dei clienti, di costituzione di legami più stretti con controparti aziendali e di aumento della velocità di introduzione sul mercato di nuovi prodotti. Una vasta maggioranza ha anche percepito un impatto positivo sull'ampliamento delle conoscenze del personale dipendente, sull'abbassamento dei costi operativi e sull'aumento delle vendite. Nel secondo caso, i dati sono stati raccolti nell'ambito di un'indagine verticale sulle imprese svolta dall'Istituto Statistico Australiano (*Australian Bureau of Statistics* 1998, 1999). L'indagine aveva lo scopo di determinare i fattori che influenzano la crescita e i risultati delle imprese. E' stata trovata una correlazione statistica positiva tra l'uso dei computer e di Internet da parte delle PMI e l'aumento dell'occupazione e del reddito. I risultati sono stati ancora più significativi per le microimprese.

46. Infine, una recente indagine francese effettuata da UFB-Locabail (2000) sull'utilizzo di Internet da parte delle PMI in quattro Paesi membri dell'Unione Europea, basato su un'indagine tramite questionario, ha riportato che le imprese che utilizzano Internet sono più dinamiche in termini di fatturato, redditività, investimenti e creazione di posti di lavoro. Il rapporto, tuttavia, non fornisce informazioni adeguate sulla metodologia applicata.

### **Che cosa ci dicono i dati?**

47. Nonostante i limiti imposti dai dati disponibili, alcune conclusioni preliminari possono essere tratte sulla diffusione e l'utilizzo delle tecnologie per il commercio elettronico da parte delle PMI nei Paesi dell'OCSE. Un'impressionante crescita nel tasso di adozione di Internet e del commercio elettronico da parte delle PMI sembra stia colmando il divario in termini di adozione rispetto alle imprese di maggiori dimensioni. Tuttavia, l'adozione è solo una parte della storia, e l'impiego delle tecnologie per il commercio elettronico è ciò che in realtà conta di più. Le PMI utilizzano Internet per una serie di finalità commerciali

e correlate alla produzione, che includono lo scambio di corrispondenza, la raccolta di informazioni sul mercato, la compilazione di database di clienti, la pubblicità, l'acquisto e la vendita, la costituzione di reti interne ed esterne (con le loro controparti), nonché la costituzione di reti di comunicazione e di scambio di dati.

48. I punti di debolezza includono una comprensione limitata da parte delle PMI del potenziale del commercio elettronico e un investimento inadeguato in termini di competenze. Mentre le PMI percepiscono alcuni degli aspetti chiave del commercio elettronico, come gli ordini elettronici, molte non hanno una visione realistica della complessità del commercio elettronico – né del suo potenziale.

49. Lo studio di casi concreti di imprese possono fornire importanti elementi per la comprensione del comportamento delle PMI con riguardo al commercio elettronico. L'OCSE sta attualmente svolgendo un lavoro di miglioramento della confrontabilità a livello internazionale dello studio di casi concreti settoriali (OECD, 1999d). Un approccio per studio di esperienze può fornire informazioni rilevanti per la politica economica sugli impatti del commercio elettronico sui processi aziendali, sulla struttura del mercato e sugli ostacoli e gli incentivi a un'adozione con esito positivo del commercio elettronico. Alcuni casi concreti disponibili sono esaminati nella prossima sezione.

### III. COMMERCIO ELETTRONICO: LA CHIAVE PER LA COMPETITIVITÀ

50. Questa sezione presenta un'analisi di esperienze di commercio elettronico di tipo business-to-business e di tipo business-to-consumer. Essa analizza le strategie delle PMI che si sono dimostrate efficaci per l'adattamento al contesto del commercio elettronico e per trarne vantaggio. Il campione consiste di 100 PMI facenti parte di tutti i settori industriali e di diverse dimensioni, attive nel commercio elettronico su Internet. Le fonti e la metodologia adottata nello studio dei casi sono descritte nell'Allegato.

51. Le imprese che fanno il loro ingresso sui mercati elettronici sono o di nuova costituzione o aziende già esistenti che passano al commercio elettronico. L'analisi di casi concreti ha permesso di suddividere le imprese esistenti attive nel commercio elettronico tra quelle che sviluppano le proprie strategie di commercio elettronico e quelle che entrano a far parte di alleanze elettroniche con grandi società, clienti o fornitori, o con associazioni di settore.

52. Le **imprese di nuova costituzione su Internet** sono piccole imprese nate con Internet che stanno *inventando nuovi modi di creazione di valore aggiunto*, nuovi servizi e nuovi modelli di impresa. Esse nascono e muoiono rapidamente e quelle che resistono sono a volte acquisite da altre imprese. Il finanziamento dell'investimento iniziale può rappresentare un problema. Oltre ai prestiti bancari o ad altri strumenti di finanziamento del debito spesso inaccessibili alle PMI che operano in contesti di alto rischio, il *venture capital* rappresenta una fonte di finanziamento per le imprese di nuova costituzione.<sup>12</sup>

53. Anche **piccole imprese già esistenti** stanno utilizzando Internet e *sviluppando proprie strategie di commercio elettronico* per espandere la propria attività tramite l'ingresso su nuovi mercati, spesso a livello internazionale. Internet è indubbiamente il mezzo da scegliere per mettere in atto una simile strategia, come mostrato dalle esperienze di molte imprese nei settori dei servizi e dell'agroalimentare. Tuttavia, nell'attuazione di strategie di esportazione basate sul Web, le PMI sono più vulnerabili rispetto alle grandi imprese per i problemi legati alla tassazione, all'autenticazione dei partner, alla sicurezza dei dati, alla riservatezza e alla risoluzione di controversie, oltre che per il superamento di ostacoli di tipo logistico, specialmente se stanno rivolgendosi al grande pubblico. La reputazione e la fiducia dei consumatori sono elementi cruciali per il successo. Numerosi casi di studio hanno indicato che un considerevole numero di operatori muove il suo primo passo nel mondo di Internet da un punto di partenza commerciale o di produzione orientato a livello locale, in modo che essi siano in grado più facilmente di gestire problemi legati al dimensionamento delle capacità produttive, di marketing e logistiche.

54. Una seconda dinamica che conduce all'utilizzo del commercio elettronico da parte di PMI esistenti è quella dell'ingresso in *alleanze elettroniche* con grandi imprese clienti o fornitori o con associazioni di settore. Quando un'impresa della grande distribuzione decide di sviluppare un progetto con i propri fornitori, includendo persino il più piccolo di essi, il numero di PMI coinvolte è generalmente nell'ordine delle centinaia. Mentre i costi di costituzione di una nuova impresa e di gestione di strategie di

---

<sup>12</sup> Tuttavia, (OECD, 2000e) riporta che fuori dal Nordamerica le imprese di dimensioni minori in genere e quelle innovative in particolare non stanno traendo vantaggio dalla crescita totale dell'offerta di *venture capital* in ambito OCSE. I governi stanno avviando programmi per rimediare a questo divario nel reperimento di fondi. Si ritiene che il *venture capital* informale ("*business angel capital*") abbia un ruolo abbastanza rilevante se confrontato al canale formale, specialmente negli Stati Uniti.

commercio elettronico tendono a diminuire se un gruppo di PMI unisce le proprie forze in un progetto, l'impatto atteso in termini di competitività ed espansione delle attività varia ampiamente da un progetto all'altro e dipende dal modo in cui il progetto è organizzato.

55. Questi tre tipi di ingressi delle PMI sono più diffusi in alcuni settori che non in altri, dipendendo, tra l'altro, dalla natura del servizio o del prodotto scambiato, dalle strutture del mercato e dalla misura con cui le imprese del settore uniscono le proprie forze. Così la strategia per l'organizzazione del commercio elettronico su Internet e le opportunità e gli ostacoli trovati possono variare molto tra una PMI e un'altra.

### **Studio dei casi I: Nascita di nuove imprese su Internet**

56. Se è vero che le nascite di nuove imprese su Internet attraggono molta attenzione da parte dei media, queste sono in realtà poco numerose e la maggior parte delle imprese di nuova costituzione sta ancora investendo di più di quanto possa guadagnare. Ciò che è importante è il fatto che queste PMI stanno proponendo alternative alle società tradizionali. I modelli aziendali emergenti possono rivaleggiare con i modelli esistenti e con le forme di organizzazione presenti sui corrispondenti mercati off-line. Queste imprese di nuova costituzione su Internet usano il Web e le sue applicazioni per creare nuovi servizi e nuovo valore aggiunto, o per cogliere i vantaggi della sostituzione dell'intermediazione fisica con quella elettronica. Si possono identificare quattro strategie principali:

**Fornitori di IT.** Queste imprese di nuova costituzione sono relativamente numerose sul Web e sono specializzate nella consulenza o nella vendita di prodotti e servizi digitali connessi alle ICT, e a Internet in particolare. Esempi sono [www.buyonet.com](http://www.buyonet.com) un venditore al dettaglio specializzato in software che mira a diventare "il rivenditore di software leader a livello globale su Internet, che impiega la consegna elettronica" (come dichiara la sua *homepage*), o [www.store.com](http://www.store.com), un sito specializzato in software inglese. Questi fornitori di IT non solo soddisfano la crescente domanda di prodotti IT ma sono estremamente sensibili ai bisogni dei clienti e molto efficienti nella gestione delle ricerche e delle richieste dei clienti stessi. Il fatto che non esistano packaging né distribuzione fisica garantisce prezzi competitivi.

**Intermediari dell'informazione.** Queste imprese di nuova costituzione utilizzano le caratteristiche e le applicazioni commerciali di Internet per creare nuovo valore aggiunto. Siti di *clearing-house* come [www.auto-by-tel.com](http://www.auto-by-tel.com) e servizi specializzati di informazione come [www.webtour.fr](http://www.webtour.fr) usano motori di ricerca estremamente potenti e altre applicazioni analitiche per fornire ai propri clienti la migliore visione del mercato in qualunque momento, oltre che i prezzi migliori e i servizi altamente specifici che essi stanno cercando. Altri organizzano siti portale o scambi specializzati nel fare incontrare offerta e domanda per un particolare prodotto o tipologia di prodotti; un esempio di questo è costituito da [www.etexx.fr](http://www.etexx.fr), che si definisce un mercato per il settore tessile. Infine, altri non si specializzano nel senso tradizionale del termine, ma assumono per contro, come elemento distintivo, un modo specifico di fare impresa, come nel caso dell'inglese QXL (**Riquadro 1**).

#### **Riquadro 1. La creazione di nuovo valore aggiunto**

[www.QXL.com](http://www.QXL.com) è un sito per aste creato nel 1997, simultaneamente a Quixell, la piccola impresa inglese che ne è proprietaria. Fin dall'esordio, lo scopo era quello di rendere QXL un sito per aste riconosciuto e utilizzato a livello internazionale – di qui la scelta del *domain* (.com). Quando il sito ha aggiunto nuovi servizi (aste di prodotti elettrici e di viaggi, aste *consumer-to-consumer*), l'impresa ha ampliato la propria presenza sul Web tramite l'apertura di numerosi siti con nomi recanti *domain* nazionali: tedeschi, francesi, italiani, olandesi e inglesi. In questo modo, essa è stata in grado di fare il proprio ingresso sul mercato delle aste per prodotti tangibili, che sono intrinsecamente più legati alla realtà locale rispetto a beni costituiti da informazioni. Allo stesso tempo, l'impresa sta mettendo a

punto una strategia di acquisizione di siti concorrenti e di siti complementari in termini di servizi o localizzazione.

In qualità di primo sito per aste sul Web, QXL è stato seguito e imitato da molti altri. I suoi siti creano un mercato senza frontiere accessibile da qualunque navigatore Internet. Alla fine del 1999, i vari siti di Quixell stavano generando quasi 6 milioni di euro in termini di reddito annuo e impiegavano 20 persone.

Fonte: [www.QXL.com](http://www.QXL.com), <http://kite.tsa.de>

**Fornitori di contenuti digitali.** Numerose imprese di nuova costituzione hanno fatto il loro ingresso sui mercati dei prodotti non tangibili come servizi finanziari, viaggi, giornali/riviste, servizi di intrattenimento o fornitura di posta elettronica. Queste piccole imprese trasformano l'assenza di logistica e di confini geografici in elementi di vantaggio competitivo che compensano i limiti imposti dalla loro dimensione. Le imprese che si specializzano nella smaterializzazione di prodotti e servizi esistenti usando le reti digitali rappresentano un caso speciale di fornitura di contenuti digitali. Le imprese di nuova costituzione come [www.00h00.com](http://www.00h00.com) e [www.libri.de](http://www.libri.de) pubblicano libri e riviste virtuali direttamente online. In base al modello di [Amazon.com](http://Amazon.com), le librerie stanno tentando di costituire un nuovo modello di attività online (**Riquadro 2**).

#### **Riquadro 2. Nascita di nuove imprese su Internet nel settore librario**

Il settore librario è tra i più influenzati dalla diffusione del commercio elettronico su Internet. [www.Amazon.com](http://www.Amazon.com) è probabilmente il più conosciuto venditore al dettaglio virtuale del mondo. Libreria senza luogo materiale adibito alla vendita, la sua concezione è basata sulla rete (principalmente su Internet e per telefono) costituita con controparti, editori, grossisti e persino librerie rivali, per offrire al mondo intero il più esaustivo catalogo di libri esistente.

L'esempio di Amazon.com ha originato altre librerie virtuali come [www.alapage.com](http://www.alapage.com) in Francia, [www.libri.de](http://www.libri.de) in Germania e Proxis in Belgio. Non tutte sono nuove o iniziano come PMI: alcune, come FNAC in Francia e BOL in Germania, rappresentano nuovi servizi introdotti da grandi gruppi. Queste librerie stanno influenzando il settore in due modi principali: *i*) stanno istituendo un modello indotto dalla domanda; e *ii*) stanno esponendo il settore a una concorrenza di livello internazionale.

[www.00h00.com](http://www.00h00.com), creato nel giugno 1998, è uno dei più conosciuti siti francesi per la stampa elettronica a richiesta. Come per un editore tradizionale, la sua attività consiste nella selezione di testi, nell'acquisto di diritti d'autore e nella pubblicazione di libri. Ciò che lo differenzia da un editore tradizionale è che, invece di produrre migliaia di copie di un libro e di sistemarle in librerie, 00h00 stampa libri a richiesta, o direttamente su Internet, in forma digitale, o attraverso la posta in forma cartacea. 00h00 offre anche un servizio di stampa a richiesta che può consegnare un libro al cliente entro 48 ore.

Nel caso del modello di pubblicazione digitale, la mancanza di intermediazione è totale. Il cliente è in diretto contatto con l'editore e tutte le transazioni sono gestite su Internet. In base ad alcune stime, si potrebbe prevedere per questo tipo di organizzazione un risparmio di quasi il 65 per cento rispetto al costo dei metodi tradizionali di distribuzione libraria, abbassando il punto di pareggio a circa cento copie, pari a un decimo di una tradizionale edizione.<sup>13</sup> Nel modello di stampa a richiesta, il costo di un'edizione digitale è aumentato dei costi unitari di pubblicazione, stampa e trasporto che non godono delle economie di scala tipiche di un'attività tradizionale. Come risultato, il costo totale della pubblicazione e distribuzione di un libro risulta del 20 per cento circa inferiore rispetto al costo di un libro tradizionale.

<sup>13</sup>. Queste stime basate sul caso 00h00.com sono corroborate da quelle del tedesco [www.libri.de](http://www.libri.de) e da numerose valutazioni concernenti il settore librario negli Stati Uniti; OECD (1999d).

L'organizzazione del settore librario non è ancora minacciata da questi nuovi modelli di impresa finché la gran parte del fatturato editoriale continuerà ad essere generata dai mezzi tradizionali di pubblicazione e distribuzione. Alcuni osservatori prevedono, tuttavia, che questo modello presto diventerà la norma – almeno per determinate categorie di lavori, come le novelle, la poesia e gli articoli su giornali specializzati, mentre le strategie di stampa a richiesta di alcune imprese di grandi dimensioni tenderanno a confermarsi<sup>14</sup>. Altri settori – come quelli della musica, dei video, dei viaggi, delle informazioni e del software – probabilmente seguiranno anch'essi questo schema evolutivo.

Fonte: OECD (1999d).

**Centri commerciali.** Le imprese di nuova costituzione hanno organizzato centri commerciali a carattere generale, come [www.shopping.t-online.de](http://www.shopping.t-online.de), un centro commerciale tedesco che ospita più di 200 dettaglianti, o centri commerciali specializzati, come [www.fromage.com](http://www.fromage.com), un sito francese specializzato in formaggi. In Francia, il centro commerciale [www.adelys.com](http://www.adelys.com), aperto nel 1998 come fornitore delle tradizioni culinarie regionali francesi, ottiene una percentuale compresa tra il 60 e il 70 per cento del proprio fatturato da esportazioni negli Stati Uniti e in Asia. Tali centri commerciali virtuali permettono a PMI già esistenti di raggiungere mercati internazionali.

### **Il finanziamento di progetti di commercio elettronico**

57. Come nel caso di tutte le imprese di nuova costituzione, le PMI innovative che entrano sul mercato elettronico sono numerose e il loro tasso di mortalità è elevato.<sup>15</sup> Il problema principale che queste imprese di nuova costituzione su Internet si trovano ad affrontare è quello del finanziamento dei loro progetti. Contrariamente a una convinzione errata assai diffusa, tali investimenti sono relativamente costosi.<sup>16</sup> Essi implicano non solo gli iniziali input tecnici e di risorse umane, ma anche il resto dei costi – per pubblicità e logistica in particolare – che metteranno in grado l'impresa di esistere su Internet e di dimostrare alle sue future controparti o agli azionisti la rilevanza della sua idea (**Riquadro 3**).

#### **Riquadro 3. Il prezzo della visibilità**

Un effetto perverso dello sviluppo di Internet, e della profusione di informazioni disponibili, è che l'informazione può andare perduta. "In ambito immobiliare, si dice che esistano solo tre fattori critici: localizzazione, localizzazione e localizzazione. Qualunque idiota può stabilire una presenza sul Web – e molti lo hanno fatto. Il grosso problema è quello di farlo sapere alla gente" scrivono Shapiro e Varian (1999). Perché un servizio sia visibile e accessibile, deve essere presente in certe parti di Internet, luoghi virtuali praticamente indispensabili come motori di ricerca, provider di accesso e determinati editori. Non esistono molti posti di questo tipo, e lo spazio lì costa molto, specialmente dato che i banner lasciano poco spazio per le strategie di affiliazione che in alcuni casi diventano contratti di esclusiva. Questo problema di

<sup>14</sup> Havas è uno dei maggiori distributori editoriali francesi. Si veda Muriel Faverie (1999), *New Logistics for the Book Trade*, B-to-B E-commerce Working Paper, OECD.

<sup>15</sup> Silicon Valley ha circa 7.000 PMI specializzate in tecnologie informatiche o servizi multimediali e registra dalle 500 alle 600 creazioni l'anno. Fonte: Raymond Hor (ottobre 1999), "MSC Central Incubator to Nurture Hi-Tech SMEs", [www.asia.internet.com](http://www.asia.internet.com).

<sup>16</sup> Secondo le cifre riportate dalla stampa francese, dopo cinque mesi il tasso di assorbimento di cassa di un'impresa francese di nuova costituzione il cui lancio è prossimo è di circa 2 milioni di franchi al mese, e questo richiede all'impresa di procurarsi almeno 15 milioni di franchi al semestre. Nel 1999 gli sforzi maggiori per la raccolta di fondi da parte di imprese di nuova costituzione su Internet in Francia ha portato 25 milioni di franchi nel mese di dicembre a FranceMP3 (un sito di distribuzione musicale); 62 milioni di franchi in ottobre per Château Online (un venditore di vini); e 260 milioni di franchi in ottobre per Self-trade, un intermediario finanziario. Questi fondi sono stati impiegati per pubblicità, ricerca e sviluppo.

visibilità richiede alle società di investire pesantemente in affiliazione e pubblicità, come dimostra il caso Amazon.com. Numero uno su Internet in termini di presenza e fama, nel 1998 Amazon.com ha stipulato un accordo con AOL che si dice si sia fatta pagare quasi 19 milioni di euro per fare pubblicità a 8,5 milioni di abbonati (Shapiro e Varian, *ibid.*, p.12). L'impresa di nuova costituzione francese [www.alapage.com](http://www.alapage.com) (una libreria virtuale) ha speso circa 15 milioni di franchi per pubblicità per ogni anno dalla sua creazione. Per FNAC, il budget pubblicitario (100 milioni di franchi l'anno) rappresenta circa un quarto degli investimenti che l'impresa programma di effettuare nel periodo 2000-2003 per lanciare e gestire il suo sito Web.

I problemi e i costi della visibilità sono affrontati da tutte le imprese che desiderino stabilirsi e vendere su Internet. Più l'impresa è piccola e nuova, più numerosi sono i problemi, specialmente se l'obiettivo di mercato è il pubblico generale (business-to-consumer). Per contro, un'impresa troverà più semplice risolvere questi problemi se essa è di grandi dimensioni, già esistente e ben conosciuta, e se ha una clientela di tipo imprenditoriale (business-to-business).



## Studio dei casi II: PMI esistenti che sviluppano le proprie strategie di commercio elettronico

58. Il secondo gruppo di casi analizzati si riferisce all'esperienza di PMI già esistenti che hanno sviluppato la propria strategia di commercio elettronico su Internet. Queste imprese rappresentano un segmento abbastanza piccolo della crescita complessiva del commercio elettronico da parte delle PMI e sono principalmente interessate a rivolgersi a una clientela già esistente o nuova. Negli Stati Uniti, il 78 per cento delle PMI che hanno sviluppato il proprio sito Internet hanno citato come loro motivazione principale il raggiungimento di nuovi consumatori (US SBA, 1999). Contrariamente all'opinione comune, tali strategie commerciali non necessariamente mirano a raggiungere un mercato internazionale. I casi studiati hanno messo in rilievo due strategie di base: l'espansione del portafoglio clienti, a livello locale o internazionale e l'ampliamento della gamma di prodotti e servizi e/o l'innalzamento qualitativo.

38. La maggior parte delle imprese che si muovono *da un mercato locale a un mercato internazionale* sono società che perseguono una strategia di nicchia, implicante prodotti altamente specializzati, come cibo e bevande regionali tradizionali, o rari, come beni di lusso, opere d'arte o altri prodotti specializzati (**Riquadro 4**).

### **Riquadro 4. Raggiungere una clientela globale**

Mansfield Motors è stata costituita come un concessionario tradizionale di Land Rover nel 1993. I suoi sei dipendenti forniscono un servizio di elevata qualità e valore. Essa incoraggia i clienti locali a entrare per uno scambio di idee informale sulle loro Land Rover.

La società voleva espandere la propria attività senza comprometterne la qualità. La clientela internazionale delle Land Rover spesso aveva difficoltà a trovare pezzi di ricambio Land Rover e consulenza a livello locale. Dove c'erano agenti locali, la fornitura di pezzi di ricambio dal Regno Unito era spesso lenta e relativamente costosa. Mansfield Motors ha organizzato un sito Web per permettere agli utenti Land Rover stranieri di consultare il suo catalogo, acquistare pezzi di ricambio online (o tramite fax), ottenere consulenze tecniche e scambiarsi idee con altri appassionati di Land Rover.

La società è stata in grado di estendere il suo raggio di azione dalle 25 miglia a una dimensione globale. Nel suo primo anno intero di attività, il sito Web di Mansfield Motors generava il 20 per cento delle vendite della società per pezzi di ricambio. Il 70 per cento dei visitatori su Internet sono stranieri e gli ordini tramite Internet annoverano spedizioni in oltre 80 Paesi. Circa 4.000 persone visitano il sito ogni mese. Il fatturato è raddoppiato dal momento dell'introduzione del sito Web.

Trattando direttamente con la sua clientela internazionale, Mansfield Motors ha eliminato l'intermediario, fornendo consegne rapide e prezzi competitivi per i guidatori di Land Rover stranieri. Fornendo una comunità virtuale agli appassionati di Land Rover, la società incoraggia i visitatori a ritornare al sito Web. Inoltre, è rilevante che la crescita della visibilità della società attraverso i suoi clienti abbia anche avuto l'effetto di migliorare la sua reputazione presso i clienti locali.

Mansfield Motors pensa di utilizzare il proprio portafoglio clienti per campagne di marketing via posta elettronica mirate. Sta anche progettando di costituire filiali locali all'estero, tra l'altro per aiutare a diffondere sul mercato il sito in lingue diverse dall'inglese.

Fonte: [www.isi.gov.uk](http://www.isi.gov.uk).

60. Oltre ai problemi di selezione e installazione di tecnologie, del loro aggiornamento e del mantenimento del corretto funzionamento, le PMI già esistenti generalmente hanno problemi che riguardano l'adattamento di aspetti legati alla produzione e alla logistica, di aspetti organizzativi e di know-how di marketing. Solo raramente, infatti, il commercio elettronico costituisce un mero complemento alle attività esistenti, persino nel caso in cui un'impresa non subisca cambiamenti

organizzativi. Un commercio elettronico di successo richiede generalmente strategie di commercio elettronico complessive che a loro volta dipendono dal ripensamento delle modalità di svolgimento delle attività dell'impresa.

61. Lo sviluppo di uno sforzo in termini di marketing su una scala dell'ampiezza di Internet richiede che l'impresa sia in una posizione tale da soddisfare la domanda che sta cercando. Questo fa riferimento sia al volume sia alla qualità del servizio (produzione e logistica) e implica investimenti sostanziali sul piano finanziario, tecnico e delle risorse umane che possono comportare, in pratica, gli stessi problemi finanziari per le società già esistenti e per quelle di nuova costituzione. L'esperienza della società belga Fruit of Course fornisce un buon esempio di logistica (**Riquadro 5**).

#### **Riquadro 5. Adattare la logistica alla domanda**

Fondata nel 1994, Fruit of Course vendeva e distribuiva generi alimentari freschi nel Belgio fiammingo. Gli acquirenti (individui e imprese) ordinavano per telefono e le vendite a distanza generavano il grosso del fatturato dell'impresa. Tra il 1994 e il 1997, il servizio di consegna è stato esteso all'intero Belgio. Rapidamente, la fama dell'impresa si è diffusa oltre i confini nazionali e nel 1997 la società ha organizzato il suo primo sito di vendita su Internet. Dieci mesi più tardi il sito era ritenuto un esempio di e-business di successo e si collocava tra i primi cinque migliori siti in Belgio.

La società sta ora espandendo le proprie attività nei Paesi Bassi, in Germania e in Francia, oltre alle sue strutture fisiche. Per raggiungere i clienti nel Regno Unito, negli Stati Uniti e in Nuova Zelanda, Fruit of Course preferisce sviluppare una strategia di alleanze con distributori locali. Allo stesso tempo, la società sta istituendo una strategia di affiliazione che dovrebbe assicurare la sua presenza e visibilità su Internet.

Nel 1998, l'impresa ha diversificato la sua linea di prodotti, aggiungendo un nuovo sito, GiftsOfCourse, a quello originario, con oltre 180 prodotti – principalmente generi alimentari di lusso – da spedire come regali o per uso proprio dei clienti.

Poiché i fondatori dell'impresa non disponevano dei fondi necessari a finanziare da soli l'espansione, un'impresa di grande distribuzione belga ha fornito i fondi sotto forma di venture capital.<sup>17</sup>

Il successo della società è dovuto al fatto che il progetto era chiaro e fattibile, e il suo business plan sufficientemente solido per attrarre venture capital. Questo ha reso possibile, in ogni fase dello sviluppo dell'attività online, il soddisfacimento della domanda e il rispetto degli impegni di consegna, nonché la qualità dei prodotti. L'evoluzione logistica della società e la capacità di soddisfare la domanda generata rappresentano un fattore chiave di successo o fallimento di un'impresa che vende prodotti tangibili, in particolare beni deperibili. La capacità dell'impresa di farsi conoscere e di convogliare la sua strategia, la sua reputazione precedente e la sua clientela sui media sono altresì elementi evidenziati da Fruit of Course come essenziali per il suo successo, oltre a siti ben progettati che i clienti possono utilizzare e attraverso cui possono navigare con facilità.

Fonte: "Net Success for SMEs: Fruit of Course" in *SMEs and Electronic Commerce*, Novembre 1999, [http://kite.tsa.de; www.giftsofcourse.com](http://kite.tsa.de;www.giftsofcourse.com).

62. Le strategie di costruzione di mercati internazionali devono considerare le problematiche legate alla autenticazione delle parti intervenienti, la sicurezza dei dati e la riservatezza nonché le differenze sul piano internazionale in ambiti cruciali come la tassazione e la risoluzione di controversie. Indagini sugli atteggiamenti delle PMI nei confronti del commercio elettronico indicano che questi elementi costituiscono gravi ostacoli. Internet e il commercio elettronico su Internet offrono soluzioni sotto forma di siti di

<sup>17</sup>. Questa strategia è molto comune tra le grandi imprese. Essa permette loro di costituirsi una solida base in un'area in cui mancano di esperienza, estendendo i propri investimenti su una serie di progetti al fine di aumentare le loro possibilità di essere coinvolti in progetti di successo che alla fine potrebbero rivelarsi utili per loro.

intermediazione specializzati in commercio internazionale, come i centri commerciali elettronici. Molti piccoli dettaglianti, grossisti e produttori scelgono di espandere le proprie attività entrando a far parte di un centro commerciale virtuale di tipo generale o specializzato. Questa strategia permette loro di effettuare operazioni di commercio elettronico su Internet senza farsi carico di tutti i costi di costituzione o di miglioramento, di pubblicità e delle difficoltà tecniche, che sono invece ripartiti tra tutti i commercianti del centro. Gli stessi risultati possono essere ottenuti su una base cooperativa. Principalmente specializzati nello sviluppo di mercati all'esportazione, questi centri commerciali e queste cooperative offrono servizi e consulenze di esperti legali e commerciali.

63. La soluzione esiste. Tuttavia, le PMI che fanno affari entro confini geografici estremamente ristretti sono in grado di sfuggire ai problemi che riguardano il commercio elettronico internazionale. Queste imprese sfruttano il potenziale di Internet per erogare servizi migliori e più numerosi a livello locale. Alcuni negozi hanno organizzato siti Web specificatamente per *espandere il loro portafoglio clienti e i loro mercati su base locale*. Solo in un momento successivo il mercato internazionale diventa un obiettivo (**Riquadro 6**).

#### **Riquadro 6. Espandere i mercati locali**

Teddington Cheese è un piccolo dettagliante specializzato in generi alimentari e bevande con sede nella zona sud occidentale di Londra dal 1995. Esso vende formaggi, conserve, biscotti, vino, sidro, porto e ceste. Questa impresa di cinque soci ha percepito la possibilità di raggiungere nuovi clienti al di fuori della propria area locale. La società ha costituito un sito Web contenente dettagli e immagini dei suoi prodotti e delle ceste. Gli ordini sono evasi in tutta Europa il giorno seguente. Una newsletter bimestrale, distribuita tramite posta elettronica, aggiorna i clienti attuali e potenziali sui nuovi prodotti disponibili e li informa sui differenti aspetti del mondo dei formaggi. E' stato uno strumento di marketing di grande successo, che ha aiutato a mantenere sveglia la consapevolezza dei clienti con riguardo alla società e ai suoi prodotti, e incoraggiando la ripetizione di ordini a costi contenuti.

Il sito Web riceve oltre 1.000 visite ogni settimana e si è più che ripagato nel giro di un anno. E' utilizzato da dettaglianti locali e ristoranti, oltre che da clienti esterni a questi settori. Il fatturato è cresciuto di circa il 10 per cento annuo grazie agli ordini via posta elettronica nel Regno Unito. La società ritiene che la sua presenza sul Web sia stata determinante per l'incremento del numero di clienti che entrano dalla sua porta principale. Molti clienti internazionali ne fanno uso per spedire doni a parenti e amici nel Regno Unito e la società ora consegna ovunque in Gran Bretagna e nell'Europa continentale

Fonte: [www.isi.gov.uk](http://www.isi.gov.uk).

64. Infine, le PMI che hanno rapporti commerciali di routine con clienti o fornitori hanno la tendenza, soprattutto di concerto con i clienti o i fornitori esteri, ad organizzare strumenti Internet per la comunicazione e per la raccolta o l'effettuazione di ordini (come gli EDI su Internet) rivolti principalmente a queste controparti. L'obiettivo principale è quello di migliorare queste relazioni commerciali tramite *l'espansione della gamma di prodotti e servizi e il miglioramento della qualità dei servizi*, nonché la razionalizzazione delle transazioni. Questa strategia mette in grado le PMI di procedere a tappe e di evitare, almeno all'inizio, i problemi che riguardano i costi per mercati internazionali in rapida espansione, la riorganizzazione commerciale e logistica, la visibilità e la fiducia. Questa strategia permette all'impresa che offre i servizi di guadagnare in termini di qualità e affidabilità dei servizi stessi e può prepararla ad ampliare la propria gamma di prodotti e ad aumentare il numero dei nuovi clienti. (**Riquadro 7**).

### **Riquadro 7. Aumentare la qualità dei servizi**

Sul mercato globale, competere efficacemente significa erogare servizi di qualità internazionale e controllare i costi. Manitoulin Transport, una società con sede a Manitoulin Island (Canada) e specializzata in consegne “non a pieno carico”, ha deciso di introdurre un semplice modo per i suoi clienti di accedere alle informazioni elettronicamente, su Internet, sette giorni alla settimana e 24 ore su 24, allo scopo di seguire il percorso delle proprie spedizioni. Nel 1997 è stato organizzato un Web server interfacciato con il sistema computerizzato dell’impresa e questo servizio elettronico ha sostituito un centralino dove gli operatori gestivano manualmente le richieste di informazione, ciascuna delle quali poteva richiedere fino a cinque minuti per essere soddisfatta. Una volta entrato in funzione, il servizio elettronico ha alleggerito la pressione sul centralino e liberato gli operatori che si sono dedicati alla gestione di altre richieste più complesse e a più elevato valore aggiunto. Questi servizi avvicinano la società ai suoi clienti e migliorano la loro fedeltà.

Il successo di questa esperienza iniziale ha preparato l’impresa a fare un ulteriore passo nell’utilizzo di Internet. Nel 1999, essa ha introdotto un secondo servizio disponibile su una Extranet ai suoi 70 rappresentanti di vendita, caratterizzati da elevata mobilità e notevole dispersione, che possono ora accedere all’archivio clienti da qualunque località ove abbiano la facoltà di connettersi tramite modem.

La società prevede in un prossimo futuro di dotare il suo sito Web di menu su misura per tutti i clienti, basati sulle informazioni contenute sul loro profilo utente. Essi saranno in grado di ricevere rapporti specializzati e sarà loro garantita la stipula di contratti di consegna in tempo reale online invece che tramite posta. La società ha anche piani per la raccolta automatica degli ordini e la predisposizione di rapporti tariffari automatici.

La società sta dimostrando che non ha bisogno di essere situata in un’area d’affari centrale per espandere la propria attività a livello nazionale e internazionale. Le difficoltà incontrate nell’organizzazione di questi sistemi sono stati principalmente di ordine tecnico. Nell’autunno 1996, quando per la prima volta ha preso in considerazione il progetto, la società ha scoperto che non esisteva una struttura di servizi Internet su Manitoulin Island. La seconda sfida è stata costituita dalla scelta del giusto provider di servizi, in grado di soddisfare le necessità dell’impresa e di offrire una soluzione completa.

L’impiego di Internet per il miglioramento della qualità della logistica e dei servizi è stato anche il punto centrale della strategia di espansione di Opengate SpA, il leader italiano nella distribuzione di prodotti IT.

Opengate copre l’intero territorio nazionale e serve circa 10.000 rivenditori generali e specializzati offrendo loro un’ampia gamma di servizi di supporto, che vanno dal supporto tecnico e di vendita alla gestione della logistica. La società ha adottato con successo una strategia di commercio elettronico che mira all’integrazione delle vendite online con l’erogazione di servizi, in particolare di tipo logistico e di trasporto, tramite Internet. Opengate ha attuato un sistema semplice che mette in grado i clienti di effettuare ordini online e di seguire lo status dell’ordine sul sito Web della società.

Nel 1999, il sito Web di Opengate ha ricevuto dal Ministero dell’Industria italiano il Premio Commercio elettronico per il miglior sito di commercio elettronico di tipo business-to-business.

*Fonte:* ITAC *E-commerce Best Practice Case Study: Manitoulin Transport Inc.*, [www.itac.ca](http://www.itac.ca), Dicembre 1999; [www.manitoulintransport.com](http://www.manitoulintransport.com), Dicembre 1999; Anasin, Assinform e Confindustria, [www.e-commercepmi.it](http://www.e-commercepmi.it), [www.opengate.spa](http://www.opengate.spa).

### Studio dei casi III: PMI esistenti che partecipano ad alleanze elettroniche

65. Un terzo gruppo di PMI prende parte a progetti condotti da imprese di grandi dimensioni (dove le PMI sono clienti o fornitori), o da associazioni di settore. Questa dinamica rappresenta una tendenza estremamente importante nello sviluppo del commercio elettronico su Internet, in termini di numero di società coinvolte, di risorse impiegate e di effetti economici attesi. Quando grandi gruppi come Ford e General Motors negli Stati Uniti o Casino in Europa decidano di organizzare soluzioni di commercio elettronico con tutte le loro società controllate e i loro fornitori, questa decisione può coinvolgere migliaia di società di ogni dimensione, nazionali ed estere.

66. Questa dinamica sembrerebbe intrinsecamente vantaggiosa, in quanto ha il risultato di unire conoscenze, know-how e investimenti e serve a ridurre l'incertezza. Tuttavia, sembra che la possibilità per le PMI di cogliere appieno i vantaggi di aderire a simili iniziative dipenda molto dalla misura in cui il commercio elettronico è integrato nella catena del valore della loro attività.

67. *Progetti gestiti da grandi imprese leader di mercato.* Le grandi imprese possiedono da lungo tempo sistemi d'informazione interni e/o sistemi che si collegano con quelli dei loro principali partner commerciali. Tradizionalmente, si trattava di sistemi EDI che funzionavano su reti private. L'elevato costo di tali investimenti ha significato, in molti casi, che solo alcuni dati selezionati potessero essere scambiati nell'ambito di relazioni commerciali durature. I sistemi EDI su reti dedicate erano sviluppati da società di grandi dimensioni per i loro partner principali, per gestire transazioni ricorrenti e relativamente routinarie, per risparmiare tempo, abbreviare i tempi e ridurre gli errori e le scorte nell'interesse della produttività. La diffusione di Internet sta mettendo in grado queste società di ottenere un supplemento per i sistemi informativi esistenti, mentre simultaneamente si perseguono strategie complementari di produzione e commerciali.

68. Dal punto di vista delle vendite, l'adozione di questa strategia da parte di imprese di grandi dimensioni implica la costituzione di un classico sito Web che può essere visitato da tutti i potenziali clienti. Persino quando coinvolge transazioni di tipo business-to-business (B-to-B), la strategia non differisce in modo significativo da quella usata per la vendita al grande pubblico.<sup>18</sup> Le grandi imprese impiegano i loro siti di vendita per diversificare, per rivolgersi a un particolare tipo di clientela, per entrare su mercati più ampi o per sostituire cataloghi cartacei con cataloghi elettronici. Le piccole imprese utilizzano Internet per accedere alle informazioni sui mercati e sui loro concorrenti.

69. Per le necessità di acquisto di società di grandi dimensioni, la strategia è più specifica e spesso implica l'organizzazione di un sistema EDI su Internet. L'impresa di grandi dimensioni organizza un Web server EFI (noto anche come Web-EDI o EDI Lite) per lo scambio di file elettronici. Questi server combinano Internet con le tecniche EDI attraverso un software di traduzione che converte i dati EDI in formato html. Il server comunica con alcune imprese tramite EDI e con altre tramite EFI su Internet. La grande imprese inserisce ordini di acquisto, moduli d'ordine o richieste di preventivi in un sito che le PMI possono consultare su Internet. I fornitori visitano il sito, e quelli a cui sono indirizzati gli ordini o che desiderano presentare un preventivo rispondono online.

70. Per le piccole imprese che utilizzano questo sistema, i vantaggi derivano principalmente dal fatto che il grosso dell'investimento è effettuato dal grande gruppo. Anche così, i soggetti che hanno più da guadagnare da questi sistemi sono generalmente le imprese che li organizzano e che possono pertanto integrarli nei loro sistemi computerizzati di approvvigionamento, in modo che i vantaggi in termini di produttività (ad esempio, risparmi di tempo, meno errori, eccetera) possano essere colti dalle loro attività verso l'alto. Questa estensione di EDI su Internet mette in grado un'impresa di ridurre la propria

---

<sup>18</sup>. Esistono molti siti Internet che illustrano questa strategia. Si veda ad esempio quelli di Wstore, Camif per clienti costituiti da imprese e gruppi di imprese, e Guibert.

dipendenza dai suoi maggiori fornitori. Per cogliere pienamente i vantaggi del potenziale di miglioramento dell'efficienza, i fornitori hanno bisogno di creare un'interfaccia per l'integrazione dei dati provenienti da questo sistema esterno con i sistemi di gestione computerizzata interni di cui potrebbero essere già dotati. Poche imprese di piccole e medie dimensioni sono attualmente in grado di farlo.

71. Inoltre, tali sistemi non necessariamente riducono le relazioni gerarchiche tra acquirente e venditore. Tali server generalmente implicano procedure automatizzate e moduli d'ordine che, se non standardizzati, non permettono a un fornitore di rispondere a un cliente diverso dall'impresa che gestisce il sistema.

72. La PMI che sono clienti o fornitori di grandi gruppi adottano qualunque tecnologia proposta dai gruppi, sia essa privata o pubblica, Extranet o Internet. E' nell'interesse della PMI adattarsi alle nuove richieste del suo cliente, specialmente quando questo è di grandi dimensioni. La scelta della tecnologia ruota attorno alla strategia della grande impresa e dipende dall'ipotesi che essa desideri chiudere o aprire il mercato. Queste strategie private sono generalmente attuate da società di grandi dimensioni, leader nel loro settore, come Ford nel settore automobilistico negli Stati Uniti e Casino nella grande distribuzione in Francia. In ciascun caso, sono coinvolte migliaia di PMI.

73. *Progetti di alleanza di commercio elettronico tra PMI.* Per migliorare il coordinamento e l'interattività, lo scambio di informazioni e la riduzione dei costi, le PMI si stanno sempre più impegnando in alleanze su progetti in cui metodi, procedure e formati sono standardizzati tra un numero massimo di clienti di tipo aziendale. I progetti istituiti da associazioni di settore sono particolarmente vantaggiosi per le PMI, che traggono vantaggio non solo dagli effetti in termini di rete per quanto riguarda gli investimenti effettuati dalle grandi imprese che fanno parte del progetto e dalla ripartizione dei costi e dei rischi, ma anche dall'unione di conoscenze ed esperienze, mentre allo stesso tempo evitano gli effetti della gerarchia e della dipendenza. Di norma, questo ha un effetto moltiplicatore sui vantaggi in termini di razionalizzazione e di produttività per tutte le parti coinvolte, e dovrebbe alla fine migliorare la competitività internazionale del settore nel suo complesso, come mostrato dal progetto giapponese nel settore delle costruzioni di barche da pesca per lo scambio di informazioni tramite un server sul Web (**Riquadro 8**).

#### **Riquadro 8. Cooperazione nell'industria giapponese della costruzione di barche da pesca**

La Japan Foundation sta sostenendo un progetto portato avanti da 21 costruttori di navi, 66 produttori di attrezzature e dalla Fisheries and Ocean Foundation. Il programma triennale è iniziato nel 1998 con la finalità di dare un forte impulso alla competitività internazionale del settore, tramite la gestione computerizzata delle informazioni tecniche e di produzione. La soluzione tecnica sarà costituita da un Web server che metterà in grado tutti i membri del progetto di scambiarsi – su base bilaterale o con tutti gli altri membri – le informazioni di cui hanno bisogno per lavorare insieme. Le informazioni scambiate comprenderanno riferimenti, piani, stime e progetti industriali.

L'investimento maggiore non è di carattere tecnico, ma, inizialmente, implica la riunione dei membri per accertare quali siano le necessità e selezionare gli standard secondo i quali queste informazioni saranno codificate, trasmesse e trasportate: specifiche, formati per progetti, file e dati e protocolli di scambio. Ci si attende che lo sviluppo di flussi di scambio di dati standardizzati attraverso un server sul Web migliori la competitività a livello internazionale delle imprese cooperanti, tramite una riduzione dei costi dello scambio di informazioni, e tramite l'aumento delle pressioni competitive tra i rivali che partecipano al progetto. Coloro che hanno sviluppato il progetto sperano che gli standard impiegati saranno successivamente utilizzati a livello globale, consolidando in questo modo la posizione competitiva dei membri del progetto sul mercato internazionale.

*Fonte: MITI (1999).*

## Alcune conclusioni tratte dall'analisi di casi concreti

74. Nel complesso, il contesto in cui le PMI espandono il loro uso del commercio elettronico sta migliorando continuamente, via via definito dalle politiche pubbliche già esistenti, dall'adattamento di tali politiche all'ambiente Internet e dall'introduzione di politiche di assistenza alle PMI per affrontare le sfide e le opportunità poste dal commercio elettronico. Allo stesso tempo, un mercato sempre più ampio si sta sviluppando per gli strumenti e i servizi Internet specificatamente studiati per le PMI, con la presenza della quasi totalità degli operatori e degli Internet provider. In Francia, per esempio, France Télécom ha organizzato un'unità di commercio elettronico chiavi in mano, basata su Internet, che offre ai commercianti pagamenti sicuri, ricevute digitali autenticate, la gestione di moduli d'ordine e dei rapporti con i clienti, nonché servizi di database clienti. Molte imprese di nuova costituzione su Internet offrono consulenza alle PMI, hardware, software e servizi di sviluppo del sito e di hosting per le loro attività di marketing su Internet. Altri mettono in grado le PMI di radunarsi in centri commerciali specializzati, traendo così vantaggio dalle economie di scala che derivano dall'aggregazione delle loro capacità di comunicazione in un unico sito Web. Questo è un mercato relativamente nuovo, da cui ci si può attendere una facilitazione d'accesso per le PMI al commercio elettronico su Internet nel futuro.

75. Benché molte PMI stiano entrando su mercati elettronici, sia come nuove imprese sia come imprese già esistenti che trasferiscono la propria attività online, i dati disponibili non permettono di misurare il fenomeno o, ad esempio, di stimare il numero delle imprese di nuova costituzione rispetto a quello esistente sui corrispondenti mercati offline. Inoltre, i casi esaminati rispecchiano solo esempi di attuazione di attività di commercio elettronico da parte delle PMI che hanno avuto esito positivo, essendo più difficile reperire informazioni sugli insuccessi.

76. Gli obiettivi sottostanti l'adozione di strategie di commercio elettronico differiscono da una PMI a un'altra, e includono la creazione di nuovi prodotti o servizi, di metodologie di produzione e di organizzazione più efficienti, il miglioramento della qualità dei prodotti/servizi forniti, e l'espansione del portafoglio clienti sul mercato locale o internazionale. Se variano gli obiettivi, un denominatore comune per il successo sembra essere l'esistenza di una *strategia di attuazione del commercio elettronico*. Le esperienze delle imprese studiate confermano che l'adozione della tecnologia legata al commercio elettronico per una funzione specifica (ad esempio, l'effettuazione di ordini di beni o servizi o la raccolta degli stessi) è molto meno vantaggiosa rispetto a un utilizzo più proattivo e più completo della stessa tecnologia. La misura in cui il commercio elettronico è integrato con l'intera catena del valore dell'impresa è di cruciale importanza nella determinazione dei vantaggi che se ne possono trarre.

77. A questo riguardo, l'esperienza delle PMI che prendono parte ad alleanze e ad accordi di fornitura guidati da imprese di grandi dimensioni è rivelatrice. In alcuni casi, le piccole imprese adottano le tecnologie proposte dai gruppi e sono obbligate a investire in una tecnologia che, essendo specifica per un solo contraente/cliente, non può essere utilizzata per altri scopi. Le strategie che coinvolgono piccole e medie imprese partecipanti a progetti di partnership in cui le soluzioni di commercio elettronico possano essere adattate alle specifiche esigenze delle PMI e completamente integrate nelle loro catene del valore aziendali, hanno generalmente molto più successo.

78. *Il finanziamento* dello sviluppo del commercio elettronico non è sempre semplice per le piccole imprese, specialmente se di nuova costituzione. Mentre esiste una gamma di soluzioni, che va dai tradizionali strumenti di indebitamento ai mercati del venture capital, la gestione delle attività di commercio elettronico implica un continuo investimento aziendale, particolarmente nell'ambito delle risorse immateriali, come la pubblicità, il marketing, l'innovazione, il software, la formazione e le reti logistiche. Costruirsi una reputazione sul mercato elettronico richiede complesse strategie di investimento, oltre a una strategia aziendale generale ben definita, e sia le PMI di nuova costituzione sia quelle già esistenti si trovano di fronte a problemi nella costruzione della propria visibilità su Internet e nel fornire valore e sicurezza agli investitori.

79. I problemi di *logistica* riguardano soprattutto le imprese già esistenti che trattano beni tangibili; le imprese di nuova costituzione su Internet molto spesso entrano sul mercato elettronico con prodotti digitali. In generale, le PMI già esistenti hanno alcuni vantaggi rispetto a quelle di nuova costituzione in quanto esse beneficiano dei sistemi distributivi già esistenti che, almeno in una prima fase, permettono loro di rispondere alla domanda generata dalla loro strategia sul Web. Una volta che l'attività cresce, possono essere stipulati accordi di *venture capital* con distributori esteri. Per questa ragione, le imprese già esistenti che cercano una espansione internazionale del loro portafoglio clienti attraverso strategie su Internet di frequente hanno già una attività internazionale. Internet semplicemente fornisce un nuovo canale per la commercializzazione dei loro prodotti. Tuttavia, esistono anche problematiche generali di organizzazione logistica e di qualità delle infrastrutture di trasporto che devono essere affrontate, in quanto Internet cambia i modelli di acquisto, produzione e distribuzione (si veda la sezione IV).

80. L'analisi condotta in questa sezione suggerisce che lo sviluppo delle nuove tecnologie informatiche e delle reti è estremamente dipendente dalla struttura dei mercati esistenti. Laddove i mercati sono estremamente concentrati e le nuove tecnologie informatiche e l'EDI sono altamente sviluppati (come nel settore automobilistico), la diffusione delle nuove tecnologie informatiche segue un andamento differente rispetto ai settori dove le imprese sono piccole e i mercati altamente frammentati (come il settore tessile). Nei settori concentrati, la svolta verso Internet probabilmente dipende dalla strategia aziendale rispetto ai principali operatori del settore e la successiva necessità per l'impresa di affiancare al proprio sistema EDI un sistema basato su Internet o di sostituirlo con questo. Per contro, i settori in cui le PMI sono più numerose sembreranno avere un maggior potenziale per la crescita di strategie indipendenti e innovative di commercio elettronico su Internet (si veda AUSE.NET, 1999).



#### IV. IMPLICAZIONI DI POLITICA ECONOMICA E RACCOMANDAZIONI

81. I governi di tutti i Paesi aderenti all'OCSE hanno compreso che l'avvento delle ICT e, in particolare, il potenziale derivante dall'utilizzo di Internet in termini di riorganizzazione delle attività, di effettuazione delle transazioni e di collegamento tra attività geograficamente disperse, implica cambiamenti di rilievo nel modo di operare delle imprese, comprese le più piccole. Di conseguenza, essi hanno introdotto delle politiche per migliorare il contesto in cui si svolge il commercio elettronico e per facilitarne la crescita e l'impiego. Questa sezione analizza le questioni pratiche di politica che le piccole imprese si trovano ad affrontare e che sono in qualche modo differenti dalle problematiche di carattere generale che tutte le imprese devono affrontare, o che possono essere di maggiore rilevanza per le imprese più piccole rispetto a quelle di dimensioni più grandi.<sup>19</sup>

##### *Il controllo sull'attuazione del commercio elettronico*

82. Poiché la popolazione delle PMI copre una gamma estremamente diversificata di imprese minuscole, piccole e di medie dimensioni, è necessario un miglioramento del controllo sull'adozione e sull'impiego del commercio elettronico e dei processi aziendali elettronici da parte delle PMI nei paesi dell'OCSE. Le definizioni e le misure del commercio elettronico concordate a livello internazionale (ad esempio presso l'OCSE) dovrebbero essere impiegate come base per migliorare la raccolta di dati confrontabili a livello internazionale per finalità di politica economica.

##### *Infrastruttura di rete*

83. Di particolare rilevanza per le piccole imprese sono le questioni politiche relative alla infrastruttura di rete. I costi di accesso all'infrastruttura sono relativamente elevati in alcuni Paesi, in particolare in quelli che non hanno liberalizzato, o sono stati lenti a liberalizzare, i loro mercati delle telecomunicazioni.<sup>20</sup> In particolare, esiste un'ampia gamma di strategie di calcolo dei prezzi. Benché ci sia stato un continuo e rapido passaggio verso la tariffazione fissa (non misurata) che incoraggia un uso "sempre in linea" di Internet, questa non è affatto molto diffusa. Inoltre, le piccole imprese con minori probabilità acquisteranno o affitteranno una capacità dedicata molto elevata e in questo modo saranno più probabilmente influenzate dal costo relativamente elevato e dalla mancanza di concorrenza nel circuito locale. Nella misura in cui le piccole imprese devono affrontare elevati costi di accesso a Internet e tariffe variabili, l'onere sarà relativamente maggiore per loro rispetto alle imprese di maggiori dimensioni, e questo collocherà le piccole imprese in una posizione di svantaggio relativo rispetto alle più grandi. Un'ulteriore liberalizzazione e riduzione dei prezzi in questi ambiti, oltre all'avvento di infrastrutture di accesso alternative (cavo, comunicazioni mobili) probabilmente apporteranno maggiori vantaggi alle PMI,

---

<sup>19</sup> Si veda anche l'evoluzione della politica economica generale in OECD, 1999c.

<sup>20</sup> DSTI/ICCP/TISP(2000)1, "Local access pricing and e-commerce", OECD, Parigi.

e recentemente esistono un interesse politico coerente in questo senso e iniziative politiche per l'abbassamento dei costi delle infrastrutture di rete e degli oneri di accesso a Internet.<sup>21</sup>

### ***Informazioni sul commercio elettronico***

84. Di per sé, condizioni di accesso più favorevoli non sono sufficienti per promuovere il commercio elettronico, in quanto numerose PMI rivelano una limitata comprensione delle potenzialità del commercio elettronico stesso. Le informazioni al riguardo, vale a dire la diffusione delle informazioni sulle migliori prassi, le storie di successi e le opportunità e gli ostacoli relativi all'impiego di Internet e del commercio elettronico, costituiscono un'area critica per l'intervento politico. La maggior parte dei Paesi OCSE attua iniziative mirate a familiarizzare le PMI con le applicazioni aziendali di Internet e con le questioni legate al commercio elettronico. Queste iniziative sono spesso parte di un contesto generale più ampio di promozione dello sviluppo del commercio elettronico in tutti i segmenti del settore delle imprese e sono spesso sviluppati attraverso alleanze tra enti pubblici e privati. Queste possono assumere diverse forme: campagne di presa di coscienza per migliorare il flusso di informazioni alle piccole imprese riguardanti i vantaggi del commercio elettronico; sistemi basati su Internet che forniscano informazioni online; newsletter sul commercio elettronico distribuite alle piccole imprese; corsi di formazione e workshop sul commercio elettronico; programmi di premiazione che riconoscano i risultati delle imprese innovative e ricompensino le prassi aziendali innovative. La maggior parte dei Paesi OCSE ha istituito centri che forniscono informazioni complete, consulenza e formazione sull'impiego aziendale di Internet oltre a servizi di supporto per l'introduzione di attività di e-business.

### ***Strategie di formazione e di sviluppo delle conoscenze***

85. Tra le iniziative che stimolano la conoscenza del commercio elettronico da parte delle PMI, maggiore interesse dovrebbero avere le necessità delle piccole imprese in termini di strategie di formazione e di sviluppo delle conoscenze, in quanto le piccole imprese tendono a fornire meno addestramento, di durata inferiore e generalmente a breve termine. L'attenzione della politica per le piccole imprese ha avuto la tendenza a concentrarsi sull'aggregazione delle necessità delle piccole imprese in termini di addestramento e formazione delle conoscenze per erogare servizi di sviluppo delle risorse umane a costi ragionevoli. Tali strategie sono state spesso attuate congiuntamente alle associazioni industriali e di settore o con consorzi di piccole imprese al fine di trarre vantaggio da economie di scala nello sviluppo e nell'erogazione di servizi di formazione. Un esempio è fornito dall'Australian Electronic Business Network (AeB.N), costituito da enti pubblici federali, statali e territoriali in alleanza con il mondo industriale, per fornire assistenza nella formazione e nell'adozione del commercio elettronico da parte delle PMI. E' stato introdotto in risposta alla necessità di migliorare la comprensione del commercio elettronico su Internet e tiene conto del bisogno di approcci specifici per settore, del ruolo delle associazioni di settore, delle necessità di informazione delle PMI e dei modi in cui un dato settore può diffondere le informazioni e ripartire i relativi costi. L'AeB.N fornisce programmi di formazione aziendale, informazioni sul commercio elettronico, accesso a informazioni sul Web e a risorse formative (AUSe.NET) e la dimostrazione e la gestione di sistemi e soluzioni aziendali di commercio elettronico.

### ***Enti pubblici on-line***

86. Un'altra iniziativa pubblica efficace che riguarda sia lo sviluppo del commercio elettronico sia la familiarità con esso delle PMI e la sua adozione da parte loro consiste nel progressivo trasferimento online

---

21. Si veda anche Reuters, Lisbona, "EU Ministers Call for Cheap Internet Access", 10 aprile 2000, e <http://www.cordis.lu/portugal/activ-cal2-pr.htm>

dei servizi pubblici. I servizi pubblici relativi alle imprese possono essere raggruppati in quattro principali tipologie: *i*) operazioni come la registrazione delle imprese, la tassazione e le operazioni riguardanti gli enti previdenziali; *ii*) fornitura di informazioni (normativa commerciale e societaria, informazioni sugli enti locali, aree edificabili) e raccolta di informazioni (indagini statistiche); *iii*) commesse di enti pubblici (appalti); e *iv*) attività di consultazione di enti pubblici (richieste di inserimento in nuove iniziative di piano regolatore). Buoni esempi includono lo sviluppo di moduli elettronici interattivi che le imprese possono scaricare da Internet, riempire con l'aiuto di una guida interattiva e trasmettere elettronicamente. L'utilizzo di diversi tipi di attività elettroniche online relative alle imprese avrà un'influenza positiva sull'adozione e l'impiego del commercio elettronico da parte di quelle di piccole dimensioni. Questo opera attraverso numerosi canali: *i*) fornendo una dimostrazione attiva dell'impiego di soluzioni e di operazioni online; *ii*) introducendo le piccole imprese ai sistemi di certificazione, autenticazione e sicurezza; e *iii*) fornendo utili informazioni alle piccole imprese. Per esempio, la Business Development Bank of Canada, sostenuta dallo Stato fornisce accesso tramite Internet a una intera gamma di opzioni di finanziamento dell'impresa, includendo possibilità studiate specificatamente per le PMI che intendono organizzare una struttura commerciale su Internet. Le offerte pubbliche e gli appalti online, nella misura in cui forniscono opportunità di eguale accesso alle piccole imprese, possono ridurre alcuni elementi di parzialità a favore delle grandi imprese intrinseci nel sistema di commesse pubbliche.

### ***Problematiche di autenticazione e certificazione***

87. Le piccole imprese che impiegano Internet per organizzare o ampliare le loro attività di offerta o di acquisto e quelle che offrono nuovi prodotti e servizi di intermediazione hanno bisogno di meccanismi a basso costo e affidabili di autenticazione e certificazione per costruire la propria identità e affidabilità online. Questi con maggiore probabilità saranno organizzati su un modello "aperto-ma-limitato", in cui le controparti della transazione si accordano per riconoscere i reciproci elementi di autenticazione, ma dove non esiste necessariamente una relazione diretta o un accordo tra le controparti stesse. Le questioni riguardanti ad esempio la costituzione e la neutralità tecnologica delle leggi per le firme digitali ed elettroniche, lo sviluppo di sistemi di autenticazione e certificazione facili da usare, e il riconoscimento delle PMI nei sistemi di appalto online degli enti pubblici rappresentano per le piccole imprese significativi sviluppi.

### ***Riservatezza e protezione del consumatore***

88. Le piccole imprese possono trovarsi ad affrontare considerevoli ostacoli nella costituzione di una adeguata e credibile politica di riservatezza e nello stabilire il giusto livello di fiducia dei consumatori e fiducia nelle proprie attività. Queste problematiche sono particolarmente rilevanti per le transazioni di tipo business-to-consumer, perché i consumatori tendono ad essere riluttanti a effettuare transazioni elettronicamente fino a che le questioni di sicurezza riguardanti le operazioni finanziarie e le credenziali del venditore, la riservatezza dei dati personali e il libero trasferimento di tali dati non siano state risolte. Per affrontare il problema dell'accettazione e della fiducia da parte dei consumatori, sono state sviluppate numerose iniziative private per fornire certificazioni commerciali online, vale a dire garanzie di fiducia o di qualità che certifichino la conformità con numerose regole prestabilite sull'onestà della condotta delle attività commerciali e su una storia passata di integrità. In questo contesto, la Commissione Europea sta sostenendo iniziative per offrire servizi di certificazione aziendale a piccole imprese, a livello multinazionale. Inoltre, numerose iniziative per metodologie alternative di risoluzione delle controversie sono state introdotte negli Stati membri (come l'e-Confidence Forum introdotto dalla Commissione Europea). Lo scopo è quello di fornire meccanismi abordabili in termini di costo ed efficaci per la risoluzione delle controversie con i clienti senza dovere fare ricorso alla magistratura, in particolare nelle transazioni con l'estero. Tali schemi di arbitrato e di mediazione sono con tutta probabilità elementi cruciali sia per le PMI sia per i loro clienti e rappresentano un componente chiave per costruire la fiducia

nel commercio elettronico. Questi schemi dovrebbero essere aperti al maggior numero possibile di settori e generare vantaggi per il maggior numero possibile di soggetti, comprese le microimprese.

### ***Concorrenza***

89. Gli effetti di rete e i vantaggi dei soggetti che si muovono per primi nel commercio elettronico tendono a favorire imprese di grandi dimensioni e già esistenti, oltre alle imprese che sono state in grado di stabilire per prime un riconoscimento del marchio, anche se questi effetti devono essere confrontati con le opportunità che si presentano ai nuovi entranti. Particolarmente nel commercio elettronico business-to-business, recenti sviluppi di grandi scambi verticali (del tipo annunciato dalle grandi imprese operanti nei settori maggiormente consolidati) possono aumentare la dominanza degli operatori di maggiori dimensioni e più avanzati, che condurrà a un minore numero di fornitori lungo le catene dell'approvvigionamento e una maggiore concentrazione delle catene del valore nelle mani di un numero inferiore di imprese. Tali preoccupazioni devono essere bilanciate con le opportunità che si offrono ai nuovi entranti di trasformare alcune aree del commercio elettronico sfruttando il potenziale per nuovi modelli di impresa (ad esempio, creazione di nuovi intermediari o soggetti aggreganti). Esistono anche opportunità per le piccole imprese di partecipare alla riorganizzazione delle catene di approvvigionamento per cogliere guadagni in termini di efficienza, e per partecipare in sistemi di fornitura più diversificati a livello geografico. Lo sviluppo di mercati aperti e dinamici dovrebbe essere incoraggiato per assicurare che le PMI non siano inutilmente svantaggiate.

90. Le tre aree di particolare importanza per la concorrenza consistono in: *i*) assicurare una politica di concorrenza positiva e ridurre le prassi limitative della concorrenza, che potrebbero escludere le piccole imprese dalle catene di approvvigionamento o aumentare inutilmente le barriere all'entrata e diminuire l'accessibilità ai mercati; *ii*) assicurare la concorrenza nelle infrastrutture di rete e di sicurezza in modo che le piccole imprese abbiano accesso alle necessarie infrastrutture concorrenziali a basso costo; e *iii*) incoraggiare le piccole imprese a formare reti e raggruppamenti al fine di ridurre i costi medi delle loro operazioni di input e di aumentare il loro potere di mercato relativo nelle transazioni business-to-business. Inoltre, esiste la necessità di regimi chiari e non discriminatori nell'ambito del commercio, degli standard e dei diritti di proprietà intellettuale, che non ostacolino inutilmente le PMI.

### ***Logistica***

91. Vale la pena menzionare che l'inadeguatezza delle infrastrutture pubbliche di trasporto e comunicazione e una insufficiente offerta di servizi privati di distribuzione e logistica potrebbero limitare lo sviluppo del commercio elettronico in numerosi Paesi membri, limitando l'efficiente consegna dei prodotti. Le piccole imprese sono di norma meno attrezzate per il superamento delle inefficienze delle strutture pubbliche. Come nel caso della liberalizzazione delle infrastrutture di telecomunicazione, l'incoraggiamento dello sviluppo di servizi di trasporto, imballaggio e distribuzione e il miglioramento delle infrastrutture di trasporto e di comunicazione, dovrebbero essere considerate come parte di un insieme di azioni politiche dirette a migliorare il contesto operativo per le imprese, ai fini dello sviluppo del commercio elettronico.

### ***Un approccio coordinato***

92. Infine, in questa specifica area delle PMI, come in tutte le altre aree del commercio elettronico, è necessario un approccio completo e coordinato. Nei Paesi dove diversi enti e uffici pubblici attuano iniziative di commercio elettronico che sono specificatamente rivolte alle PMI, dovrebbe essere incoraggiato il coordinamento tra i protagonisti, al fine di prevenire la duplicazione degli sforzi e di assicurare piena efficacia a queste misure politiche. Questo approccio è stato adottato dall'US Small

Business Electronic Commerce Working Group, un'iniziativa a cura di più enti pubblici costituita per coordinare le attività connesse al commercio elettronico delle PMI tra la Small Business Administration, il Ministero del Commercio e il Ministero dell'Agricoltura degli Stati Uniti,<sup>22</sup> e una politica analoga è stata adottata dalla Commissione Europea entro l'ambito della sua nuova iniziativa, la Politica Imprenditoriale per la New Economy. Queste iniziative sono progettate per aumentare l'efficacia delle politiche per le PMI, riducendo contemporaneamente duplicazioni e inutili stanziamenti a budget.

---

22. Si veda US Government Working Group on Electronic Commerce (1999).

## RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- AUSE.NET (1998), *Taking the plunge. Small business attitude to electronic commerce*, rapporto pubblicato dal Department of Communications, Information Technology and the Arts, Canberra.
- AUSE.NET (1998), *World Wide Awareness*, rapporto pubblicato dal Department of Industry, Science and Tourism, Canberra.
- AUSTRALIAN BUREAU OF STATISTICS (1998, 1999), *Small and Medium Enterprises. 1996-97 and 1997-98 Business Growth and Performance Surveys*, Canberra.
- CANADIAN FEDERATION OF INDEPENDENT BUSINESS (1999), “Virtually a reality. Results of 1999 CFBI Survey on Internet Use among Small and Medium- Sized Firms”, Agosto.
- EUROPEAN COMMISSION (1999a), *Electronic Commerce: A catalyst for European competitiveness*”, Commission Staff Working Paper, Luglio, Bruxelles.
- EUROPEAN COMMISSION (1999b), *Best Business Web Sites*, Ottobre 1999.
- G8 (1999), *Global Marketplace for SMEs Project: Final Report of the Pilot Phase*.
- KITE (1999), “Gazelles and Gophers: SME Recommendations for Successful Internet Business”, EC Project KITE - Knowledge and Information Transfer on Electronic Commerce, Novembre.
- IRELAND INFORMATION SOCIETY COMMISSION (1998), *Ireland as an Information Society... is the business community ready?* Dicembre.
- IRELAND INFORMATION SOCIETY COMMISSION (1999), *Irish Business in the Information Society*, December.
- ISTAT (2000), *Censimento Intermedio dell’industria e dei servizi – fase “long form”*, *Nota Rapida*.
- MINISTERE DE L’ECONOMIE, DES FINANCES ET DE L’INDUSTRIE/FRANCE (1999a), “Internet et PME mirage ou opportunità?”, Rapporto sull’incarico svolto da Jean-Michel Yolin.
- MINISTERE DE L’ECONOMIE, DES FINANCES ET DE L’INDUSTRIE/FRANCE (1999b), *Information Technology and the Information Society. A Statistical Survey*, Parigi.
- MINISTRY OF TRADE AND INDUSTRY/FINLAND (1999), *The results of SME-barometer 2/1999 concerning the use of Internet in Small and medium sized enterprises in Finland*, Helsinki.
- MITI (1999), *Case Studies of Business to Business Electronic Commerce in Japan*, MITI/JECALS.
- OBSERVATOIRE DU COMMERCE ET DES ECHANGES ELECTRONIQUES (1998), AFCEE-EDIFRANCE.

- OECD (1997), *Globalisation and Small and Medium Enterprises (SMEs)*, Parigi.
- OECD (1998), “SMEs and Electronic Commerce”, DSTI/IND/PME(98)18/FINAL.
- OECD (1999a), *The Economic and Social Impact of Electronic Commerce. Preliminary Findings and Research Agenda*, Parigi.
- OECD (1999b), “Business-to-business electronic commerce: Status, economic impact and policy implications. Digest”, DSTI/ICCP/IE(99)4/FINAL.
- OECD (1999c), “Business-to-business electronic commerce: Status, economic impact and policy implications. Chapter 1. Recent developments in business-to-business electronic commerce across OECD countries”, DSTI/ICCP/IE(99)8/CHAPTER1.
- OECD (1999d), “Proposed methodology for analysing the impact of electronic commerce on business”, DSTI/ICCP/IE(99)10.
- OECD (1999e), “Business-to-Business electronic commerce in publishing, retail distribution and pharmaceuticals distribution in France”, DSTI/ICCP/IE(99)9/FINAL.
- OECD (1999f), “Business-to-business electronic commerce: Status, economic impact and policy implications. Chapter 3. Policy issues and policy development”, DSTI/ICCP/IE(99)8/CHAPTER3.
- OECD (2000a), “A New Economy? – The Role of Innovation and Information Technology in Recent OECD Economic Growth”, DSTI/IND/STP/ICCP(2000)1/REV1.
- OECD (2000b), “Defining and Measuring Electronic Commerce: A Background Paper”, DSTI/ICCP/IIS(2000)5.
- OECD (2000c), “Electronic Commerce: Measurement Issues and Priorities”, DSTI/ICCP/IE/IIS(2000)2.
- OECD (2000d), *Information Technology Outlook 2000*. Chapter 3. E-commerce “Readiness”, Parigi.
- OECD (2000e), “Venture Capital: Supply vs. Demand Issues”, DSTI/IND(2000)1.
- PRICE WATERHOUSE COOPERS-APEC (1999), “SME Electronic Commerce Study”, Settembre.
- RICCARDINI F., A. NURRA e S. VENCESLAI (2000), “SMEs and Electronic Commerce in Italy”, ISTAT, Italy, background document for Bologna 2000 SME Conference Workshop 3: “Realising the potential of Electronic Commerce for SMEs in the Global Economy”.
- SES CANADA RESEARCH INC. (1999), *The SES Web Entrepreneurship Survey*, Primavera.
- SHAPIRO C. e H. R. VARIAN (1999), *Information Rules. A strategic guide to the network economy*, Harvard Business School Press, Boston (Mass.)
- SIEGRIST M. e D. HUNZIKER (1999), “Deployment and utilisation of the Internet in small-to-medium-sized enterprises in Switzerland”, *Die Volkswirtschaft*, Giugno.
- STATISTICS CANADA (1997), “Survey of Technology Diffusion in Service Industries, 1996”.

STATISTICS CANADA (1999), “Technology Adoption in Canadian Manufacturing. Survey of Advanced Technology in Canadian manufacturing 1998”, Agosto.

STATISTICS DENMARK e STATISTICS FINLAND (2000), *Use of ICT in Danish and Finnish Enterprises 1999*.

STATISTICS FINLAND (1999), *Use of Information and Communication Technologies in Enterprises 1999*, Helsinki.

UFB-LOCABAIL (2000), “Internet. France and Europe”, Inchiesta sulle PMI –1999/2000.

UK DEPARTMENT OF TRADE AND INDUSTRY e SPECTRUM STRATEGY CONSULTANTS (1998, 1999), *Moving into the Information Age – An International Benchmarking Study*.

U.S. SMALL BUSINESS ADMINISTRATION (1999), “E-commerce. Small Business Venture Online”, Luglio.

US GOVERNMENT WORKING GROUP ON ELECTRONIC COMMERCE (1999), *Towards Digital eQuality*, 2° Rapporto Annuale.



## ALLEGATO: FONTI E AMBITO DELLO STUDIO DI CASI

La Sezione III è basata sullo studio di casi relativi a 100 PMI impegnate in attività di commercio elettronico su Internet. I casi provengono da numerose fonti. La maggior parte è stata presentata da istituzioni pubbliche governative o non governative come esempi di migliori prassi nell'impiego da parte delle PMI del commercio elettronico su Internet. Inoltre, la maggior parte è presentata in rapporti e/o sui siti Internet. Altri casi sono stati tratti dai siti delle società di consulenza – anche queste forniscono storie di successi particolarmente interessanti. Un denominatore comune dei 100 casi è perciò il fatto che essi sono particolarmente positivi e ottimistici con riguardo all'impiego da parte delle PMI del commercio elettronico su Internet. Di norma, essi non possono essere utilizzati per accertare i problemi concreti di attuazione, il costo o le particolari difficoltà incontrate dall'impresa "media". La seconda caratteristica di questi casi è costituita dal fatto che essi sono soprattutto rappresentativi di due categorie di PMI: le imprese di nuova costituzione e le PMI già esistenti che introducono strategie di marketing basate su Internet.

Per predisporre la Sezione III, il primo passo è consistito nella distinzione tra le due categorie di PMI e, dopo essere ritornati ai casi di studio per evidenziare i vantaggi, nell'esame degli ostacoli utilizzando altre fonti, come ad esempio le risposte a questionari. Il secondo passo è consistito nell'aggiungere a questi due tipi di casi altri casi, in particolare quelli che riguardavano PMI legate a strategie di grandi gruppi o con strategie di settore. Casi come questi sono citati e studiati più raramente e le relative informazioni devono generalmente essere cercate in studi di settore o analisi di casi di grandi gruppi – e come conseguenza, qualunque informazione sulle PMI può solo essere parziale. I casi di studio già completati presso l'OCSE che riguardano in particolare le dinamiche settoriali e le strategie dei grandi gruppi mostrano, tuttavia, che queste dinamiche riguardano un ampio numero di PMI (OECD, 1999a).

Infine, si deve osservare che il database utilizzato per questo rapporto sulle imprese di piccole e medie dimensioni che utilizzano Internet comprendeva, all'inizio dell'indagine, quasi 200 imprese. Quasi la metà di queste – in molti casi imprese già esistenti – si è rivelata inutilizzabile, in quanto non è stato possibile trovarle su Internet. Perché? Esistono tre possibili spiegazioni. La prima è che queste società mancano di visibilità su Internet. Molti dei documenti a nostra disposizione non citavano alcun indirizzo Internet e gli elementi forniti nel caso di studio, come la denominazione dell'impresa, la nazionalità e la linea di attività, non sono stati sufficienti a trovarla su Internet. La seconda ipotesi è che queste società fossero già scomparse dal Web dopo meno di due anni di esistenza. Infine, alcune delle imprese potrebbero essere state oggetto di acquisizione, ed Internet non fornisce sufficienti informazioni storiche per permettere di rintracciare facilmente tali imprese.