

UN OSSERVATORIO SULL'INFORMATIZZAZIONE DEI PROCESSI LOGISTICI E PRODUTTIVI

Il Dipartimento di Ingegneria Meccanica dell'Università di Brescia e il Dipartimento di Ingegneria Industriale dell'Università di Bergamo, in collaborazione con Inn.Tec. e Servitec, hanno creato un Osservatorio Permanente sull'informatizzazione dei processi logistici e produttivi nelle imprese manifatturiere. L'Osservatorio rileverà una gamma di parametri, secondo alcune linee guida, e ne monitorerà l'estensione e la variazione nel tempo, contribuendo a costruire un'immagine chiara di come le aziende supportino il proprio vantaggio competitivo attraverso investimenti in tecnologie e applicazioni informatiche a supporto dei processi logistici e produttivi. I dati raccolti permetteranno di avere una mappa dei fabbisogni informativi e delle tendenze presenti all'interno

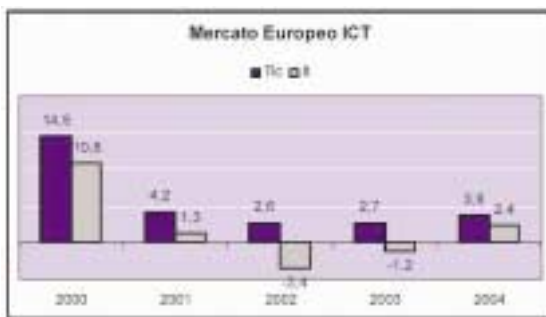


Fig. 1 - Il mercato Europeo dell'ICT. Variazioni percentuali anno su anno. Fonte Eito

e i fornitori e gli implementatori a migliorare la propria efficacia nella risposta alle esigenze delle imprese.

CONTENUTI E OBIETTIVI

L'Osservatorio si occuperà di monitorare i principali aspetti concernenti le applicazioni informatiche, per-

seguendo obiettivi tra cui l'analisi descrittiva dei principali aspetti caratterizzanti il panorama delle applicazioni informatiche nelle imprese come le soluzioni adottate, il background tecnologico e il know-how di riferimento, i miglioramenti nelle prestazioni dei processi operativi; l'analisi Inferenziale, volta a comprendere quali modalità strategiche, tattiche e operative, nella configurazione, pianificazione ed esercizio degli investimenti in informatica siano atte a generare i più interessanti ritorni in termini di aumento delle prestazioni operative ed economiche delle imprese che le hanno adottate; l'analisi causale-esplicativa, dei più significativi progetti e contesti incontrati, volta a motivare i legami tra scelte e prestazioni evidenziati nel corso dell'analisi inferenziale.

SCENARIO

Senza dubbio il 'flop ICT' degli ultimi anni ha spaventato, creato difficoltà e costruito un alone di diffidenza attorno alle nuove tecnologie dell'informazione, ma ciò non deve far distogliere l'attenzione dal fatto che la parte sana dell'information technology ha continuato a crescere e a generare valore. Nei paesi più avanzati da questo punto di vista (Stati Uniti su tutti) si ha una chiara evidenza di come l'adozione di strumenti e modalità di gestione dei processi all'avanguardia abbia portato a una netta crescita della produttività e abbia dotato le imprese di strumenti che hanno permesso di reagire meglio alla crisi. I dati Assinform indicano come il mercato ICT italiano sia rimasto sostanzialmente stabile tra il 2001 e il 2002 (-0,5%) e tra il 2002 e il 2003 (+0,1%), ma se disaggreghiamo la componente IT dalle attività di telecomunicazione emergono due saldi nettamente negativi per la prima voce (-2,2% e -3,2%). D'altra parte, i segnali sembrano indicare che è il momento di ripartire e le previsio-

ni dell'Osservatorio Eito stimano una crescita dell'1,7% del mercato IT italiano per il 2004; ben poca cosa, però, se paragonato alla stima europea per lo stesso anno, pari a +2,4%. Una ricerca pubblicata da OCSE sul contributo degli strumenti ICT alla crescita delle imprese, esplicita ulteriormente la carenza Italiana, spostando l'attenzione dal volume di investimento in tecnologia dell'informazione alla capacità delle imprese di generare valore sfruttando tali strumenti. Come emerge dal grafico riportato in figura 2, è estremamente significativo constatare quanta poca produttività aggiuntiva le imprese italiane riescano a ottenere dall'impiego della tecnologia ICT nelle proprie attività produttive. Dalla matrice dei cui sopra emerge chiaramente un sostanziale rallentamento dei principali paesi industrializzati europei e tra essi spicca l'Italia. La correlazione individuata evidenzia nettamente come, in generale, il calo della produttività sia sostanzialmente legato al rallentamento degli investimenti ICT. Nella parte alta del grafico spiccano invece i paesi del Nord Europa, sicuramente più attenti a seguire lo sviluppo tecnologico e, di conseguenza, con una crescita della produttività nettamente positiva. Ad avvalorare ulteriormente i dati negativi legati alle prestazioni italiane, si riporta in figura 3 un grafico che evidenzia come le situazioni in cui la produttività è deteriorata sono le stesse nelle quali si è assistito a un rallentamento degli investimenti ICT: se tra il 1990 e il 1995 si poteva contare su un saldo annuo positivo pari a circa lo 0,1%, nel quinquennio successivo la situazione è decaduta fino a un livello di crescita zero. Il dato è estremamente preoccupante se paragonato all'andamento di altri paesi europei ed extraeuropei con i quali il mercato globale ci porta necessariamente a competere. Non è a questo punto inutile evidenziare che un paese come la Cina, benché al momento non basi la sua fortissima competitività sull'information technology, ma su leve di altro genere, vede la propria produttività in continuo aumento. E' evidente come una minaccia di questo tipo debba essere contrastata dalle aziende europee e, in particolar modo, italiane con investimenti mirati ad accrescere l'efficienza, ovvero rivolti a strumenti informativi e organizzativi.

CHE SI PUO' FARE?

Una situazione di questo tipo trova essenzialmente due motivazioni: il rallentamento degli investimenti a

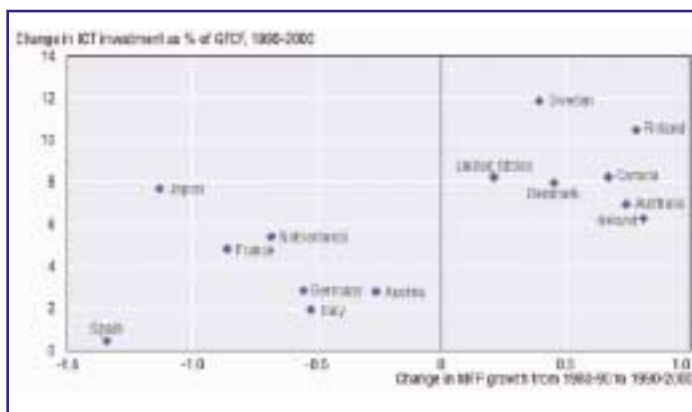
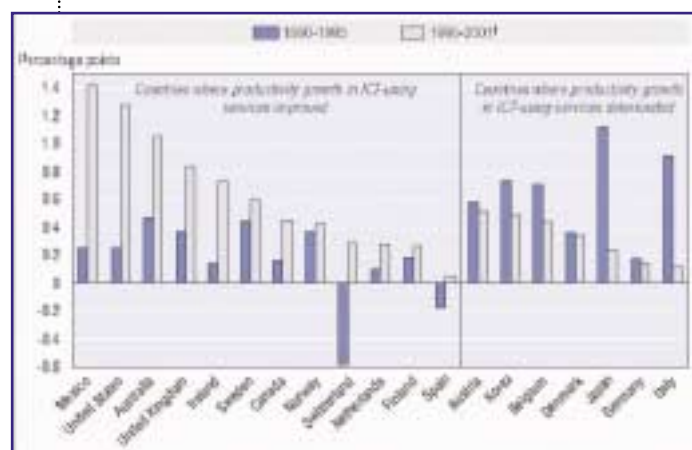


Fig. 2 - Correlazione tra crescita degli investimenti in ICT e aumento della produttività. Fonte Ocse



comprendere e sfruttare a pieno le potenzialità dei moderni sistemi messi a loro disposizione. Purtroppo l'Italia evidenzia una criticità da questo punto di vista. Da una ricerca preliminare dell'Osservatorio emerge infatti che il 54% dei dipendenti delle aziende intervistate non è in possesso di un diploma di scuola superiore. Se proiettiamo questo dato nel medio-lungo termine non possiamo far altro che constatare delle criticità nell'ambito della competizione con paesi in forte crescita e con costi produttivi nettamente inferiori ai nostri (ritorna l'esempio della Cina). Lo stesso rapporto OCSE sopra citato evidenzia come non sia automatica la relazione tra l'adozione di un sistema innovativo e l'ottenimento dei risultati sperati. Molti progetti falliscono, altri non danno tutti i risultati sperati, altri ancora li danno ma in un arco di tempo molto più lungo di quello previsto.

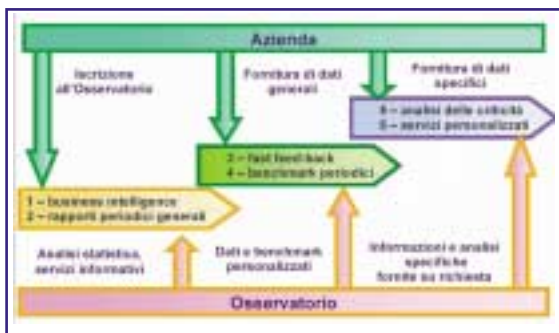


Fig. 5 - Servizi offerti alle imprese dall'Osservatorio

a cui sopra si è accennato, offrendo un valido supporto statistico e di ricerca e costruendo modelli capaci di aiutare l'imprenditore o il manager a prendere delle decisioni basate su dati numerici affidabili e applicabili alla propria tipologia di azienda. Si vorrà cioè mettere in relazione l'adozione di una nuova tecnologia a supporto di un processo (e/o la modifica del processo stesso) con il risultato atteso in un particolare ambiente produttivo. Ciò si potrà ottenere attraverso la creazione di modelli di studio dei processi e l'impiego di tecniche di benchmark tra situazioni affiancabili e di business intelligence. L'Osservatorio sarà costituito presso le strutture di Inn.Tec. e Servitec, e si avvarrà delle capacità di ricerca messe a disposizione dal Dipartimento di Meccanica dell'Università di Brescia, e del Dipartimento di Ingegneria Industriale di Bergamo.

nuovo strumento e non è chiaro quali siano gli obiettivi da perseguire con maggiore convinzione e attraverso quali scelte sia possibile ottenerli. In Italia, e in particolar modo nelle province di Bergamo e Brescia, caratterizzate da un tessuto industriale prevalentemente composto di PMI fortemente rivolte all'operatività e meno sensibili a orientamenti strategici di più lungo periodo, questi aspetti sono spesso persi di vista e le opportunità offerte dall'implementazione di un nuovo ERP o di altri sistemi non vengono sempre colte a pieno. Una ricerca preliminare dell'Osservatorio, realizzata su un campione ristretto di imprese, ha evidenziato una sostanziale insoddisfazione relativamente all'ottenimento dei risultati sperati (si veda figura 4). E' inoltre particolarmente significativo il fatto che il desiderio più diffuso, la riduzione dei tempi, sia anche quello maggiormente disatteso. Quello che il nascente Osservatorio si propone di fare è di colmare le lacune

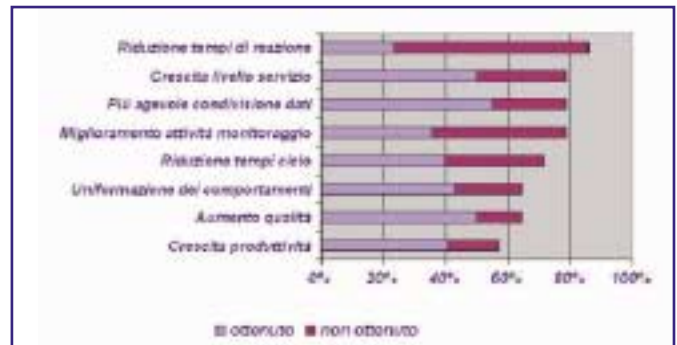


Fig. 4 - Risultati auspicati da investimenti IT, ottenuti e non ottenuti. (Ricerca preliminare Osservatorio)

ATTORI

Si evidenziano quattro diverse tipologie di attori coinvolti nell'Osservatorio: sponsor, aziende private o enti pubblici che finanziano la costituzione dell'Osservatorio e contribuiscono ad orientare gli sforzi di ricerca verso le problematiche di maggiore interesse; attori di collegamento, soggetti pubblici o privati che si pongono come interfaccia tra il mondo dell'impresa e della ricerca (es. consorzi, associazioni industriali, etc.). Il loro contributo si esplica nella promozione dell'iniziativa, nella catalizzazione dell'attenzione delle aziende, e nel supporto all'erogazione dei risultati acquisiti; attori di ricerca che si preoccupano degli aspetti contenutistici e metodologici dell'Osservatorio, nonché della raccolta ed elaborazione dei dati, attori partecipanti, aziende che aderiscono all'iniziativa e che accettano di fornire specifiche informazioni circa i contenuti citati in precedenza.

● **Marco Perona, Baccanelli, Cavalieri**