

Misurare le persistenze e i cambiamenti del sistema produttivo italiano: struttura dell'offerta, potenzialità e carenze informative del sistema delle statistiche

Roberto Monducci (*)

Istituto nazionale di statistica – monducci@istat.it

versione provvisoria

Sintesi

La scarsa crescita dell'economia italiana nell'ultimo decennio è associata da un lato alla persistenza di alcune caratteristiche strutturali del sistema delle imprese (dimensionali, settoriali e territoriali), dall'altro a cambiamenti produttivi, di mercato, tecnologici e organizzativi, talvolta rilevanti. Negli ultimi anni la capacità delle statistiche economiche di misurare questi fenomeni, in un quadro di comparabilità internazionale, è notevolmente migliorata. Molte statistiche di base hanno beneficiato di significative innovazioni di processo e di prodotto che ne hanno migliorato l'efficacia in termini di tempestività nella raccolta dei dati e miglioramento della qualità statistica delle stime prodotte. Contestualmente, sono stati introdotti nuovi indicatori, relativi ad esempio ad utilizzo e impatto delle Ict, a nuove misure della produttività, a caratteristiche strutturali e dinamiche delle esportazioni, ad aspetti territoriali della competitività, a nuove statistiche sull'internazionalizzazione produttiva delle imprese eccetera. Questi nuovi indicatori consentono una lettura più completa dell'evoluzione del sistema produttivo italiano nella fase di bassa crescita della prima metà del decennio e di parziale recupero dei livelli di attività nel periodo successivo. Il quadro che emerge evidenzia la persistenza di fattori strutturali di debolezza dell'apparato produttivo che la contenuta ripresa economica degli ultimi anni ha solo parzialmente mitigato, ma anche segnali di cambiamento, relativi soprattutto all'esposizione sui mercati esteri ed all'internazionalizzazione, che il recente ampliamento dell'informazione statistica consente ora di cogliere in modo più adeguato.

Parole chiave: *sistema produttivo, statistiche economiche, analisi della performance delle imprese, indicatori economici strutturali, sistemi informativi statistici*

1. Introduzione (**)

Le radicali trasformazioni economiche che hanno interessato i paesi europei nell'ultimo decennio hanno stimolato un'ulteriore accelerazione del processo di armonizzazione europeo delle statistiche economiche, con il consolidamento della produzione di indicatori "di base" ed un contestuale sforzo progettuale per adeguare rapidamente gli schemi statistici di rilevazione e sintesi dei fenomeni al nuovo quadro economico.

(*) Istituto nazionale di statistica, Direttore centrale delle statistiche strutturali, sul commercio estero e sui prezzi al consumo.

(**) Ringrazio Paola Anitori, Natale Fazio, Valeria Mastrostefano, Stefano Menghinello, Maria Moscufo, Alessandra Nurra, Gian Paolo Oneto, Filippo Oropallo, Carmela Pascucci, Stefania Rossetti e Paola Vicari per i contributi a questa relazione, e Cristina Di Mei per la collaborazione prestata nell'editing del testo.

La crescente globalizzazione delle relazioni economiche enfatizza l'importanza di misurare l'evoluzione di alcuni fattori critici della competitività di sistemi produttivi nazionali quali le diverse forme di internazionalizzazione, l'innovazione, l'impiego delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, lo sviluppo del capitale umano quale fattore di produzione, l'evoluzione della struttura societaria ed organizzativa delle imprese.

La risposta della statistica ufficiale ha prodotto un incremento significativo dell'offerta di statistiche economiche, di carattere sia strutturale sia congiunturale, armonizzate a livello europeo. La produzione statistica è, infatti, sempre più sottoposta al rispetto delle normative comunitarie che, sotto forma soprattutto di regolamenti del Consiglio dell'Unione europea, hanno determinato una crescita degli impegni di produzione e diffusione di statistiche ufficiali articolate secondo un elevato livello di analisi settoriale, dimensionale e territoriale delle variabili oggetto di stima.

Il processo di ampliamento dell'offerta informativa avviato a livello europeo se da un lato è coerente con le esigenze di accrescere il potenziale informativo degli istituti nazionali di statistica, in termini di qualità e quantità di dati confrontabili internazionalmente ed utili per le decisioni degli operatori pubblici e privati, dall'altro solleva problemi di dimensionamento ed efficienza dei processi di costruzione delle informazioni statistiche, particolarmente rilevanti per un paese, come l'Italia, caratterizzato da una notevole consistenza di imprese di piccole e piccolissime dimensioni. Questa caratteristica strutturale del nostro Paese, che si esprime da un lato in un'elevata numerosità del numero di imprese (circa 4,3 milioni nel 2006), dall'altro in un elevato peso relativo delle micro-imprese - quelle con meno di 10 addetti sono 4,1 milioni, assorbono il 47,6 per cento degli addetti totali e realizzano il 33,8 per cento del valore aggiunto - determina oneri statistici relativamente superiori a quelli di paesi con una maggiore concentrazione di imprese nelle classi dimensionali medie e grandi, o per lo meno un più intenso sforzo di analisi e progettazione nel disegno delle rilevazioni statistiche.

I maggiori oneri sono connessi soprattutto ai problemi di monitoraggio dell'universo delle unità produttive, caratterizzato da una notevole turbolenza in termini di natalità, e dalle notevoli numerosità campionarie necessarie a garantire la qualità delle stime degli aggregati settoriali.

La misurazione delle trasformazioni strutturali di un sistema produttivo con tali caratteristiche richiede uno sforzo notevole da parte della statistica ufficiale ed è un processo evolutivo ancora incompleto.

L'ampliamento del quadro degli indicatori statistici di carattere sia strutturale sia congiunturale si è manifestato contestualmente a ulteriori, profonde, modifiche del quadro economico che richiedono un cambio di passo da parte della statistica ufficiale. Da questo punto di vista, sia l'introduzione recente di nuovi indicatori sia l'avvio di un ambizioso programma europeo di sviluppo di un approccio integrato alla misurazione della struttura e della performance del sistema delle imprese rappresentano risposte adeguate, ma che richiedono anche uno sforzo aggiuntivo in termini di risorse dedicate alla statistica ufficiale.

Il presente lavoro si articola in due distinte sezioni. La prima, di carattere normativo e metodologico, illustra l'attuale struttura dell'offerta informativa delle statistiche economiche, mostrando potenzialità informative ancora non adeguatamente sviluppate nonché indicando alcune carenze informative che dovrebbero essere superate, attraverso

adeguati investimenti, nel quadro dei progetti europei di sviluppo delle statistiche sulle imprese.

La seconda parte, di natura analitica, riporta alcune elaborazioni statistiche relative all'evoluzione di lungo periodo del sistema produttivo italiano, così come alcuni approfondimenti su tendenze emerse nel periodo più recente, resi possibili dalla disponibilità di nuovi indicatori e dall'integrazione delle diverse fonti statistiche.

2. Evoluzione dell'offerta di statistiche economiche per l'analisi delle trasformazioni dell'apparato produttivo

2.1 Il sistema delle statistiche economiche: quadro generale e aspetti normativi

Dal punto di vista "macro", il patrimonio informativo attualmente disponibile per le statistiche economiche sulle imprese può essere considerato come un sistema integrato basato su connessioni relative ad alcune fondamentali unità di analisi e classificazioni (settoriali, dimensionali, territoriali) che garantiscono una buona coerenza complessiva dell'informazione economica. L'integrazione delle varie fonti viene pienamente realizzata dalla contabilità nazionale che, attraverso consolidate metodologie di quantificazione degli aggregati, garantisce una sintesi adeguata agli obiettivi conoscitivi assegnati agli schemi contabili.

Lo sviluppo delle statistiche congiunturali e strutturali sulle imprese è stato accompagnato dal progressivo consolidamento di strutture concettuali, definitorie e classificatorie, adottate con regolamenti europei alla base dei quali c'è un'infrastruttura concettuale e di misurazione fondata su alcune principali unità di analisi.¹ Si tratta di un sistema armonizzato in grado di produrre dati affidabili, comparabili, tempestivi e dettagliati, che consentono oggi di disporre di un quadro statistico congiunturale e strutturale notevolmente articolato, e in continua evoluzione.

Le dinamiche congiunturali del sistema delle imprese industriali e dei servizi sono misurate da un ampio insieme di indicatori determinati da un apposito regolamento (*Short Term Statistics - Sts*), in continua implementazione. Con riferimento ai principali indicatori, in gran parte rappresentati da numeri indici mensili o trimestrali, c'è tuttavia ancora un grado di copertura molto diverso tra industria e servizi.

Per quanto riguarda le statistiche strutturali per l'analisi della struttura e della performance del sistema produttivo, sono prodotti e diffusi correntemente i risultati dettagliati delle rilevazioni condotte nei paesi membri in ottemperanza di specifici regolamenti (tra i quali il principale è *Structural Business Statistics - Sbs*). Si tratta di statistiche relative alla struttura e alla demografia delle imprese, ai loro risultati economici, alle attività delle imprese a controllo estero residenti nel paese compilante e delle imprese residenti all'estero e sottoposte al controllo da parte del paese compilante, alla struttura del costo del lavoro e delle retribuzioni, all'innovazione, alla formazione del

¹ Il regolamento Cee 696/93 su "Le unità statistiche di osservazione e di analisi del sistema produttivo nella Comunità" definisce due principali unità statistiche fondamentali: l'impresa e il gruppo di imprese. L'impresa è definita come "the smallest combination of legal units that is an organisational unit producing goods or services which benefits from a certain degree of autonomy in decision-making, especially for the allocation of its current resources. An enterprise carries out one or more activities at one or more locations". La seconda unità statistica è il gruppo di imprese, che rappresenta l'unità di ordine gerarchico superiore, a livello nazionale o internazionale, rispetto all'impresa, definita come "an association of enterprises bound together by legal and/or financial links. A group of enterprises can have more than one decision-making centre, especially for policy on production, sales and profits. It may centralise certain aspects of financial management and taxation. It constitutes an economic entity which is empowered to make choices, particularly concerning the unit it comprises".

personale, all'utilizzo delle Ict nelle imprese. Al tema della scienza e della tecnologia è data grande attenzione; i dati disponibili riguardano l'attività di R&S, l'innovazione, i settori dell'*high-tech*, l'occupazione in attività scientifiche e tecnologiche e i *knowledge-based services*. Anche la misurazione delle transazioni commerciali con l'estero è sottoposta ad una costante verifica per adeguarla alle modificazioni del quadro internazionale ed all'aumento della complessità degli scambi.²

Lo sviluppo delle statistiche è accompagnato da:

- un progressivo consolidamento di strutture concettuali, definitorie e classificatorie, adottate a livello europeo e definite da appositi regolamenti;
- un dibattito "strutturato" sull'evoluzione degli strumenti di misurazione statistica.

Le linee di azione definite negli ultimi anni riguardano, da un lato il consolidamento e l'evoluzione delle statistiche di base, congiunturali e strutturali (ad esempio, flussi commerciali, output, prezzi, struttura delle imprese), dall'altro l'ampliamento della copertura delle statistiche a fenomeni fortemente esposti al cambiamento (ad esempio le imprese a controllo estero, gli scambi con l'estero di servizi a livello di impresa). L'adeguamento della base informativa disponibile è reso necessario anche per consentire la revisione delle stime di contabilità nazionale secondo le indicazioni della revisione del manuale Sna93, che tiene conto esplicitamente della globalizzazione.

All'interno di questa infrastruttura in continua evoluzione, in Italia di recente l'offerta di informazioni statistiche economiche si è arricchita di nuovi indicatori, derivanti:

- dal consolidamento e dell'implementazione delle statistiche di base, congiunturali e strutturali (ad esempio archivio statistico delle unità locali, nuovi indici dei valori medi unitari del commercio estero, indici dei prezzi all'exportazione, statistiche sulle imprese italiane a controllo estero);
- dalla produzione di nuove informazioni statistiche basate dell'utilizzo integrato di fonti statistiche e amministrative.

2.2 Prospettive di analisi per valutare la coerenza e completezza del sistema delle statistiche economiche sulle imprese

È possibile individuare diverse prospettive per valutare la capacità della statistica ufficiale di misurare adeguatamente le trasformazioni dell'apparato produttivo.

La prima riguarda l'analisi degli indicatori disponibili in relazione agli attori economici ed ai piani di analisi rilevanti per comprendere i mutamenti di un sistema economico complesso. In questo caso i piani di analisi rilevanti sono l'impresa, il settore, il sistema-paese ed il contesto regionale o locale, per i quali la produzione statistica ufficiale offre consolidati indicatori.

La seconda prospettiva di analisi è relativa all'adozione di classificazioni e di indicatori strutturali orientati al contesto di un'economia globalizzata, considerando ad esempio il concetto di *international value chain* come un ampliamento delle definizioni di settore e di filiera produttiva. Anche l'impresa come unità di riferimento dell'analisi economica può essere riconsiderata attraverso il ricorso a modelli di *governance* più complessi, quali

² C'è da considerare che, in questo nuovo contesto, il mantenimento di un adeguato flusso di informazioni statistiche nazionali implica la definizione di una complessa rete di interscambio di dati a livello europeo, una intensificazione della collaborazione tra istituti di statistica e amministrazioni doganali e fiscali, un notevole aumento della complessità delle attività di costruzione degli indicatori statistici.

il gruppo nazionale o transnazionale o i *network*. Queste nuove forme di relazione tra imprese, diverse da quelle che hanno tradizionalmente caratterizzato il sistema produttivo italiano, hanno determinato una progressiva erosione della capacità di rappresentare la complessità dell'economia reale in un contesto di riorganizzazione dei sistemi produttivi settoriali a livello globale.

La terza direttrice comporta una maggiore focalizzazione sulle determinanti dell'economia della conoscenza, con il riferimento a indicatori che misurano fenomeni intangibili, relativi alla capacità dell'impresa di generare o trasferire conoscenze tecniche e competenze organizzative, rispetto a quelli tradizionali, relativi all'intensità di impiego di fattori tradizionali, quali capitale e lavoro.

La configurazione attuale del sistema delle statistiche economiche sembra in grado di soddisfare, almeno parzialmente, le esigenze informative derivanti da questo quadro analitico. Di seguito si riporta uno schema per valutare, con riferimento al sistema delle imprese, la capacità della statistica ufficiale di rispondere adeguatamente al problema della misurazione delle trasformazioni strutturali di un sistema economico.

Struttura dell'offerta informativa e principali indicatori per l'analisi del sistema produttivo

Area	Indicatori	Fonte (*)
Struttura delle imprese	Composizione e specializzazione settoriale	SSI e CN
	Dimensione delle imprese	SSI
	Interdipendenze settoriali	TEI
	Struttura e demografia delle imprese	ARC
	Struttura territoriale del sistema delle imprese	ARC
Livelli di attività	Livelli di output	SSI e CN
	Dinamica dell'output	SCI e CN
Risultati economici	Produttività apparente del lavoro	SSI e CN
	Produttività totale dei fattori	CN
	Redditività	SSI
Indicatori finanziari	Indicatori di bilancio	SSI e AMM
Indicatori sui prodotti	Differenziazione e diversificazione dei prodotti	SCE e SSI
Indicatori di costi e prezzi	Prezzi alla produzione	SPR
	Valori medi unitari del commercio estero	SCE
	Prezzi all' <i>export</i>	SCE
	Costo del lavoro e costi intermedi	SSI e CN
Indicatori relativi alla capacità di creare, trasferire o utilizzare nuova conoscenza	Intensità di spesa in <i>R&S</i>	SSI
	Propensione all'innovazione	SSI
	Uso delle <i>Ict</i>	SSI
	Formazione del personale nelle imprese	SSI
Indicatori di internazionalizzazione commerciale delle imprese	Indicatori macro di apertura commerciale	SCE e CN
	Operatori e imprese esportatrici ed importatrici	SCE
Indicatori di internazionalizzazione produttiva delle imprese	Scambi internazionali di prodotti intermedi o in conto lavorazione (Tpp)	SCE
	Intensità di impiego di beni intermedi di origine estera	TEI
	Statistiche sulle imprese a controllo estero in Italia	SSI
	Modalità e determinanti dell' <i>international sourcing</i> nelle medie e grandi imprese	SSI
	Statistiche sulle imprese residenti all'estero ed a controllo italiano	SSI

(*) SSI: Statistiche strutturali sulle Imprese; SCE: Commercio Estero; SPR: Prezzi; CN: Contabilità Nazionale; TEI: Tavole Economiche Intersettoriali; ARC: Archivi delle imprese; AMM: Dati amministrativi; SCI: Statistiche Congiunturali sulle Imprese.

2.3 Le prospettive di sviluppo delle statistiche sulle imprese

2.3.1 Il progetto europeo di sviluppo integrato dell'informazione statistica sulle imprese

Storicamente, le statistiche sul sistema produttivo non si sono sviluppate in modo integrato, ma area per area. Le evidenze presentate in precedenza consentono di cogliere

i principali aspetti del processo evolutivo del sistema produttivo italiano nel contesto europeo; tuttavia, la complessità dei fenomeni economici sollecita uno sforzo ulteriore per aumentare il potenziale informativo del sistema statistico europeo e nazionale attraverso la modernizzazione e integrazione delle diverse fonti.

Il progetto europeo *Meets (Modernisation of European Enterprise and Trade Statistics)* ha l'obiettivo di aumentare la capacità del sistema statistico di descrivere i cambiamenti in atto attraverso:

- la definizione di un *set* di indicatori integrati (*business and trade statistics*);
- il coordinamento delle basi normative delle diverse fonti statistiche allo scopo di aumentarne la specializzazione in un contesto di miglioramento della coerenza complessiva dell'informazione statistica;
- l'armonizzazione delle metodologie;
- il *linkage* tra basi dati e classificazioni;
- lo sviluppo di registri europei delle imprese;
- l'integrazione della raccolta ed elaborazione dei dati (razionalizzazione e coordinamento del ricorso ad indagini dirette, uso di dati amministrativi);
- la semplificazione delle statistiche sui flussi commerciali con l'estero Intrastat ed Extrastat.

Il progetto sarà operativo da gennaio 2009, con un orizzonte temporale di cinque anni.

Dal punto di vista degli utilizzatori, il passaggio ad un sistema maggiormente integrato di indicatori, da un lato semplifica l'accesso e la fruizione delle informazioni statistiche, dall'altro consente di disporre di un quadro multidimensionale, particolarmente utile sia a fini di monitoraggio dell'evoluzione della struttura e della performance delle imprese, sia a fini di ricerca.

2.3.2 La nuova classificazione europea e nazionale dei settori di attività economica

Un'innovazione rilevante che dal 2009 determinerà notevoli cambiamenti negli schemi classificatori abitualmente utilizzati per descrivere il funzionamento del sistema delle imprese è rappresentata dall'introduzione della nuova classificazione europea Nace Rev. 2.³

Con l'introduzione della classificazione Nace Rev. 2 e della corrispondente versione nazionale Ateco 2007⁴ si completa un percorso iniziato negli anni Novanta. È in quel decennio infatti che prende avvio la realizzazione di un sistema integrato di classificazioni che coinvolge sia le classificazioni delle attività economiche sia quelle dei prodotti. Nel 2001 prende il via *Operation 2007*, che prevede la convergenza tra le maggiori classificazioni internazionali delle attività economiche: Isic (definita dall'Onu), Nace (utilizzata nella Comunità europea) e Naics (adottata dai paesi del Nord America).

Dopo un processo di consultazione durato cinque anni, che ha coinvolto, con il coordinamento di Eurostat, gli istituti nazionali di statistica europei, le associazioni europee delle imprese, la Banca centrale europea e la divisione statistica delle Nazioni Unite, alla fine

³ Nace è l'acronimo, derivato da "Nomenclature générale des Activités économiques dans les Communautés Européennes) utilizzato per denominare le classificazioni statistiche delle attività economiche sviluppate fin dal 1970 nella Ue.

⁴ In Italia l'Istat ha promosso e coordinato la realizzazione della versione nazionale della Nace Rev.2 (Ateco 2007), che rappresenta, per la prima volta, una classificazione unica per tutti gli enti (Istat; Agenzia delle Entrate, Inail, Inps, rete camerale).

del 2006 la nuova classificazione è stata adottata ufficialmente attraverso un apposito regolamento che definisce tempi e i modi di implementazione della nuova classificazione.

I criteri che hanno guidato il processo di revisione sono, nell'ordine: rilevanza delle attività economiche; migliore comparabilità internazionale, continuità con le precedenti versioni.

La nuova classificazione appare significativamente diversa dalla precedente; in particolare, nella definizione dei singoli settori è stata data maggiore importanza al processo di produzione. Ciò significa che le attività sono raggruppate quando condividono un processo comune per la produzione di beni o servizi, utilizzando tecnologie simili. Un ulteriore aspetto è il risalto dato a settori emergenti, precedentemente poco evidenziati.

I cambiamenti non riguardano solo i livelli più bassi della classificazione, ma anche i grandi aggregati.⁵ Il comparto manifatturiero risulta ridimensionato, viene creata sezione relativa all'Informazione e Comunicazione,⁶ diventa molto articolata e più ampia la parte della classificazione dedicata ai servizi alle imprese, sia ad alto contenuto professionale sia di mero supporto.

Di seguito si riporta la composizione settoriale delle imprese nel 2005 secondo le due classificazioni:

Tavola 1: Struttura settoriale delle imprese italiane nel 2005 secondo la classificazione Ateco 2002 e Ateco 2007 (valori percentuali)

Ateco 2002	Ateco 2007								
	Manif.	Energia, gas, acqua, riciclaggio	Costruzioni	Comm alberghi	Trasporti	Finanziarie	ICT	Servizi alle imprese	Altri servizi
Manifatturiere	97,5%	34,8%	1,1%	1,4%	0,4%	0,0%	7,9%	0,4%	1,5%
Ener, gas, acqua	0,0%	37,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Costruzioni	0,7%	0,3%	96,3%	0,1%	0,3%	0,0%	0,1%	0,5%	0,1%
Comm e alb	1,0%	3,2%	0,3%	97,6%	1,5%	0,4%	0,4%	0,5%	4,9%
Trasp. e Tel.	0,0%	0,4%	0,1%	0,1%	96,7%	0,0%	2,9%	1,2%	0,0%
Finanziarie	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	94,5%	0,1%	0,1%	0,0%
Servizi alle imp.	0,6%	0,5%	2,1%	0,7%	0,9%	5,0%	82,4%	95,9%	1,9%
Altri servizi	0,2%	23,9%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	6,2%	1,3%	91,6%
Totale	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Il confronto tra la struttura settoriale del 2005 di imprese e addetti secondo la vecchia e la nuova classificazione evidenzia un ridimensionamento del settore manifatturiero (dal 12,2 per cento all'11,4 per cento delle imprese e dal 28,3 per cento al 27,4 per cento degli addetti). Il nuovo settore dell'Informazione e Comunicazione assorbe poco meno di 100 mila imprese e circa 540 mila addetti, con un peso relativo del 2,2 per cento in termini di imprese e del 3,3 per cento in termini di addetti.

A partire da gennaio del 2009 si avvierà il processo di progressiva estensione dell'utilizzo della nuova classificazione a tutte le statistiche economiche armonizzate europee.

⁵ La nuova classificazione si articola in 21 sezioni (17 nella precedente versione) e 88 divisioni (62). Alcune sezioni possono essere facilmente confrontate con le precedenti; tuttavia, l'introduzione di alcuni nuovi concetti al livello di sezione (ad esempio la sezione relativa all'Informazione o il raggruppamento di attività legate all'ambiente) rendono difficile il confronto. Per quanto riguarda gli ulteriori livelli, la Nace Rev. 2 prevede 272 gruppi (224) e 615 classi (514).

⁶ La nuova sezione raccoglie segmenti produttivi precedentemente classificati nell'industria manifatturiera (Editoria, divisione 58) e in diversi comparti dei servizi (Telecomunicazioni (61), Poste e Telecomunicazioni, Produzione cinematografica (59), Software e consulenza informatica (62)).

Per quanto riguarda i dati strutturali, l'avvio della diffusione di dati secondo la nuova classificazione prenderà avvio solo nel 2010, con il 2008 come primo anno di riferimento dei dati. La transizione degli aggregati settoriali di contabilità nazionale avverrà nel 2011.

Diverso è il caso degli indicatori congiunturali, che invece verranno diffusi secondo la nuova classificazione a partire da gennaio 2009 come periodo di riferimento dei dati, con la diffusione delle serie retrospettive riclassificate a partire dal 2000.

Per molti indicatori congiunturali il passaggio alla Nace Rev. 2 avverrà, in Italia come negli altri paesi dell'Ue, in concomitanza all'introduzione della nuova base di riferimento (l'anno 2005) degli indici.⁷ L'operazione è stata fissata (con specifiche dettate da un apposito Regolamento europeo) per l'inizio del prossimo anno, al momento della pubblicazione degli indici relativi a gennaio 2009. Poiché gli indici a base fissa continuano a essere la tipologia predominante di statistiche congiunturali ovunque in Europa, si tratta di un'operazione di grande portata, che metterà a disposizione degli utilizzatori un insieme di indicatori caratterizzato da importanti cambiamenti: disegni di indagine aggiornati sia nei campioni di base sia nel sistema di ponderazione (riferito appunto al 2005) e, allo stesso tempo, definizioni e coperture settoriali modificate. Ne deriveranno discontinuità che nell'immediato potranno mettere in difficoltà gli utilizzatori, ma anche importanti miglioramenti nel grado di aderenza delle misure congiunturali all'evoluzione del sistema produttivo.

Nell'ambito dei più tradizionali indicatori dell'attività industriale, la nuova Nace porterà a novità limitate in termini di copertura settoriale, mentre le modifiche maggiori riguarderanno, come in ogni operazione di ribasamento degli indici, il riallineamento del disegno della rilevazione alle caratteristiche strutturali dell'industria. In particolare, per le statistiche che si basano sulla misurazione di un insieme di prodotti (produzione industriale e prezzi alla produzione dei prodotti industriali), sarà messa in opera la necessaria revisione del paniere di riferimento, adeguandolo ai cambiamenti intervenuti nelle caratteristiche del sistema produttivo. Analogamente, si aumenterà in maniera sostanziale il grado di rappresentatività del panel utilizzato per la misura del fatturato e degli ordinativi.

Nel caso delle statistiche sulle attività dei servizi, i mutamenti prodotti dall'introduzione della nuova Nace sono profondi, con un rilevante ampliamento del dominio di attività per le quali si prevede a livello europeo la produzione di indicatori di fatturato e, parallelamente, di indici di prezzo dell'output.

3. Alcuni contributi per l'analisi dell'evoluzione dell'apparato produttivo italiano tra persistenza e cambiamento

L'insieme delle statistiche economiche consente di delineare le dinamiche strutturali dell'economia italiana negli ultimi decenni, affrontando gran parte degli aspetti rilevanti, in un quadro di elevata comparabilità internazionale degli indicatori.

⁷ Allo scopo di definire la nuova base di riferimento degli indici congiunturali in coerenza con la nuova classificazione, i dati economici strutturali relativi al 2005 sono stati stimati nuovamente sulla base della nuova struttura settoriale delle imprese e dell'occupazione, consentendo di disporre delle variabili necessarie al calcolo delle strutture di ponderazione degli indici. I dati mensili relativi al commercio estero (dati in valore e indici), pur non rientrando nel campo di osservazione del Regolamento delle statistiche congiunturali, riceveranno pienamente la nuova classificazione a partire da gennaio 2009 come mese di riferimento dei dati, ricostruendo contestualmente le serie storiche a partire dal 2000.

Su alcuni aspetti, relativi soprattutto all'internazionalizzazione delle imprese e alla globalizzazione delle relazioni economiche, sui quali la costruzione di un quadro statistico armonizzato europeo è relativamente recente e in corso di implementazione, le informazioni disponibili da un lato non consentono di valutare le tendenze di fondo, dall'altro ancora non misurano fenomeni rilevanti, come quello relativo alla delocalizzazione.

Su un piano più generale, è il tema delle relazioni tra imprese a soffrire ancora di un ritardo da parte dell'informazione statistica ufficiale. Questa carenza sembra rilevante soprattutto alla luce delle caratteristiche del tessuto produttivo italiano, caratterizzato da una netta polarizzazione tra un gran numero di imprese di piccole e piccolissime dimensioni e poche grandi imprese e da significativi fattori di localizzazione.

3.1 Il quadro delle trasformazioni del sistema produttivo⁸

Tendenze settoriali di lungo periodo

Tra il 1970 e il 2007 le quote di valore aggiunto realizzato dai principali settori di attività economica sono passate dal 4 per cento al 2,5 per cento per l'agricoltura, dal 31 per cento al 27 per cento per l'industria in senso stretto, dal 10,5 per cento al 5,5 per cento per le costruzioni, dal 42,4 per cento al 50,2 per cento per i servizi orientati al mercato e dal 23 per cento al 20,2 per cento per i servizi pubblici, sociali e personali.

Tuttavia, tra il 2000 e il 2007 l'industria in senso stretto è l'unico macrosettore ad aver perduto peso relativo (-1,9 punti percentuali), a favore di tutti gli altri comparti, ed in particolare del segmento terziario dell'intermediazione monetaria e finanziaria, attività immobiliari e imprenditoriali (+1,6 punti percentuali).

Crescita economica, occupazione e produttività del lavoro

Nel decennio 1997-2007 l'economia italiana è cresciuta meno delle altre maggiori economie europee (la crescita del Pil è stata, in media, dell'1,4 per cento all'anno, contro il 2,5 per cento dell'Ue27).

In Italia la crescita è spiegata soprattutto dall'aumento dell'occupazione, mentre la produttività del lavoro ha registrato una dinamica molto debole e in alcuni anni negativa.

⁸ Le evidenze presentate di seguito si basano in parte su quanto riportato nelle ultime edizioni del *Rapporto annuale* dell'Istat sulla situazione del Paese, ed in particolare in quella relativa al 2007, presentata a maggio del 2008, ed in parte sulla disponibilità di dati più aggiornati relativamente alla stima della produttività totale, alla demografia delle imprese, alle statistiche strutturali sui risultati economici delle imprese, all'innovazione, alla ricerca, all'uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, ai prezzi all'esportazione.

Tavola 2: Prodotto interno lordo, occupazione, produttività ed esportazioni di beni e servizi nei principali paesi europei, nell'Unione europea e negli Stati Uniti - Anni 2001-2006 (variazioni medie annue di periodo)

PAESI	1997-2007		1997-2001			2001-2005				2005-2007			
	Pil	Pil	Occu- pazione	Produtti- vità per occupato	Espor- tazioni	Pil	Occu- pazione	Produtti- vità per occupato	Espor- tazioni	Pil	Occu- pazione	Produtti- vità per occupato	Espor- tazioni
Italia	1.4	2.1	1.5	0.6	4.1	0.6	1.1	-0.4	0.2	1.6	1.6	0.1	5.6
Francia	2.3	3.1	2.0	1.1	6.9	1.6	0.3	1.2	1.8	1.9	0.9	1.1	4.3
Germania	1.5	2.1	1.2	0.9	8.4	0.4	-0.3	0.7	5.9	2.7	1.1	1.5	10.1
Regno Unito	2.8	3.1	1.1	2.0	4.7	2.5	0.9	1.5	3.9	3.0	0.8	2.2	2.4
Spagna	3.8	4.5	4.3	0.1	7.5	3.2	3.3	-0.1	3.1	3.8	3.4	0.4	5.2
Ue27	2.5	2.9	1.3	1.6	7.0	1.7	0.6	1.1	4.2	3.0	1.6	1.3	6.9
Stati Uniti	2.9	3.2	1.4	1.9	2.4	2.7	0.8	1.8	3.8	2.5	1.5	1.0	8.2

Fonte: Elaborazione su dati Eurostat, National Accounts

Il periodo può essere scomposto in tre fasi distinte. Nella prima, che si è conclusa nel 2001, il prodotto interno lordo dell'Italia cresce mediamente del 2,1 per cento (+2,9 per cento per l'Ue a 27), frutto di andamenti positivi sia dell'occupazione (1,5 per cento, contro l'1,3 per cento della Ue) sia della produttività per occupato (+0,6 per cento, rispetto al +1,6 per cento medio europeo).

Nel quadriennio successivo si registra un netto rallentamento della dinamica del prodotto (+0,6 per cento in Italia e +1,6 per cento nella Ue), associato ad una meno intensa crescita dell'occupazione (+1,1 per cento, contro il +0,6 per cento europeo). La dinamica della produttività del lavoro assume un segno negativo (-0,4 per cento, contro il +1,1 per cento della Ue). Nell'ultimo biennio, infine, si registra una ripresa della crescita del prodotto (+1,6 per cento nella media dei due anni, contro il 3 per cento della Ue), associata ad un'analoga espansione dell'occupazione. Di conseguenza, la produttività del lavoro mostra un sostanziale ristagno, rispetto ad una crescita dell'1,3 per cento registrata nella Ue.

In generale, la crescita dei maggiori paesi europei appare trainata soprattutto dai comparti del terziario, con la sola rilevante eccezione della Germania, la cui crescita è spiegata per quasi la metà dall'industria in senso stretto. Nel nostro Paese oltre la metà della crescita del valore aggiunto complessivo è spiegata dal settore dell'intermediazione monetaria e finanziaria e dai servizi alle imprese. L'Italia, con il Regno Unito, mostra una diminuzione del valore aggiunto dell'industria in senso stretto.

L'analisi settoriale conferma, inoltre, come la crescita italiana sia stata particolarmente *labour-intensive*, con una dinamica della produttività negativa in tutti i settori, eccetto l'agricoltura, e più accentuata proprio in quelli che sono cresciuti maggiormente.

Per l'Italia, l'andamento delle quote distributive segnala una tendenziale diminuzione della quota dei profitti lordi sul valore aggiunto nell'industria in senso stretto, con un lieve incremento solo nel 2007. Queste tendenze riguardano anche il settore dei servizi, mentre nelle costruzioni si registra una strutturale tendenza all'aumento della profittabilità lorda.

Crisi e ripresa delle esportazioni

Tra il 1997 e il 2007 il volume delle esportazioni cresce mediamente del 2,8 per cento all'anno in Italia e del 5,9 per cento nell'Ue a 27 paesi. Se nel periodo 1997-2001 il

differenziale negativo di crescita dell'Italia nei confronti del complesso dei paesi Ue ammonta a quasi 3 punti percentuali, in quello successivo (2001-2005) esso si amplia a 4 punti percentuali. È in questo periodo che l'Italia mostra una *performance* esportativa particolarmente deludente (+0,2 per cento all'anno), e ampiamente inferiore a quella di tutti i partner europei. Nella successiva fase di ripresa economica la crescita delle esportazioni è stata in Italia (+5,6 per cento medio annuo) solo lievemente inferiore a quella media della Ue (+6,9 per cento), e superiore a quella di Francia (+4,3 per cento), Regno Unito (+2,4 per cento) e Spagna (+5,2 per cento).

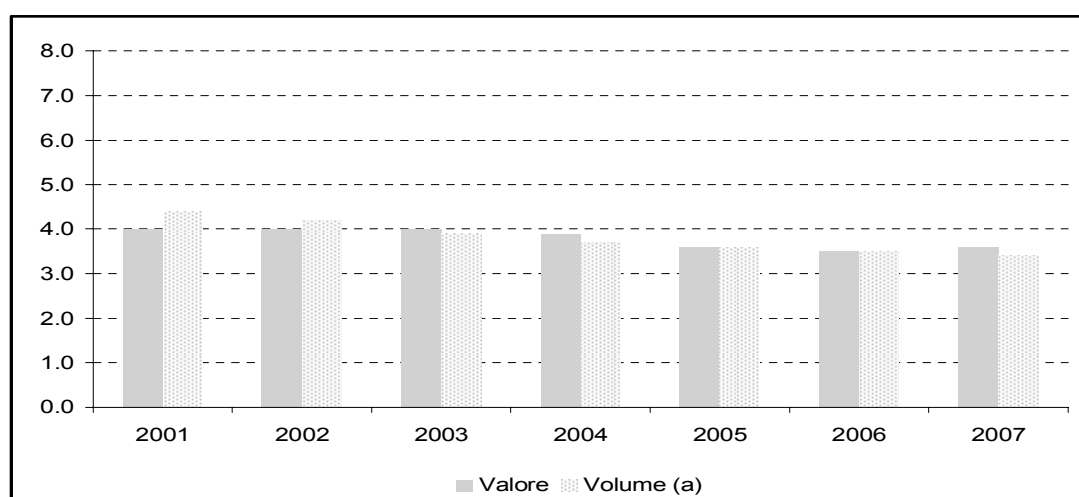
Queste dinamiche si manifestano in un quadro che evidenzia, per l'Italia, una propensione all'esportazione⁹ relativamente bassa (27 per cento nel 2007) rispetto alla Ue (43,6 per cento). La propensione all'export ha registrato un incremento tra il 1997 e il 2000, con una successiva tendenza alla diminuzione fino al 2003 (24,9 per cento). Dopo un biennio di stabilizzazione, si osserva un primo significativo aumento tra il 2005 e il 2006, rafforzatosi ulteriormente nel 2007.

Nel 2007, comunque, la propensione all'esportazione dell'Italia risultava ancora inferiore al valore massimo registratosi nel 2000. Nello stesso periodo, l'indicatore passava da un valore del 36,1 per cento al 43,6 per cento nella Ue, dal 33,4 per cento al 50 per cento per la Germania, dal 28,6 per cento al 30,2 per cento per la Francia, dal 29 per cento al 29,9 per cento per la Spagna.

Tra il 2001 ed il 2007 la quota delle esportazioni dell'Italia è passata dal 4 per cento al 3,6 per cento in valore, mentre in termini di volume (a prezzi 1995) la riduzione è risultata più sensibile (dal 4,4 per cento al 3,4 per cento), con un lieve recupero della quota in valore nel 2007.

Rispetto ai maggiori concorrenti dell'area dell'Euro, con l'eccezione della Francia, la riduzione delle quote in volume è sensibilmente più marcata sia nel periodo 2001-2003 sia nella successiva fase di ripresa.

Figura 1: Quote delle esportazioni dell'Italia. Anni 2001-2007 (quote percentuali in valore e a prezzi 1995)



Fonte:FMI
(a) quote a prezzi 1995

⁹ Rapporto percentuale tra valore delle esportazioni di beni e servizi e valore della produzione (a prezzi costanti).

La riduzione delle quote non ha colpito in modo omogeneo tutti i settori più rilevanti del nostro export: oltre ai comparti di punta della meccanica, che si confermano i più competitivi anche in periodi di rallentamento della domanda mondiale, alcuni dei comparti delle produzioni tradizionali del “made in Italy” mostrano una buona tenuta nel periodo di rallentamento (2001-2003) e segni di evidente recupero nella fase di ripresa.

Tra il 2001 e il 2006 le quote di esportazioni per classe dimensionale delle imprese sono aumentate di 1,6 punti percentuali per le grandi imprese e di 0,9 punti percentuali per le medie imprese, riducendosi contestualmente di 2,5 punti per le piccole imprese.

Evoluzione della competitività

Tra il 1999 e il 2007 l'andamento del tasso di cambio effettivo reale calcolato sulla base dei costi unitari del lavoro nel settore manifatturiero segnala una crescita del 30,9 per cento, la più elevata tra i diversi paesi europei. Nello stesso periodo si rilevano incrementi del 17,3 per cento per la Spagna e dell'1,1 per cento per la Francia, mentre per la Germania c'è una diminuzione del 6,5 per cento.

La recente revisione degli indici dei valori medi unitari del commercio estero conferma una crescita degli indici delle esportazioni dell'Italia significativamente superiore a quella media della Uem e a quella dei principali partner commerciali (Germania, Francia e Spagna).

Considerando gli indici dei prezzi alla produzione dei prodotti industriali venduti sui mercati esteri, tra il 2002 e il 2007 la crescita complessiva è stata pari all'8,5 per cento per l'area Uem ed al 7,4 per cento per l'Italia, che ha registrato una dinamica superiore a quella di Francia e Germania.

Imprese piccole nel contesto europeo

Queste dinamiche si manifestano in un contesto strutturale caratterizzato da una notevole specificità dimensionale del nostro apparato produttivo nel panorama europeo, solo lievemente modificatasi nel corso del decennio.

Tavola 3: Imprese, addetti e imprese e dimensione media delle imprese dell'industria e dei servizi per settore di attività in Italia e nell'Ue25 – Anni 1999-2005 (valori assoluti e percentuali)

ATTIVITÀ ECONOMICHE	Variazioni assolute 2005-1999 (migliaia)		Variazioni percentuali 2005-1999		Numero medio di addetti per impresa	
	Imprese	Addetti	Imprese	Addetti	1999	2005
ITALIA						
Industria in senso stretto	-40	-197	-7.1	-4.0	8.8	9.1
Costruzioni	93	398	19.0	28.2	2.9	3.1
Commercio, alberghi e ristoranti	-48	562	-3.1	14.4	2.5	2.9
Trasporti e comunicazioni	-5	78	-3.1	6.8	7.0	7.7
Servizi alle imprese (a)	277	884	36.8	48.3	2.4	2.6
Totale	277	1,725	7.8	13.0	3.7	3.9
UE25						
Industria in senso stretto	-110	-3,970	-4.9	-10.8	16.5	15.5
Costruzioni	362	871	16.2	7.4	5.2	4.8
Commercio, alberghi e ristoranti	413	4,001	6.0	12.0	4.9	5.1
Trasporti e comunicazioni	18	130	1.7	1.2	9.9	9.9
Servizi alle imprese (a)	1,126	4,906	28.9	26.4	4.8	4.7
Totale	1,809	5,938	11.1	5.3	6.8	6.5

Fonte: Eurostat, Structural Business Statistics

(a) Attività immobiliari, noleggio, informatica, ricerca e servizi alle imprese.

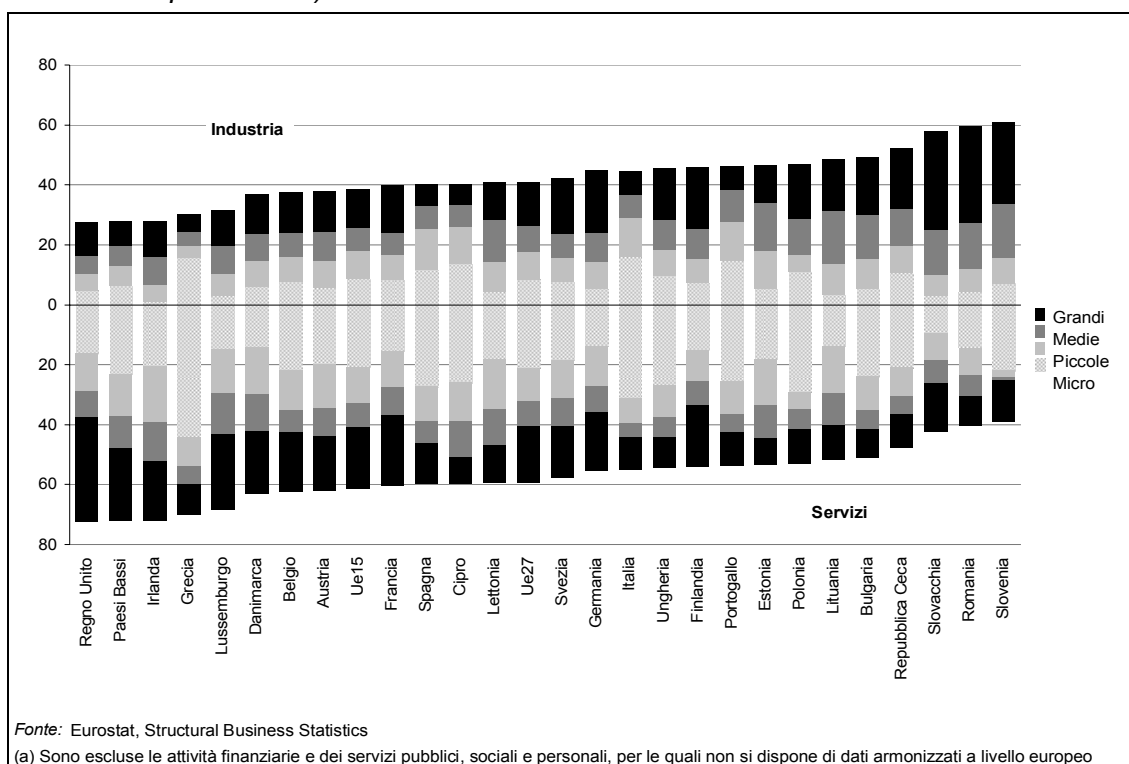
La dimensione media delle imprese italiane è la più bassa d'Europa. Nonostante l'aumento registrato tra il 1999 e il 2005 (da 3,7 a 3,9 addetti per imprese), verificato in tutti i principali settori, permane una differenza elevata rispetto ai livelli medi europei (6,5 addetti, in lieve diminuzione rispetto ai 6,8 relativi al 1999).

Il differenziale negativo è verificato in tutti i settori di attività economica, ed in particolare nell'industria in senso stretto, dove la dimensione media è pari a 9,1 addetti in Italia ed a 15,5 addetti nella Ue.

Tra il 1999 e il 2005 in Italia il numero di imprese è cresciuto del 7,8 per cento (+11,1 per cento nella Ue) e gli addetti del 13 per cento (+5,3 per cento in Europa). La caduta occupazionale registratasi nell'industria in senso stretto è stata in Italia (-4 per cento) nettamente meno intensa di quella media europea (-10,8 per cento).

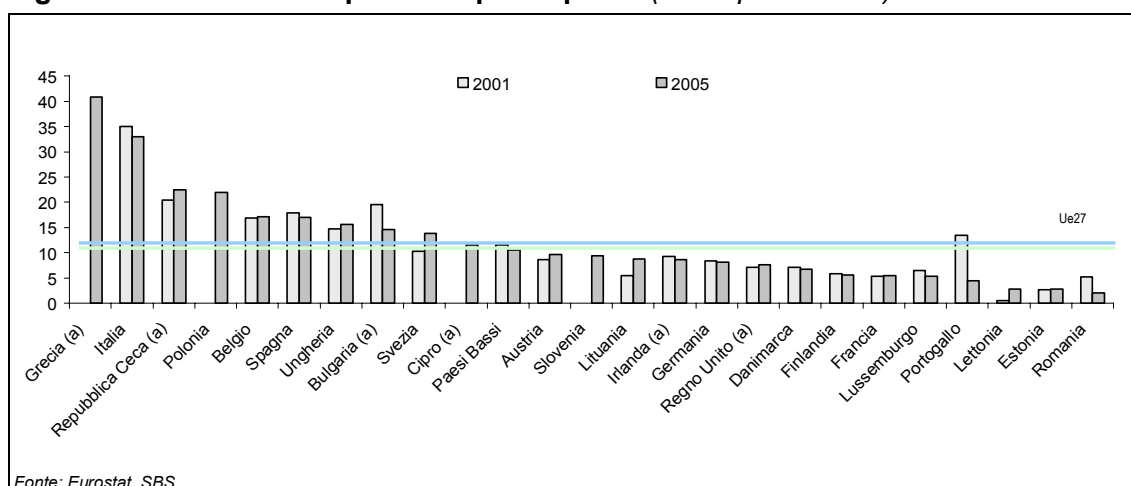
L'analisi della struttura dimensionale delle imprese per macrosettore evidenzia in primo luogo un peso occupazionale del settore industriale superiore, in Italia, a quello della Ue15 ed anche della Ue27; inoltre, emerge chiaramente un'incidenza delle grandi imprese (con almeno 250 addetti) molto bassa sia nell'industria sia nei servizi.

Figura 2: Addetti delle imprese dell'industria e dei servizi (a) nei paesi dell'Unione per classi di addetti delle imprese – Anno 2005 (valori percentuali)



Questa struttura dimensionale è associata ad un'elevatissima incidenza di lavoro indipendente, pari in Italia, a circa un terzo del totale degli addetti e, nel panorama europeo, inferiore solo a quella della Grecia, pur avendo mostrato un calo tra il 2001 e il 2005.

Figura 3: Lavoratori indipendenti per impresa (valori percentuali)



Rafforzamento della specializzazione settoriale

Con riferimento alle cinque maggiori economie europee – Italia, Francia, Germania, Regno Unito e Spagna – che da sole rappresentano circa tre quarti del valore aggiunto dell’Ue e impiegano due terzi degli addetti l’Italia è il paese con il profilo produttivo più caratterizzato e che si è andato rafforzando nella prima parte del decennio. Per quanto concerne i servizi, a differenza di ciò che è accaduto nella manifattura, l’Italia nel periodo considerato ha realizzato una convergenza del proprio profilo di specializzazione verso quello medio dei cinque paesi.

Dimensione delle imprese e livello e dinamica della produttività del lavoro

Dimensioni d’impresa e specializzazione settoriale sono strettamente associate ai livelli di produttività nominale del lavoro. La produttività apparente del lavoro delle imprese italiane risulta sempre inferiore sia alla media Ue, sia ai valori relativi alle maggiori economie, rispetto alle quali circa la metà del differenziale di produttività a sfavore del nostro Paese è spiegato dall’aspetto dimensionale, mentre la mera specializzazione ne spiega meno di un decimo. Le imprese italiane, d’altro canto, sopportano un costo del lavoro per dipendente sensibilmente inferiore a quello delle maggiori economie.

Tra il 2001 e il 2006 la produttività nominale del lavoro nell’industria in senso stretto è aumentata solo dell’8,1 per cento nelle microimprese e del 18,1 per cento nelle grandi imprese. Nei servizi di mercato si osserva una tendenza opposta. Queste tendenze incorporano un forte aumento di produttività nelle imprese più piccole tra il 2005 e il 2006: nell’industria in senso stretto la crescita annua è stata del 10,1 per cento e nei servizi del 10,4 per cento, valori nettamente superiori a quelli delle altre fasce dimensionali.¹⁰

La presenza sui mercati esteri come elemento discriminante della performance delle piccole imprese

Nel 2006 nelle imprese esportatrici si concentra in media il 56 per cento dell’occupazione e il 69,4 per cento del valore aggiunto delle imprese manifatturiere. Queste due incidenze

¹⁰ Questi ultimi risultati sembrano in qualche modo connessi anche all’evoluzione della *compliance* fiscale delle imprese sottoposte agli Studi di settore, con particolare riferimento agli effetti dell’introduzione da parte dell’amministrazione fiscale degli indicatori di “normalità economica”, tra i quali il valore aggiunto per addetto.

passano al 14,7 per cento ed al 20,4 per cento se riferite alle imprese con 1-9 addetti, al 38,8 per cento ed al 46,8 per cento considerando le imprese con 10-19 addetti, al 62,3 per cento ed al 66,5 per cento per le imprese con 20-49 addetti.

L'esposizione diretta delle imprese è quindi fortemente crescente al crescere della dimensione aziendale; d'altra parte, la performance delle imprese che esportano direttamente sui mercati esteri è nettamente superiore, nelle piccole e medie imprese, a quelle orientate esclusivamente sul mercato nazionale.

Il differenziale di produttività a favore delle imprese esportatrici decresce al crescere della dimensione aziendale: nelle imprese con 1-9 addetti la produttività delle imprese esportatrici è superiore del 49,1 per cento a quella delle imprese non esportatrici, in quelle con 10-19 addetti il differenziale è pari al 37,6 per cento, diminuendo al 19,8 per cento nella fascia con 20-49 addetti, al 14,7 per cento nelle imprese con 50-249 addetti ed infine all'11,7 per cento nelle grandi imprese.

I differenziali di costo del lavoro, pur segnalando livelli superiori nelle imprese esportatrici rispetto alle non esportatrici, risultano nettamente inferiori a quelli relativi alla produttività: di conseguenza, le imprese esportatrici evidenziano una profittabilità lorda nettamente più elevata rispetto a quelle non esportatrici e il differenziale tende a ridimensionarsi al crescere della dimensione aziendale. In definitiva, la presenza sui mercati esteri sembra associata ad una migliore performance delle imprese, soprattutto di piccole dimensioni.

Sembra interessante l'evidenza relativa all'evoluzione della posizione relativa delle imprese esportatrici tra il 2001 il 2006. La diminuzione dell'occupazione, pari al 5,3 per cento in complesso, è stata del 2,9 per cento nelle imprese esportatrici e dell'8,3 per cento in quelle orientate solo al mercato interno. Nelle imprese esportatrici l'aumento della produttività nominale del lavoro è stato nettamente superiore a quello delle non esportatrici, con particolare intensità nelle grandi imprese. Analoga evidenza riguarda il costo del lavoro e le retribuzioni per dipendente. La generalizzata contrazione della profittabilità lorda ha colpito soprattutto le imprese esportatrici di minore dimensione, mentre le grandi imprese esportatrici hanno registrato la migliore performance relativa ed anche un incremento dei livelli assoluti di redditività.

Debole dinamica della spesa per attività di ricerca e sviluppo (R&S)

Il confronto con i principali partner europei conferma per l'Italia una persistentemente bassa intensità di spesa per R&S, pari nel 2006 all'1,14 per cento del Pil contro l'1,84 per cento della media dell'Ue27.

I primi tre paesi per più elevata incidenza della spesa per R&S sul Pil sono la Svezia (3,73 per cento), la Finlandia (3,45 per cento), la Germania (2,51 per cento). La Francia registra un'intensità del 2,12 per cento e la Spagna un valore di poco superiore a quello dell'Italia.

La composizione della spesa totale italiana per R&S si avvicina a quella dei paesi il cui sistema di ricerca è maggiormente orientato verso il settore pubblico (incluse le università) e con un ruolo minore delle imprese.

Il sistema delle imprese ha realizzato nel 2006 il 48,8 per cento della spesa complessiva in R&S, un valore sostanzialmente stabile nel corso degli ultimi anni, anche se tra il 2005 e il 2006 si è registrata una lieve diminuzione.

Indebolimento della propensione all'innovazione tecnologica

Le imprese italiane evidenziano una propensione innovativa¹¹ strutturalmente più bassa rispetto alla media europea. Nel periodo 2002-2004 l'Italia registra una quota di imprese innovatrici pari al 35,4 per cento, contro il 41 per cento dell'Ue, accentuando ampiamente il lieve divario riscontrato nel 1998-2000 (34,6 per cento contro il 34,9 per cento).

I dati relativi al 2004-2006, per i quali non si dispone ancora del confronto europeo, segnalano, rispetto al triennio precedente, una riduzione della propensione innovativa delle imprese italiane.¹²

In particolare, l'analisi per macrosettore mostra una situazione sostanzialmente stabile nell'industria in senso stretto e una sensibile riduzione (di oltre cinque punti percentuali) nelle costruzioni e nei servizi; sotto il profilo della dimensione aziendale la percentuale delle imprese innovative registra una contrazione in tutte le fasce dimensionali.

Si conferma un diffuso orientamento verso l'innovazione di processo; tuttavia, tende ad aumentare la quota di imprese innovatrici che innovano i prodotti.

Ritardo nell'utilizzo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione

Per gran parte degli indicatori di adozione e utilizzo di Ict l'Italia evidenzia un divario rispetto ai livelli medi europei.

Per il complesso dei settori, negli ultimi anni è rimasta stabile la quota di addetti che utilizzano il computer almeno una volta la settimana (39 per cento nel 2007 rispetto al 51 per cento dell'Ue25 ed al 53 per cento della Uem). Nell'industria manifatturiera, la quota di addetti che utilizza computer aumenta di un solo punto percentuale dal 2003 (37 per cento) al 2007 (38 per cento) determinando un aumento considerevole della distanza negativa dalla media Ue15 che dai 7 punti percentuali del 2003 (media Ue15 pari al 44 per cento) passa ai 13 punti percentuali nel 2007 (media Ue15 pari a 51 per cento).

Per quanto riguarda la quota di addetti che utilizzano computer connessi con l'esterno attraverso Internet, l'Italia, pur rimanendo lontana dai livelli del Nord Europa, riduce lievemente la distanza dal valore medio europeo, passata da tredici punti percentuali nel 2004 (21 per cento contro il 34 per cento della Ue) ad undici punti nel 2007 (29 per cento, rispetto al 39 per cento della Ue).

Con riferimento ad ulteriori indicatori, l'Italia si colloca su livelli pari o poco inferiori a quelli medi europei, come nel caso dell'utilizzo di Internet e del sito Web rispettivamente pari a 94 per cento e 58 per cento contro una media Ue27 rispettivamente del 93 per cento e del 64 per cento. Per quanto riguarda l'impiego della banda larga, il recupero da parte dell'Italia del divario con l'Ue registrato negli anni precedenti ha portato a quote in linea con la media europea (nel 2008 pari a 81 per cento).

¹¹ Si tratta della frequenza relativa di imprese che hanno introdotto con successo sul mercato o nel proprio processo produttivo innovazioni tecnologiche nel triennio di osservazione dell'indagine. Per innovazione tecnologica si intende qualsiasi prodotto, servizio o processo che può essere considerato nuovo o significativamente migliorato, rispetto a quelli precedentemente disponibili, in termini di caratteristiche tecniche e funzionali, prestazioni, facilità d'uso eccetera.

¹² L'indicatore utilizzato non considera le innovazioni non legate all'utilizzo di nuove tecnologie, ed in particolare a) le innovazioni organizzative che comportano mutamenti significativi nei processi di gestione aziendale (compresa l'introduzione di pratiche di gestione della conoscenza o *knowledge management*), nell'organizzazione del lavoro o nelle relazioni con l'esterno e sono finalizzate a migliorare la capacità innovativa o le prestazioni dell'impresa; b) le innovazioni di marketing, che possono riguardare: l'impiego di nuove pratiche di commercializzazione dei prodotti o nuove soluzioni di vendita; l'introduzione di nuovi mezzi o tecniche di promozione pubblicitaria; l'adozione di nuove politiche dei prezzi dei prodotti e/o servizi; l'introduzione di modifiche significative nelle caratteristiche estetiche dei prodotti e nel confezionamento di prodotti e/o servizi.

Tuttavia il confronto con i paesi Ue15 vede la posizione italiana molto arretrata, considerando che nel 2008, ad esempio, in Spagna, Francia, Finlandia e Belgio 9 imprese su 10 accedono a Internet in banda larga e che nei Paesi del nord Europa 8 imprese su 10 hanno un sito Web. La percentuale di imprese che utilizzano reti Extranet è in lieve calo ed è scesa al disotto della media Ue25.

Con riferimento al 2008, in Italia si registrano livelli generalmente più elevati di adozione e di utilizzo dell'Ict per le imprese dei servizi, rispetto a quelle della manifattura e, soprattutto, delle costruzioni. Per gli indicatori di adozione dell'Ict, le imprese dei servizi sono su posizioni più avanzate sia in termini di quote di addetti che utilizzano il computer (52,4 per cento rispetto al 37,3 per cento dell'industria), sia per quanto riguarda l'utilizzazione delle reti Extranet e Intranet. Le imprese dei servizi mostrano una più elevata incidenza nell'utilizzo di un proprio sito Web (61,2 per cento contro il 60 per cento dell'industria). La firma digitale è adottata dal 22,3 per cento delle imprese.

Dal punto di vista dimensionale, la quota di addetti che utilizzano il computer va dal 38,4 per cento delle imprese con 10-49 addetti al 51,9 per cento delle grandi imprese. I differenziali dimensionali aumentano di molto con riferimento all'utilizzazione delle reti Extranet e Intranet.

I dati sul ricorso all'*e-commerce*, riferiti al 2007, consentono di misurare una quota del 28,2 per cento di imprese che effettuano acquisti on line. Oltre l'80 per cento di queste effettuano acquisti per un ammontare inferiore al 5 per cento del valore totale degli acquisti. La propensione all'uso del commercio elettronico per l'acquisto di beni e servizi è fortemente crescente al crescere della dimensione aziendale, passando dal 26,6 per cento nelle piccole imprese al 47,3 per cento nelle grandi. La dimensione influisce anche sulle vendite on line che nel 2007 interessano appena il 4,8 per cento delle imprese con almeno 10 addetti (tale valore sale al 13,7 per cento per quelle con oltre 249 addetti) per un valore di circa 2,8 per cento del fatturato totale. Sono più omogenei, invece, i livelli di utilizzazione dei servizi bancari e finanziari e della pubblica amministrazione.

Scarsa attenzione alla formazione del personale nelle imprese

L'Italia si colloca al terzultimo posto in Europa, prima di Bulgaria e Grecia, per la quota di imprese con almeno 10 addetti che svolgono attività di formazione continua del proprio personale. Le imprese "formatrici" sono passate, comunque, dal 24 al 32 per cento circa tra il 1999 e il 2005.

Ancora limitata la presenza di multinazionali nel controllo delle imprese italiane

Nell'Ue¹³ le imprese a controllo estero realizzano nel 2005 circa il 18 per cento del valore aggiunto complessivo; la loro presenza è più rilevante nel settore manifatturiero, dove assorbono oltre un quarto del valore aggiunto e poco più di un quinto dell'occupazione.

La presenza delle multinazionali estere in Italia risulta piuttosto contenuta (0,3 per cento del totale delle imprese residenti in Italia), ma il contributo al complesso dell'economia italiana risulta rilevante in termini di addetti (7,0 per cento), fatturato (14,6 per cento), valore aggiunto (10,9 per cento) e investimenti (9,6 per cento). Di particolare rilievo è il

¹³ Il riferimento è a 17 paesi, tra cui l'Italia, per i quali sono disponibili dati armonizzati.

contribuito alla spesa in ricerca e sviluppo (25,2 per cento) e agli scambi di merci con l'estero (con quote pari al 22,3 per cento per le esportazioni e al 41,0 per cento per le importazioni).

Nell'industria in senso stretto, pur impiegando il 10,3 per cento degli addetti, contribuiscono per il 23,1 per cento alle esportazioni totali, con quote elevate nelle industrie ad alta (45,4 per cento) e medio-alta tecnologia (29,1 per cento);

Sempre nell'industria in senso stretto circa la metà degli scambi di merci realizzati dalle affiliate estere che operano in Italia è rappresentata da scambi internazionali intra-gruppo (*intra-firm trade*), soprattutto nei settori ad alta tecnologia.

Le nuove informazioni raccolte nell'ambito della rilevazione sulle imprese a controllo estero che operano in Italia segnalano l'acquisizione di imprese già attive, a controllo nazionale o estero, come la modalità di ingresso prevalente delle multinazionali estere nell'industria mentre la realizzazione di investimenti *ex novo* (*Greenfield investment*) costituisce la modalità di accesso dominante nei servizi.

L'internazionalizzazione produttiva delle medie e grandi imprese

Oltre il 13 per cento delle imprese industriali e dei servizi con almeno 50 addetti ha dichiarato di aver avviato processi di internazionalizzazione produttiva nel periodo 2001-2006. In particolare, il 9,9 per cento delle medie e grandi imprese ha trasferito all'estero attività o funzioni precedentemente realizzate in Italia, mentre il 7,3 per cento ha sviluppato all'estero nuove attività. Ne consegue che il 3,8 per cento delle medie e grandi imprese ha realizzato congiuntamente trasferimento e sviluppo all'estero di attività.

L'internazionalizzazione ha interessato più diffusamente le imprese industriali (17,9 per cento) rispetto a quelle dei servizi (6,8 per cento), mentre la dimensione aziendale ha rappresentato un fattore importante anche se non esclusivo nelle scelte di internazionalizzazione: il 45,4 per cento delle grandi imprese industriali ha realizzato attività internazionali nel periodo 2001-2006 mentre soltanto il 14,2 per cento delle medie imprese industriali ha adottato la stessa strategia.

La motivazione più rilevante per lo sviluppo all'estero di nuove attività è rappresentata dalla realizzazione di produzioni per nuovi mercati, indicata dal 67,6 per cento delle imprese che hanno sviluppato nuove attività all'estero, mentre importanti anche se secondarie sono risultate lo sviluppo di nuovi processi e la realizzazione di nuovi prodotti.

Per quanto riguarda le motivazioni che hanno determinato la scelta di trasferire all'estero attività o funzioni aziendali precedentemente realizzati in Italia, i fattori connessi alla riduzione dei costi complessivi di impresa sono stati segnalati dalle aziende come i più rilevanti. Si rileva tuttavia l'importanza di altri fattori nelle scelte di trasferimento all'estero, quali l'accesso a nuovi mercati e la scelta di concentrare in Italia le attività strategiche dell'impresa seguiti, in misura più contenuta, dallo sviluppo all'estero di nuovi prodotti o di prodotti di qualità superiore nonché dall'accesso a nuove conoscenze e competenze tecniche.

I principali fattori segnalati dalle imprese come possibili barriere all'internazionalizzazione rispecchiano sia elementi macro o di "sistema" che specificità a livello di impresa. Al primo gruppo sono riconducibili, ad esempio, l'instabilità socio-economica del paese estero o "Rischio-paese" e la presenza di ostacoli legali o

amministrativi, mentre la seconda tipologia di fattori riguarda la presenza di capacità manageriale e conoscenze tecniche insufficienti a livello di impresa per intraprendere scelte di internazionalizzazione e la valutazione dei costi superiori ai benefici attesi.

3.2 Alcuni spunti di analisi: le dinamiche del sistema produttivo nella fase di ripresa economica del 2006-2007

Come è stato fin qui evidenziato, nel panorama europeo la nostra struttura produttiva ha mantenuto sostanzialmente inalterate le proprie caratteristiche dimensionali, settoriali e occupazionali. Il legame tra questo assetto strutturale e le difficoltà di crescita qualitativa e quantitativa sembrano sufficientemente delineate: un tessuto imprenditoriale frammentato, profili tecnologici arretrati e scarso orientamento all'innovazione – unitamente a un debole impegno nelle attività di ricerca e sviluppo – penalizzano le possibilità di crescere sul mercato interno e di competere con successo su quelli esteri. D'altra parte, dimensioni d'impresa e specializzazione settoriale sono strettamente associate ai livelli della produttività nominale del lavoro.

La produttività apparente del lavoro delle imprese italiane risulta sempre inferiore sia alla media Ue, sia ai valori relativi alle maggiori economie, rispetto alle quali circa la metà del differenziale di produttività a sfavore del nostro Paese è spiegato dall'aspetto dimensionale, mentre la mera specializzazione ne spiega meno di un decimo. Le imprese italiane, d'altro canto, sopportano un costo del lavoro per dipendente sensibilmente inferiore a quello delle maggiori economie della Ue.

Almeno fino al 2005 il “sottodimensionamento” delle imprese italiane ha rappresentato un elemento chiave per la valutazione della posizione competitiva e delle potenzialità di sviluppo del sistema delle imprese.

In effetti, il legame tra sottodimensionamento e rilevanti aspetti della competitività riguarda, oltre che la produttività del lavoro, la specializzazione produttiva e commerciale, l'utilizzo delle Ict, la penetrazione sui mercati esteri, la propensione alla ricerca e all'innovazione, l'utilizzo di capitale umano.

Nella seconda metà del decennio emergono però alcuni significativi segnali di cambiamento, con evidenti recuperi di competitività dal lato dell'export e una crescita del prodotto che, seppure inferiore a quella delle maggiori economie europee, ha consentito di ottenere notevoli incrementi occupazionali in un quadro di lieve ripresa della produttività del lavoro.

In particolare, le dinamiche dei flussi commerciali italiani degli ultimi tre anni hanno evidenziato una notevole capacità del sistema produttivo di cogliere le opportunità offerte dall'espansione del commercio mondiale. Anche la posizione relativa delle piccole imprese sembra migliorare sia per quanto riguarda i risultati economici sia in relazione alla performance sui mercati esteri.

In questo quadro, la recente disponibilità di nuovi indicatori consente di evidenziare alcuni aspetti significativi.

Si tratta, in primo luogo, dell'andamento della produttività del lavoro e dei fattori che ne hanno determinato la ripresa; inoltre l'analisi dell'evoluzione delle esportazioni beneficia oggi di nuovi indicatori di prezzo e di performance dimensionale e territoriale che permettono di cogliere trasformazioni nelle politiche di prezzo, nel contenuto qualitativo

dei prodotti esportati, nei fattori territoriali e dimensionali alla base dell'andamento delle esportazioni.

3.2.1 Crescita economica, produttività e grado di utilizzo delle Ict

Come si è visto in precedenza (paragrafo 3.1), negli ultimi anni si è osservata una ripresa della crescita del valore aggiunto. Sia per il complesso dell'economia sia tutti i principali comparti, nel biennio 2006-2007 un contributo rilevante alla crescita del valore aggiunto proviene dalle ore lavorate, che invece avevano fornito un contributo molto più modesto negli anni precedenti.

Il contributo dell'input di capitale è nettamente inferiore a quello delle ore lavorate, e conferma l'ordine di grandezza stimato negli anni precedenti. Per quanto riguarda la produttività totale dei fattori (Ptf),¹⁴ dopo un significativo recupero nel biennio 2004-2005, nei due anni successivi il contributo alla crescita del valore aggiunto risulta sostanzialmente nullo.

La produttività del lavoro,¹⁵ dopo aver registrato una diminuzione del 2,4 per cento tra il 2000 e il 2003, aumenta nei due anni successivi, con una successiva stabilizzazione nel biennio seguente. Nel 2007, comunque, il livello risultava ancora inferiore a quello del 2000 di 0,7 punti percentuali.

A livello settoriale, negli ultimi anni per l'agricoltura l'aumento è stato piuttosto significativo (+1,8 per cento medio annuo); per l'industria in senso stretto il recupero è stato solo lievemente più intenso di quello stimato per il complesso dell'economia; le costruzioni registrano un ulteriore forte calo (-1,2 per cento medio annuo) mentre, nei servizi, a fronte della crescita registrata per servizi commerciali, trasporti, comunicazioni, intermediazione monetaria e finanziaria, emergono diminuzioni per alberghi e ristoranti e servizi alle imprese.

L'analisi dei contributi alla dinamica della produttività del lavoro forniti dal capitale per ora lavorata e dalla Ptf mostra che la produttività totale dei fattori spiega, nel periodo 2003-2007, tre quarti della crescita media annua della produttività del lavoro, a fronte del contributo ampiamente negativo fornito nel periodo 2000-2003. Il capitale per ora lavorata spiega il restante 0,1 per cento medio anno di crescita della produttività del lavoro, mostrando una netta diminuzione rispetto al contributo misurato nei primi quattro anni del decennio. Dopo la diminuzione rilevante osservata tra il 2000 e il 2003, nel periodo successivo sarebbe quindi aumentata l'efficienza complessiva del sistema produttivo.

¹⁴ La produttività totale dei fattori è definita come rapporto tra la misura di volume del valore aggiunto e una misura di volume dell'impiego complessivo dei servizi del capitale e del lavoro. Nel modello di contabilità della crescita standard l'indice della produttività totale dei fattori misura il tasso di progresso tecnico non incorporato nei fattori produttivi. In realtà, a causa di problemi di misurazione e della non applicabilità delle ipotesi del modello, esso cattura anche altri fattori. In particolare, la misura della crescita della PTF diffusa dall'Istat, riflette un insieme di fenomeni quali: innovazioni nel processo produttivo, miglioramenti nell'organizzazione del lavoro e nelle tecniche manageriali, miglioramenti nell'esperienza e livello di educazione raggiunto dalla forza lavoro, parte dei miglioramenti nella qualità dei beni d'investimento, andamento del ciclo economico, economie di scala, esternalità, riallocazione dei fattori produttivi verso utilizzi più produttivi (nonché eventuali errori di misurazione del prodotto e dei fattori produttivi). Istat (2008) *Misure di produttività. Anni 1980-2007, Statistiche in breve*, novembre, www.istat.it.

¹⁵ La produttività del lavoro è definita come rapporto tra l'indice di volume del valore aggiunto e l'indice di volume dell'input di lavoro, ovvero come valore aggiunto per ora lavorata. Le sfide poste al sistema statistico dalle misurazioni della produttività rimangono numerose e richiedono ancora sforzi e ulteriori avanzamenti. Questi riguardano per esempio il sistema delle statistiche sui prezzi, con particolare riferimento alla misurazione della dinamica dei prezzi dell'output, soprattutto nei servizi; la misurazione degli input di lavoro, anche sulla base delle caratteristiche qualitative di tali input, in termini di *skill*, istruzione, esperienza eccetera; la misurazione dello *stock* di capitale e del flusso di servizi che da esso deriva; la considerazione dei fenomeni di delocalizzazione produttiva.

L'ulteriore scomposizione del contributo del capitale per ora lavorata in capitale Ict e non Ict¹⁶ evidenzia un lieve contributo negativo del capitale Ict (-0,1 per cento medio annuo) e positivo di quello non Ict (+0,2 per cento). Il contributo negativo dell'input di capitale Ict per ora lavorata deriva dalla diminuzione rilevante dell'input complessivo di capitale Ict¹⁷ a partire dal 2003. Questa diminuzione è verificata in gran parte dei settori, con particolare riferimento all'agricoltura e all'industria in senso stretto.

Questa tendenza può essere associata sia ad eventuali problemi di misurazione dell'input di capitale Ict¹⁸ sia alle effettive tendenze della formazione e dell'utilizzo del capitale. Se i problemi di misurazione assumono una dimensione rilevante, la Ptf può incorporare anche la sottostima dei miglioramenti di qualità dei beni capitali da parte del delatore degli investimenti; se la misurazione è sostanzialmente corretta, è necessario chiedersi le ragioni della debolezza degli investimenti in Ict e della conseguente riduzione dello *stock* di capitale Ict a partire dal 2003, particolarmente intensa nell'industria in senso stretto.

Gli indicatori fondamentali che misurano l'adozione dell'Ict segnalano che le tecnologie di base sembrano in gran parte incorporate nei processi aziendali tanto da non comportare modifiche rilevanti nella loro intensità di utilizzo. Ciò può contribuire a spiegare la debolezza degli investimenti in Ict.

D'altra parte, fattori strutturali quali la bassa dimensione media di impresa, la scarsa complessità organizzativa e di coordinamento delle attività, la bassa intensità tecnologica di molti comparti, sembrano non consentire di sfruttare pienamente gli effetti derivanti dall'utilizzo di Ict sulla riorganizzazione di processi lavorativi, sui rapporti tra imprese, sul livello di integrazione aziendale e di filiera.

Al di là della misurazione dell'impatto delle Ict nel contesto della contabilità della crescita, recentemente si è sviluppata un'intensa attività di ricerca da parte del sistema statistico europeo per sviluppare nuovi approcci alla valutazione dell'impatto delle Ict sulla performance delle imprese e sull'economia,¹⁹ con particolare attenzione a *cosa e quanto* le imprese realizzano con le tecnologie già in uso.

3.2.2 Le esportazioni: modello di specializzazione, qualità dei prodotti, politiche di prezzo, dinamiche territoriali e dimensionali delle imprese esportatrici

I segnali di recupero di competitività

Negli ultimi anni la struttura settoriale del commercio mondiale ha evidenziato un incremento delle quote di comparti, come quello delle macchine e apparecchi meccanici o

¹⁶ L'input di capitale è misurato dal flusso di servizi produttivi forniti dallo *stock* esistente di beni capitali, sintetizzato in un indice di volume dei flussi di servizi generati da ciascuna tipologia di bene capitale. Lo *stock* di capitale produttivo e il relativo costo d'uso sono calcolati per sei tipologie di beni non Ict (macchine e attrezzature; mobili; mezzi di trasporto su strada; mezzi di trasporto aereo, navale e ferroviario; fabbricati non residenziali; altri beni intangibili e servizi) e per tre tipologie di beni Ict (hardware; software e attrezzature per la comunicazione).

¹⁷ L'input di capitale Ict è un indice di volume dei flussi di servizi generati da capitale Ict e misura la capacità di compensare, attraverso gli investimenti, sia i ritiri dei beni capitali sia la loro perdita di efficienza.

¹⁸ Se l'indice di prezzo degli investimenti riesce a misurare i cambiamenti di prezzo per un livello costante di qualità, allora gli effetti del progresso tecnico incorporato nei beni d'investimento sono pienamente catturati dalla misura dell'input di capitale. Per contro, un'eventuale sottostima dei miglioramenti qualitativi subiti si traduce in una sovrastima della variazione del prezzo. Questa a sua volta induce una sottostima della crescita del volume degli investimenti e quindi dell'input di capitale. Istat (2008) Misure di produttività. Anni 1980-2007, *Statistiche in breve*, novembre, www.istat.it.

¹⁹ *Information Society: Ict impact assessment by linking data from different sources*, Final report. Il progetto è stato lanciato da Eurostat nella primavera del 2006. La relazione finale è stata completata ad agosto 2008. I paesi, che hanno partecipato al progetto sono stati i Paesi Bassi, Francia, Svezia, Finlandia, Norvegia, Italia, Austria, Germania, Irlanda, Repubblica Ceca, Slovenia e Danimarca. Il Regno Unito ha avuto un ruolo di coordinamento.

dei metalli e prodotti in metallo, nei quali l'Italia risulta relativamente specializzata, con un'accentuazione di questo orientamento produttivo successivamente al 2003.

Infatti, successivamente al 2003, l'evoluzione della struttura settoriale delle esportazioni italiane è stata caratterizzata da un incremento rilevante dell'incidenza dei beni strumentali, passata dal 32,7 per cento del 2003 al 34,3 per cento del 2007, dei beni intermedi (dal 30,4 per cento del 2002 al 32,7 per cento del 2007) e dell'energia; una riduzione notevole ha riguardato invece il peso relativo dei beni di consumo, passato dal 35,1 per cento del 2002 al 29,2 per cento del 2007.

La stabilizzazione prima, ed il recupero poi, della quota delle esportazioni italiane sul commercio mondiale ha interessato in qualche misura anche i prodotti "tradizionali" del "made in Italy": l'andamento delle quote in valore dell'Italia negli ultimi anni segnala una stabilizzazione per prodotti alimentari, mobili, oreficeria e vetro, il proseguimento della tendenza alla diminuzione per tessile, piastrelle, un netto recupero (nel 2007) per l'abbigliamento e, in misura minore, per cuoio e prodotti in cuoio.

Il confronto tra le dinamiche dell'export italiano e quelle degli altri partner europei segnala che le esportazioni italiane sono aumentate tra il 2005 ed il 2007 del 19,6 per cento, a fronte di un incremento del 18,6 per cento fatto registrare dal complesso dei quattro principali paesi dell'Uem (Germania, Francia, Italia e Spagna); in realtà solo la Germania ha realizzato un risultato migliore dell'Italia, con un incremento del 24 per cento. La scomposizione della variazione delle esportazioni dei quattro principali paesi europei tra il 2005 e il 2007, realizzata attraverso un approccio *shift & share*,²⁰ fa rilevare, per il complesso delle esportazioni italiane, effetti lievemente positivi sia dal lato della struttura settoriale dell'export, sia relativamente alle condizioni generali di competitività.

Tavola 4: Scomposizione della variazione delle esportazioni dei principali paesi Uem. Anni 2005-2007

	Esportazioni totali	Esportazioni		
		Uem4	Effetto specializzazione	Effetto paese
Italia	19,6	(18,6)	0,4	0,7
Francia	8,4	(18,6)	-0,9	-9,3
Spagna	13,6	(18,6)	-1,8	-3,2
Germania	24,0	(18,6)	0,6	4,8

Fonte: Istat

Tuttavia, emerge una netta divaricazione di comportamenti tra i flussi intracomunitari e quelli diretti verso i paesi terzi. Nel primo caso, l'Italia ha registrato un lieve effetto negativo imputabile alla specializzazione e un più ampio impatto del medesimo segno dovuto all'effetto "paese". Nei confronti dei paesi extracomunitari, invece, le esportazioni italiane hanno beneficiato di un significativo effetto di specializzazione (il più elevato tra i quattro paesi considerati) e di un impatto favorevole delle condizioni nazionali di competitività. È da notare che l'"effetto specializzazione" delle esportazioni

²⁰ La scomposizione si basa sull'ipotesi che la dinamica delle esportazioni di ciascun paese sia il risultato di una tendenza di fondo, misurata dalla dinamica complessiva delle esportazioni dei paesi considerati, dell'effetto della specializzazione settoriale di ciascun paese ("effetto specializzazione"), di una componente residuale che dovrebbe cogliere l'effetto della capacità competitiva dell'industria nazionale nei diversi settori ("effetto paese").

italiane dirette verso i paesi terzi è divenuto positivo nel periodo recente, mentre era risultato sfavorevole nella prima metà del decennio.

Questi segnali di recupero di competitività si manifestano in un contesto di forte accelerazione dei valori medi unitari delle esportazioni, particolarmente sostenuta nei settori tradizionali del “made in Italy”. Inoltre, i comparti in cui a fronte di un aumento dei valori medi unitari è corrisposto un incremento dei volumi sono anche quelli che hanno mantenuto o migliorato la propria quota di mercato.

Tavola 5: Indici dei valori medi unitari all'esportazione per prodotto (base 2000=100). Anni 2001-2007 (variazioni percentuali medie annue)

Prodotti	Valori medi unitari		Volumi	
	2001-2003	2003-2007	2001-2003	2003-2007
Totale prodotti	0.3	4.6	-2.0	3.6
<i>Prodotti del Made in Italy</i>				
Alimentari	1.8	1.2	2.0	5.2
Prodotti tessili	1.0	2.4	-6.7	-3.3
Abbigliamento	3.0	4.6	-4.1	0.3
Indumenti in	-1.9	4.0	-10.4	-1.2
Abbigliamento in tessuto	3.2	4.6	-4.0	0.4
Pellicc	0.2	5.3	5.1	-0.4
Cuoio e prodotti in cuoio	5.4	5.5	-10.4	-2.2
Cuoio	3.9	0.8	-11.6	-0.5
Articoli da viaggio	7.6	10.0	-9.6	5.3
Calzature	5.8	6.5	-10.1	-4.7
Mobil	-0.1	2.3	-3.5	-0.2
Oreficeria	10.3	15.4	-19.5	-6.6
Vetro	0.3	1.3	-0.8	2.2
Piastrelle	2.8	5.2	-3.5	-2.4

Fonte:Istat

La dinamica dei prezzi all'esportazione

Uno snodo rilevante per l'analisi della ripresa di competitività delle esportazioni italiane negli ultimi anni è rappresentato dalla componente di prezzo. La diffusione dei nuovi indici dei prezzi all'esportazione²¹ ha consentito di ampliare il *set* di indicatori per l'analisi della competitività del sistema produttivo italiano, permettendo di delineare un quadro dello sviluppo recente delle esportazioni italiane all'interno del quale ciascun indicatore può contribuire ad evidenziare un particolare aspetto.²²

Nel 2005-2007 la crescita dei prezzi all'esportazione è stata pari, rispettivamente, al 2,1, 2,9 e 2,3 per cento. Questi tassi risultano, soprattutto negli ultimi due anni, ampiamente inferiori a quelli dei valori medi unitari delle esportazioni²³ ed anche a quelli dei prezzi dei prodotti industriali venduti dalle imprese italiane sul mercato interno.

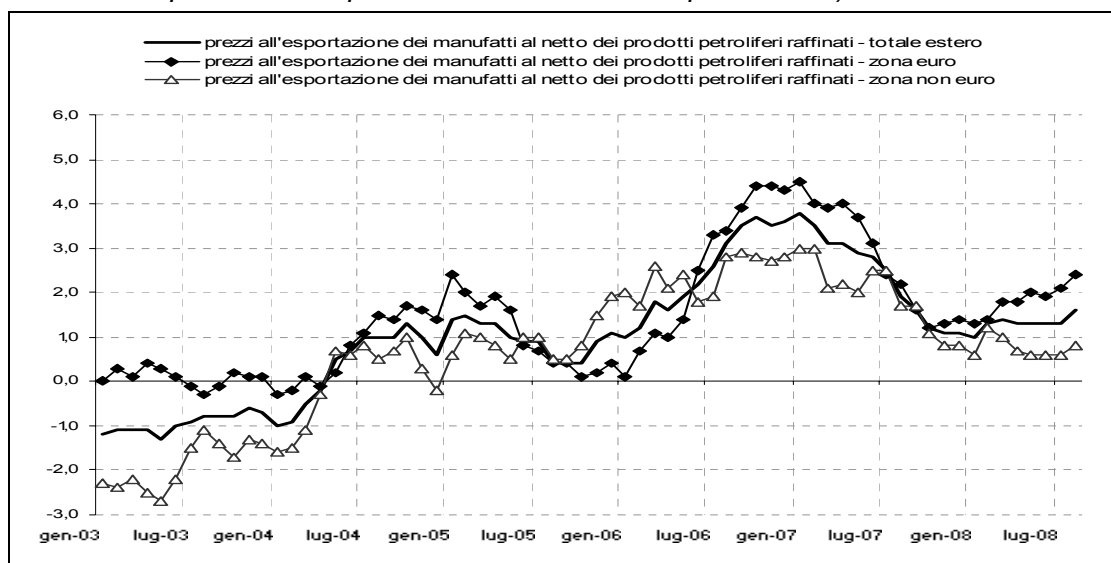
²¹ Gli indici dei prezzi alla produzione dei prodotti industriali venduti sul mercato estero sono stati diffusi a giugno 2008 (http://www.istat.it/salastampa/comunicati/non_calendario/20080611_00/). Tali indici, previsti dal regolamento n. 1165/98 del Consiglio europeo, misurano le variazioni mensili dei prezzi di transazione di beni prodotti da imprese industriali residenti in Italia e venduti sul mercato estero.

²² In passato, in assenza di specifici indici di prezzo delle esportazioni, il ricorso agli indici dei valori medi unitari ha evidenziato dinamiche assai sostenute se paragonate a quelle delle altre principali economie europee. Tuttavia, come si è visto, la recente modifica dei metodi di calcolo degli indici realizzata dall'Istat, con la conseguente revisione (al ribasso) della dinamica degli indici dei valori medi unitari delle esportazioni, non ha cambiato sostanzialmente la collocazione del nostro paese in ambito europeo: la crescita degli indici dell'Italia è ancora significativamente superiore a quella della Spagna e, ancora di più, di Francia e Germania.

²³ Il confronto tra andamento dei valori medi unitari e indici dei prezzi all'esportazione come *proxy* dell'esistenza fenomeni di *upgrading* qualitativo delle merci esportate è condizionato da diversi fattori. Tra questi c'è da ricordare il diverso campo di osservazione delle due statistiche: nel calcolo dei valori medi unitari entrano non solo i prodotti esportati direttamente dalle imprese manifatturiere, che rappresentano invece il campo di osservazione degli indici dei prezzi dei prodotti industriali venduti sui mercati esteri, ma anche le merci che transitano per canali commerciali di intermediazione o che vengono vendute sui mercati esteri da imprese la cui attività prevalente non appartiene alla manifattura. Il peso di tali attività ammonta a circa il 12 per cento del valore delle esportazioni nel 2006.

Ciò appare verificato anche considerando i dati al netto del comparto energetico, che assume pesi diversi nei diversi indici e determina impatti talvolta consistenti sulle loro dinamiche. Un ulteriore aspetto è relativo alla crescita dei prezzi all'esportazione per area di destinazione: quella verso l'area extra Uem è stata nettamente più lenta di quella verso l'area dell'Unione monetaria.

Figura 4: Indice dei prezzi dei prodotti dell'industria manifatturiera, al netto dei petroliferi raffinati, venduti sul mercato estero, per zona di esportazione. Base 2000=100 – Anni 2003-2008 (variazioni percentuali rispetto al corrispondente mese dell'anno precedente)



Il confronto dei tassi di variazione tendenziale dell'indice dei prezzi all'esportazione e di quello dei prezzi interni dei prodotti manufatti evidenzia una dinamica del secondo sempre superiore, con scostamenti di rilievo nel periodo 2003-2004 ed in quello più recente e differenze contenute nella fase di massima espansione delle esportazioni.

Per alcuni settori, la dinamica dei prezzi interni dal 2003 al 2008 è sempre risultata più sostenuta di quella dei prezzi esteri; in termini di variazione media annua, il differenziale è sempre risultato positivo, e con valori particolarmente elevati, per il settore degli apparecchi elettrici e di precisione, della carta e prodotti di carta, stampa ed editoria e del legno e prodotti in legno (esclusi i mobili).

Per contro, alcuni settori tradizionali del comparto manifatturiero, quali quello degli alimentari e bevande, dei prodotti tessili e dell'abbigliamento, del cuoio e prodotti in cuoio e degli altri manufatti (compresi i mobili) unitamente ai settori dei mezzi di trasporto, dei prodotti chimici e fibre sintetiche ed artificiali e dei metalli e prodotti in metallo, sono stati caratterizzati da dinamiche meno regolari.

La profittabilità relativa all'esportazione per i prodotti manufatti mostra quindi una tendenza sistematica alla diminuzione.

Un ulteriore elemento da tenere presente è la presenza di imprese esportatrici che appartengono a gruppi multinazionali, che potrebbero introdurre elementi di *transfer prices*.

Figura 5: Indice dei prezzi alla produzione dei prodotti dell'industria manifatturiera, al netto dei petroliferi raffinati, venduti sul mercato interno e indice dei prezzi all'esportazione. Base 2000=100 – Anni 2003-2008 (variazioni percentuali rispetto al corrispondente mese dell'anno precedente)

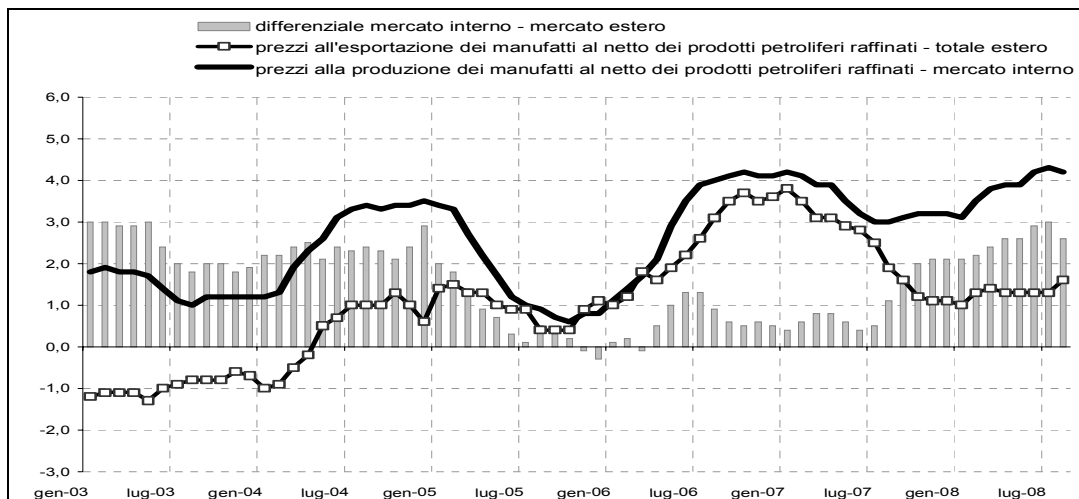
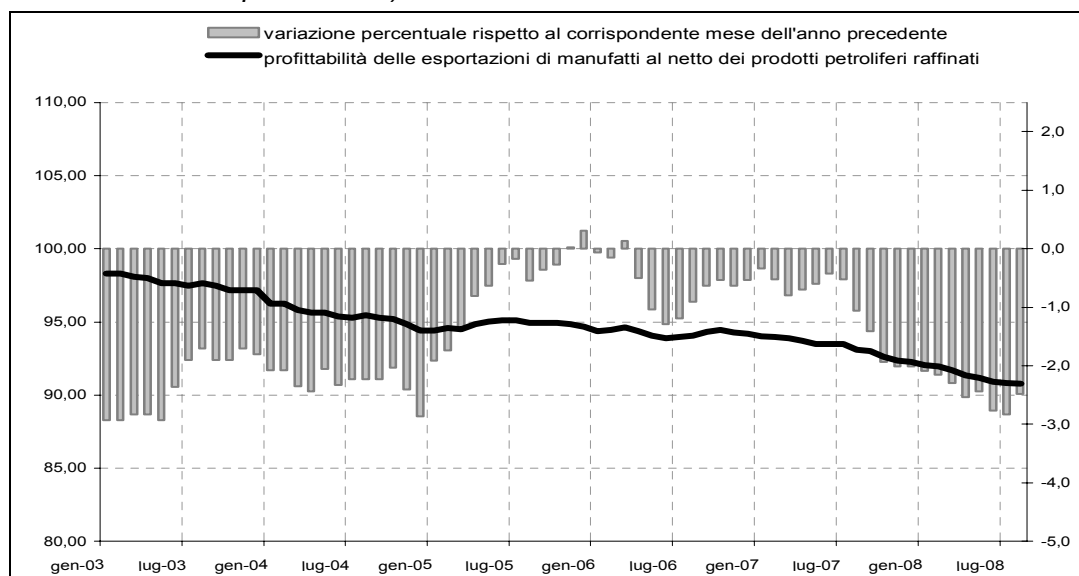


Figura 6: Profittabilità delle esportazioni dell'industria manifatturiera, al netto del comparto dei prodotti petroliferi raffinati – Anni 2003-2008 (rapporto tra indice dei prezzi all'esportazione e indice dei prezzi alla produzione sul mercato interno e variazioni percentuali rispetto al corrispondente mese dell'anno precedente)



Queste evidenze indicano che gli esportatori italiani hanno adottato comportamenti di prezzo simili a quelli prevalenti nell'area Uem, con una maggiore moderazione verso l'area esterna all'Unione, che ha visto peraltro una notevole performance delle nostre vendite all'estero nonostante l'apprezzamento dell'euro.

Il quadro di sviluppo dei prezzi all'export e dei prezzi interni, associato all'evidenza di una crescita degli indici dei valori medi unitari delle esportazioni che continua a risultare

ampiamente più intensa di quella media della Uem, può rappresentare un ulteriore riscontro della presenza di fenomeni, comparativamente più rilevanti nel nostro paese, di incremento del contenuto qualitativo dei prodotti nella seconda metà del decennio.²⁴

Questa ipotesi sembra trovare ulteriori conferme nell'esame dell'andamento della propensione ad introdurre innovazioni di prodotto. Come è stato sottolineato in precedenza, tra il 2002-2004 e il 2004-2006 è diminuita la quota di imprese industriali che hanno introdotto innovazioni tecnologiche. Tuttavia, con riferimento alle sole innovazioni di prodotto, tra i due periodi la propensione innovativa risulta aumentata nei settori dei prodotti alimentari, tessili, dell'abbigliamento, del legno, della chimica, dei metalli, dei mezzi di trasporto.

Analisi dinamica delle imprese esportatrici: aspetti settoriali, dimensionali e territoriali

L'analisi dell'espansione delle esportazioni italiane nel biennio 2006-2007 può trovare nei risultati dell'implementazione di una nuova metodologia per la territorializzazione delle esportazioni ulteriori spunti interpretativi.²⁵ In particolare, è possibile evidenziare alcune specificità territoriali e dimensionali, che integrano gli aspetti fin qui esaminati, relativi alle componenti settoriali e geografiche dell'analisi dei flussi ed alle dinamiche di prezzo.

Secondo le nuove stime, nel 2005 il contributo dei distretti industriali alle esportazioni nazionali era mediamente pari al 37,5 per cento. I settori per i quali tale contributo risulta particolarmente elevato sono: i prodotti tessili (62,9 per cento), i mobili e gli altri prodotti delle industrie manifatturiere (60 per cento), il cuoio, articoli da viaggio, borse, marocchinerie, sellerie e calzature (59,6 per cento) e i prodotti in metallo, esclusi macchine e impianti (53,2 per cento). La presenza distrettuale nel comparto delle macchine ed apparecchi meccanici, che rappresenta circa un quinto delle esportazioni nazionali e fornisce il maggiore contributo all'attivo commerciale, è pari al 42,6 per cento. In generale, le esportazioni distrettuali risultano maggiormente orientate al mercato comunitario rispetto a quelle delle aree non distrettuali.

La base di dati realizzata consente di seguire, sulla base di un *panel* di imprese manifatturiere sempre esportatrici, l'andamento delle esportazioni secondo i SII di origine (distrettuali e non) anche nel 2006 e 2007, anni di forte espansione delle esportazioni italiane.

L'analisi longitudinale evidenzia una crescita del contributo dei distretti industriali alle esportazioni totali nel 2006 (dal 37,3 al 37,8 per cento), ed una successiva contrazione nell'anno successivo (37,5 per cento). Complessivamente, tra il 2005 e il 2007, le esportazioni distrettuali sono cresciute del 18 per cento, contro il 16,9 per cento di quelle

²⁴ Questa linea interpretativa ha trovato negli anni recenti ampio consenso. Il principale riferimento è costituito dal progetto di ricerca i cui risultati sono presentati in un ampio rapporto coordinato da Beniamino Quintieri (Fondazione Manlio Masi (2007). La sfida della qualità. Il futuro delle aziende italiane sui mercati internazionali).

²⁵ L'integrazione di diverse basi di dati Istat prodotte annualmente (Commercio estero, Archivi statistici di imprese e unità locali) ha consentito di produrre una mappatura territoriale dettagliata (686 Sistemi locali del lavoro-SII, di cui 156 distretti industriali) dell'export nel 2005 e la costruzione di indicatori sulla dinamica delle vendite all'estero nei due anni successivi. Questo approccio, basato sulla ricostruzione delle esportazioni generate dalle singole unità locali delle imprese, consente di aumentare il potenziale informativo delle fonti statistiche già disponibili minimizzando il ricorso a nuove indagini. Oltre ai dati strutturali relativi agli anni di compresenza di tutte le fonti (in questo caso il 2005), è possibile anche ottenere stime più aggiornate, anche se parziali, sulla base di un panel ampiamente rappresentativo di imprese esportatrici presenti anche nel biennio 2006-2007. La copertura del panel in termini di valore delle esportazioni è, nel triennio, pari mediamente a circa il 90 per cento. Per un'illustrazione più completa si veda quanto presentato in Fazio N. R., Pascucci C. (2008) Le esportazioni dei sistemi produttivi locali di piccole e medie imprese nel 2005: i risultati dell'utilizzo di nuove metodologie e fonti statistiche. *L'informazione statistica ufficiale per l'analisi economica dell'internazionalizzazione delle imprese*, Convegno Istat, Roma, 12 novembre.

dei sistemi locali non distrettuali. Queste tendenze, estremamente omogenee, scaturiscono da dinamiche annuali in parte diverse: tra il 2005 e il 2006 la crescita delle esportazioni dei distretti è stata pari al 12,7 per cento, contro il 10 per cento dei Sll non distrettuali; tra il 2006 e il 2007 è stata pari al 4,7 per cento, rispetto al 6,2 per cento delle aree non distrettuali.

I distretti industriali sembrano aver quindi colto con maggiore tempestività le opportunità offerte dalla forte crescita del commercio mondiale e dei livelli di attività nel 2006; le aree non distrettuali hanno invece evidenziato una risposta meno pronta nella fase di accelerazione, ma una maggiore tenuta nel periodo di rallentamento della crescita.

Dal punto di vista dimensionale, la crescita dell'export delle piccole imprese (con meno di 50 addetti), è stata lievemente superiore nelle aree non distrettuali (+16 per cento) rispetto a quelle distrettuali (+15,2 per cento). Anche in questo caso, il biennio 2006-2007 segnala differenze apprezzabili: l'espansione del 2006 ha visto le piccole imprese crescere più della media di area sia nei distretti (+12,9 per cento) sia nelle altre zone (+10,6 per cento). In entrambi i casi la crescita è stata superiore verso l'area comunitaria. Nel 2006, sia nei distretti sia nelle aree non distrettuali le migliori e le peggiori performance di crescita sono state fatte registrare rispettivamente dalle medie (con 50-249 addetti) e dalle grandi imprese (con 250 e più addetti).

Nel 2007 le grandi imprese mostrano invece la migliore tenuta, sia nei distretti sia nelle altre aree, mentre le piccole imprese evidenziano segni di forte rallentamento: in particolare l'incremento dell'export delle piccole imprese dei distretti si riduce di molto (+2 per cento), in termini sia assoluti sia relativamente a quella media dei distretti, soprattutto a causa del sostanziale arresto della crescita verso i mercati europei. Nelle aree non distrettuali le piccole imprese evidenziano invece una maggiore tenuta (+4,8 per cento), derivante da una buona performance soprattutto sui mercati extra Ue.

In definitiva, i dati presentati segnalano che l'espansione delle esportazioni del 2006 è stata caratterizzata da scarse differenziazioni territoriali (limitatamente alla distinzione tra aree distrettuali e non) e dimensionali, che invece emergono maggiormente nel 2007, in presenza di un rallentamento della crescita durante il quale le grandi imprese mostrano una maggiore capacità di tenuta e le piccole imprese distrettuali una sostanziale battuta d'arresto.

Prime indicazioni sulle dinamiche più recenti (primi sei mesi del 2008 rispetto al corrispondente periodo del 2007) segnalano che il forte rallentamento della crescita dell'export ha riguardato in misura lievemente più intensa le aree non distrettuali (+2,2 per cento, rispetto al +3 per cento di quelle distrettuali).

Considerando le dinamiche settoriali dei settori, classificati in base all'intensità tecnologica prevalente,²⁶ questa evidenza dipende dalla migliore *performance* delle imprese distrettuali nei comparti a medio-alta²⁷ e alta tecnologia,²⁸ nei settori a medio-bassa²⁹ e bassa tecnologia,³⁰ invece, le imprese distrettuali mostrano segnali di maggiore debolezza rispetto a quelle non distrettuali.

²⁶ Si tratta della classificazione ufficiale delle attività manifatturiere per intensità tecnologica definita da Eurostat e Ocse, che riflette un approccio che valorizza il contenuto tecnologico standard (intensità di capitale e investimenti in R&S) delle produzioni.

²⁷ Nel raggruppamento sono presenti i prodotti chimici e fibre sintetiche e artificiali, le macchine ed apparecchi meccanici, gli autoveicoli.

²⁸ Tra questi sono compresi i prodotti farmaceutici, le macchine per ufficio, gli elaboratori e sistemi informatici.

²⁹ Tra questi, l'industria petrolifera, gomma e materie plastiche, lavorazione di minerali non metalliferi, prodotti della metallurgia, prodotti in metallo, esclusi macchine e impianti, nautica.

Sotto il profilo dimensionale, in questa fase di rallentamento le migliori *performance* riguardano le medie imprese (con 50-249 addetti), seguite dalle piccole imprese e dal segmento delle unità con 250 addetti e più.

4. Alcune considerazioni conclusive

Il recente sviluppo di nuove statistiche e nuovi indicatori economici per l'analisi del sistema produttivo, promosso dal sistema statistico europeo e dagli istituti nazionali di statistica ha sensibilmente ridotto il gap informativo della statistica ufficiale rispetto alla misurazione di fenomeni economici emergenti, relativi principalmente alla globalizzazione e all'adozione di nuove tecnologie o modelli organizzativi di impresa. Questo processo si è tuttavia realizzato in assenza di un disegno complessivo che consentisse di riorganizzare in modo sistematico la produzione statistica già esistente nella direzione di un più efficace uso delle fonti, anche tramite processi di integrazione.

A partire dal 2009 l'avvio del programma europeo (Modernisation of European Enterprise and Trade Statistics) potrebbe facilitare una sostanziale rimodulazione del sistema delle statistiche economiche allo scopo di meglio rispondere alle esigenze informative degli utenti e di ridurre l'onere informativo sulle imprese.

In particolare, le azioni che potrebbero essere avviate a breve termine sono le seguenti:

- aumentare la fruibilità del patrimonio informativo attualmente disponibile attraverso la realizzazione di un sistema statistico integrato, facilmente accessibile e in grado di rispondere alla crescente esigenza di disporre di informazioni multidimensionali;
- promuovere lo sviluppo di elaborazioni e analisi statistiche a “basso costo”, ossia basate sull'integrazione di fonti informative già esistenti senza onere statistico aggiuntivo sulle imprese;
- razionalizzare la raccolta dati presso le imprese;
- lanciare nuove indagini per misurare fenomeni emergenti che abbiano carattere “strategico” a livello nazionale o europeo.

Nonostante i miglioramenti realizzati in questi anni dall'Istat nei processi di produzione dell'informazione statistica sulle imprese e nello sviluppo di fonti amministrative utilizzabili a fini statistici, la realizzazione di questi progetti richiede nuovi, seppure limitati, investimenti in risorse aggiuntive, solo in minima parte garantiti dai programmi europei.

Per questo è necessario un maggior supporto da parte delle istituzioni nello sviluppo del sistema delle statistiche economiche, nella consapevolezza dell'importanza di disporre di un'informazione statistica di qualità per gestire adeguatamente le sfide poste dalla crescente competizione internazionale.

³⁰ In questo raggruppamento sono compresi i settori “tradizionali” del “made in Italy”, tra i quali : alimentare, tessile, abbigliamento, cuoio e calzature, legno e prodotti in legno, mobili, carta e sughero (esclusi i mobili), articoli in materiali da intreccio (20); Pasta di carta, carta, editoria.

Riferimenti bibliografici

- Anitori P., Causo M.S. (2008) Il nuovo sistema di calcolo dei numeri indici del commercio estero. *L'informazione statistica ufficiale per l'analisi economica dell'internazionalizzazione delle imprese*, Convegno Istat, Roma, 12 novembre.
- Bracci L., Cuicchio S. (2008) L'impatto della globalizzazione sui conti nazionali: problemi aperti e scenari futuri. *L'informazione statistica ufficiale per l'analisi economica dell'internazionalizzazione delle imprese*, Convegno Istat, Roma, 12 novembre.
- Caricchia A. (2008) I riflessi sulla Contabilità Nazionale della nuova informazione statistica sui processi di internazionalizzazione. *L'informazione statistica ufficiale per l'analisi economica dell'internazionalizzazione delle imprese*, Convegno Istat, Roma, 12 novembre.
- Commissione europea (2002) Produttività: la chiave per la competitività delle economie e delle imprese europee, Comunicazione della Commissione al Consiglio e al Parlamento europeo. Bruxelles.
- De Gregorio C., Monducci R. (2002) Aspetti territoriali dei mercati di riferimento e delle relazioni tra unità produttive nelle strategie delle piccole e medie imprese manifatturiere. *Istat, VI Conferenza nazionale di statistica*, novembre.
- Eurostat, (2006) *Effects of Ict capital on economic growth*. Enterprise and industry directorate-general, Innovation policy, Technology for innovation; Ict industries and E-business. Staff papers. June.
- Eurostat (2008) Ict usage by enterprises 2008. *Data in Focus* 48/2008.
- Fazio N. R., Pascucci C. (2008) Le esportazioni dei sistemi produttivi locali di piccole e medie imprese nel 2005: i risultati dell'utilizzo di nuove metodologie e fonti statistiche. *L'informazione statistica ufficiale per l'analisi economica dell'internazionalizzazione delle imprese*, Convegno Istat, Roma, 12 novembre.
- Fondazione Manlio Masi (2007) *La sfida della qualità. Il futuro delle aziende italiane sui mercati internazionali*. A cura di Beniamino Quintieri. Osservatorio nazionale per l'internazionalizzazione e gli scambi.
- Garofalo G. (2008) Il quadro di riferimento per le statistiche sulla globalizzazione. *L'informazione statistica ufficiale per l'analisi economica dell'internazionalizzazione delle imprese*, Convegno Istat, Roma, 12 novembre.
- Iacobacci T., Politi M. (2008) Gli indici dei prezzi alla produzione dei prodotti industriali venduti sul mercato estero (base 2000=100). *L'informazione statistica ufficiale per l'analisi economica dell'internazionalizzazione delle imprese*, Convegno Istat, Roma, 12 novembre.
- Iommi M., Jona-Lasinio C., Mantegazza S. (2006) *Italian methodology in measuring productivity*. 31st Ceies seminar, 12-13 ottobre, Roma.
- Istat (2008) Le tecnologie dell'informazione e della comunicazione nelle imprese. Anno 2008, *Statistiche in breve*, dicembre, www.istat.it.
- Istat (2008) Misure di produttività. Anni 1980-2007, *Statistiche in breve*, novembre, www.istat.it.

- Istat (2008) La demografia d'impresa. Anni 2001-2006, *Statistiche in breve*, agosto, www.istat.it.
- Istat (2008) Struttura e dimensione delle imprese. Anno 2006, *Statistiche in breve*, luglio, www.istat.it.
- Istat (2008) L'innovazione nelle imprese italiane. Anni 2004-2006, *Statistiche in breve*, novembre, www.istat.it.
- Istat (2008) Struttura e attività delle imprese a controllo estero. *Inward statistics on foreign affiliates*. Anno 2005, *Statistiche in breve*, aprile, www.istat.it.
- Istat (2008) Internazionalizzazione delle medie e grandi imprese (International sourcing). Anni 2001-2006 e previsioni 2007-2009, *Statistiche in breve*, marzo, www.istat.it.
- Istat (2008) La formazione del personale nelle imprese italiane. Anno 2005, *Statistiche in breve*, maggio, www.istat.it.
- Istat (2008) La Ricerca e Sviluppo in Italia nel 2006, *Statistiche in breve*, novembre, www.istat.it.
- Istat (2008) Struttura e competitività del sistema delle imprese industriali e dei servizi. Anno 2006, *Statistiche in breve*, novembre, www.istat.it.
- Istat-Ice (2008) *Commercio estero e attività internazionali delle imprese. Anno 2007*. Annuario, n. 10.
- Istat *Rapporto annuale. La situazione del Paese*. Roma. Edizioni annuali 1996-2007.
- Marini M. (2008) La revisione delle serie in volume dei conti nazionali: innovazioni metodologiche e nuovi indici dei valori medi unitari. *L'informazione statistica ufficiale per l'analisi economica dell'internazionalizzazione delle imprese*, Convegno Istat, Roma, 12 novembre.
- Menghinello S., Bilotta E. (2008) Fonti informative e problemi metodologici nella progettazione della rilevazione sulle imprese estere a controllo italiano: alcuni risultati preliminari. *L'informazione statistica ufficiale per l'analisi economica dell'internazionalizzazione delle imprese*, Convegno Istat, Roma, 12 novembre.
- Monducci R., Perani G., Riccardini F. (2000) La statistica ufficiale e la società tecnologica: la qualità della misurazione statistica in un contesto dinamico, *Quinta Conferenza nazionale di statistica*, Roma, 15-17 novembre 2000, Workshop su: "Misurabilità della società tecnologica".
- Monducci R. (1994) L'informazione statistica sulle imprese: problematiche relative all'integrazione tra fonti, *Atti della II Conferenza nazionale di statistica*, Roma.
- Murphy M. (2002) *Organisational change and firm performance*, Oecd, Sti Working Papers, 14.
- Oecd (2000) *Measuring the Ict sector*. Paris.
- Oecd (2001) *Measuring productivity. Measurement of aggregate and industry-level productivity growth*. Oecd Manual, Paris.
- Oecd (2005) *Handbook on Economic Globalisation Indicators*, Paris.
- Palmieri S. (2008) Indagine conoscitiva sulle determinanti e modalità di internazionalizzazione produttiva delle medie e grandi imprese italiane.

- L'informazione statistica ufficiale per l'analisi economica dell'internazionalizzazione delle imprese*, Convegno Istat, Roma, 12 novembre.
- Sakai K. (2002) *Global industrial restructuring: implications for small firms*, Oecd, Sti Working Papers, 4.
- Trinca E. (2008) Innovazioni di processo e di prodotto nell'ambito dell'indagine sulle imprese a controllo estero in Italia. *L'informazione statistica ufficiale per l'analisi economica dell'internazionalizzazione delle imprese*, Convegno Istat, Roma, 12 novembre.
- Wyznikiewicz B (2006) Critical Assessment of the Conventional Approach to Productivity Measurement Resulting from the Sna. 31st *Ceies Seminar "Are We Measuring Productivity Correctly?"*, Rome, October 12-13.