



C I S L

Rapporto Industria

2008

Dipartimento Politiche di Settore e contrattuali: Industria, Artigianato, Energia, Pubblica Amm.ne

Roma, 2 dicembre 2008



Rapporto Industria 2008

Relazione di sintesi

di Gianni Baratta

Silvano Scajola

Roma 2 Dicembre 2008

***Hanno collaborato alla stesura del Rapporto Giorgio Alessandrini,
Maurizio Benetti, Michele Cornacchia, Paolo Carraro, Gabriele Olini,
Uliano Stendardi***

1. Una prospettiva drammatica

1.1 Effetti della crisi finanziaria sull'economia reale

Dall'inizio della crisi finanziaria (Settembre 2008), scatenata dallo scoppio della bolla dei mutui *subprime* negli Stati Uniti, si stima che gli istituti bancari e finanziari abbiano registrato ammortamenti e perdite per quasi 700 miliardi di dollari in tutto il mondo. In pratica il sistema finanziario, specie negli Uniti ed Europa, deve *digerire e neutralizzare* i propri *rifiuti tossici*, costituiti da *obbligazioni strutturate* ¹ o titoli *derivati* d'incerta solvibilità. Quanto ci vorrà e come ciò avverrà, è una pesante *incognita* per tutti, in quanto non è nota la vera portata del volume dei *rifiuti finanziari da smaltire*. Ancora la scorsa settimana c'è stato l'intervento da 306 miliardi di dollari delle autorità statunitensi per scongiurare il fallimento di Citigroup. Si stima che i soli titoli assicurativi CDS ² legati alla fallita *Lehman Brothers*, ammontino ad altri 400 miliardi di dollari. Il totale dei CDS che circolano sui mercati finanziari è dello stesso *ordine di grandezza del PIL del pianeta*.

Nell'immediato, in ogni caso, si riduce la *dotazione di capitale* delle banche e la loro capacità di concedere nuovi crediti, e quindi di finanziare le attività dell'economia reale, come gli investimenti ed i consumi.

¹ In pratica i mutui sono stati "impacchettati" con diversi altri debiti. Questi "pacchetti" sono poi stati spezzettati in blocchi di diverso rischio, e nuovamente impacchettati in altri prodotti finanziari, e in particolare in obbligazioni strutturate denominate Collateralized Debt Obligations - CDO. E' stato coniato il termine di "salsicce finanziarie" per illustrare con una metafora come pezzi di debito "avariato" siano stati mischiati ad altri e poi rivenduti sui mercati finanziari, provocando il contagio all'intera finanza mondiale della crisi nata con la bolla dei subprime.

² I derivati, per essere credibili, sono accompagnati da polizze d'assicurazione contro i rischi d'insolvenza, cosiddette CDS (credit default swaps), forniti da compagnie.

Ciò si manifesta già attraverso criteri più severi di concessione del credito, espressi anche in tassi d'interesse più elevati - specialmente per i debitori più a rischio.

Il primo effetto sull'economia *reale*, è che la riduzione dei *volumi di credito* restringe la domanda globale per investimenti e consumi, principalmente per i settori in cui le rate e gli indebitamenti sono fondamentali, come abitazioni ed auto ³, ma con effetto cumulativo sul volume complessivo delle attività economiche.

Si teme una *recessione mondiale* ⁴, o meglio una *deflazione*, di durata incerta, in cui la contrazione dell'attività produttiva e dell'occupazione è accompagnata dalla discesa dei prezzi delle materie prime, degli *asset* immobiliari e mobiliari e dei tassi d'interesse praticati dalle Banche centrali.

La crisi rende tutti più prudenti, da qui la revisione delle prospettive di crescita negli Usa ed Europa, che prevedono due anni di stagnazione del PIL. In Italia, già da marzo in recessione, le previsioni del PIL sono tutte di segno negativo.

Tuttavia le previsioni hanno grandi *margini d'incertezza*, per le incognite derivanti dalla stabilizzazione del sistema bancario e soprattutto perché non è ancora chiaro con quali misure *anticicliche* i Governi del mondo affronteranno la situazione.

³ In Italia ad Ottobre 2008, le immatricolazioni sono scese del 18,9% rispetto ad ottobre 2007. Negli Usa GM ha perso il 45% del mercato e Toyota il 23%.

⁴ Il capo economista dell'Ocse, Klaus Schmidt-Hebbel, ha dichiarato che quella che ci attende sarà una recessione ampia e prolungata, aggiungendo che è probabile che la ripresa sarà più lenta di quanto è avvenuto con le crisi degli ultimi anni.

1.2 In quali condizioni competitive la struttura manifatturiera nazionale affronta la crisi

1.2.1 La posizione dell'Italia nell'industria europea

Il settore *industriale* è una parte importante dell'Europa. Contribuisce, nel 2006, al 26,4% del PIL dell'UE-27 (20,2% manifatturiero e 6,2% costruzioni).

Nell'Unione Europea a 27 paesi (UE-27), che costituisce l'area di riferimento primaria, il sistema industriale italiano, con le sue specificità, occupa un posto di rilievo, rappresentando:

- Il 13,3% dell'occupazione industriale (costruzioni comprese) ed è il *secondo* paese europeo dopo la Germania (18,2%).
- Il 12,5% dell'intero *valore aggiunto* generato dall'industria europea, ed è il *quarto* paese europeo dopo Germania (23,7%), Regno Unito (14.6%) e Francia (13,3%).
- L'11% delle esportazioni al di fuori dell'area commerciale UE-27⁵, ed è il *quarto* paese europeo dopo Germania (27,8%), Francia (11,7%)e Regno Unito (11,4%).

1.2.2 Indicatori della posizione dell'Italia nell'industria europea

Alcuni indicatori cruciali mostrano che, *in media*, la posizione della struttura *manifatturiera* italiana mostra punti di *debolezza*:

⁵ Se si considera l'insieme degli scambi (esportazioni+importazioni), gli scambi all'interno dell'EU-27 hanno un volume quasi doppio rispetto agli scambi esterni, confermando l'area della Unione Europea come zona di grandi flussi commerciali interni. All'interno dell'EU 27 l'interscambio italiano è, al 2006, di 395,6 miliardi, pari ad una quota dell'8,1%. All'esterno dell'UE 27 l'interscambio italiano è di 279,8 miliardi, quota dell'11,2%. Se si considera l'interscambio totale, dentro e fuori l'EU-27 (degli stessi paesi EU-27), la quota italiana è del 9,1%.

- L'Italia è il *primo* paese per numero d'impresе (22,7% dell'UE-27). Dalla prospettiva del *numero medio d'addetti* per impresa, sempre nella manifattura, il numero medio d'addetti per impresa in Italia, pari a 8,9, è in assoluto fra i più bassi in Europa. Sotto l'Italia c'è solo la Grecia (4,6), Cipro (6,4) e Malta (8,4).
- Il confronto sul *valore aggiunto per addetto*, misura classica della produttività, indica che, fatto 100 il valore medio dell'UE-27, l'Italia è al di sotto della media, con 97,6. Germania (129,7), Francia (118,6), Regno Unito (139,1), hanno indici nettamente superiori. Il dato italiano è il riflesso della struttura dimensionale delle imprese, in cui l'area delle piccole genera bassi volumi di valore aggiunto per addetto.
- La quota del *costo del lavoro* sul valore aggiunto, in Italia del 72,5%, è più alta della media UE (68,1%). Il dato italiano, anch'esso riflesso della struttura produttiva, indica una *debole capacità delle imprese a generare valore*. Solo Germania (76,6%) e Francia (75,4%) hanno quote più alte dell'Italia, ma su volumi di valore aggiunto nettamente superiori.

1.2.2 Segnali di difficoltà del sistema industriale

Nelle ultime settimane si sono moltiplicati i segnali di difficoltà del sistema industriale che arrivano alle sedi sindacali, ben al di là delle ultime rilevazioni ufficiali, ferme ad agosto o settembre, prima che la crisi finanziaria manifestasse i suoi effetti sull'economia reale. Un esempio, fra i tanti, è il quasi raddoppio (+94%) ad Ottobre dei lavoratori coinvolti da situazioni di *crisi aziendale* nell'industria meccanica della Lombardia, in appena tre mesi lavorativi.

I dati sulla Cassa Integrazione di Giugno ed Agosto già indicavano che la tendenza ad una riduzione delle ore di *Cassa ordinaria*, presente in tutto il 2007, si stava *radicalmente* invertendo nel corso del 2008:

- A Giugno 2008 ⁶ l'*industria manifatturiera* accusa un aumento notevole delle ore di Cassa Integrazione *ordinaria*, per un +15,3%, ed una riduzione delle ore di Cassa Integrazione straordinaria (-2%). Complessivamente (ordinaria+straordinaria) le ore aumentano del +3,5%.
- Ad Agosto 2008 ⁷, la CIG *ordinaria* aumenta del +24,7%, rispetto al 2007. La CIG straordinaria, che ancora a Giugno appariva in leggera diminuzione, ad Agosto è in aumento, del 0,7% in ragione d'anno. Complessivamente le ore di Cassa aumentano del 7,9%, con una variazione più che *doppia* di quella registrata a Giugno.

L'ondata di nuove richieste di CIG riguarda soprattutto la *Cassa Ordinaria*, come riflesso dell'area d'impresе colpite da un calo della domanda di mercato. Le ore di Cassa Straordinaria, tradizionalmente più voluminose, passano dal 70,1% al 65,5% della totale ore. Se si tiene conto delle *variazioni*, ciò significa che ad un'area ampia ed immutata d'aziende con *difficoltà strutturali* (riorganizzazione e crisi aziendale) si comincia ad aggiungere, da fine estate, un'ampia area in crescita d'aziende con difficoltà congiunturali.

In sintesi i primi segnali di *crisi* in Italia si manifestano *prima* che gli effetti della crisi finanziaria provochino una *recessione* di portata mondiale.

⁶ (Valori cumulati per i primi sei mesi dell'anno, in confronto allo stesso periodo del 2007)

⁷ (Valori cumulati per i primi otto mesi. in confronto allo stesso periodo del 2007)

Anche i dati più recenti per il settore manifatturiero mostrano, in maniera concorde, che già nella prima parte del 2008, è *cambiato di segno* il ciclo produttivo favorevole che ha caratterizzato il 2007.

Gli indicatori ISTAT della *produzione industriale* (Settembre 2008) segnalano, in ragione d'anno⁸ una riduzione del -2,3%⁹. La discesa è iniziata nei mesi di maggio, giugno e luglio, indicando un preciso segnale d'inversione del ciclo produttivo.

I segnali di *recessione* sono ormai internazionali, ma il sistema industriale italiano, fra alti e bassi e a differenza di altri paesi, anche all'inizio del 2008 non aveva ancora superato, prima ancora d'entrare in fase *recessiva*, una *stagnazione* che dura ormai dall'anno 2000. In Italia, rispetto all'anno 2000 =100, a Settembre 2008 l'indice della produzione industriale¹⁰ è a 95,8, con una perdita di volumi produttivi di -4,2 punti. Con l'eccezione del Regno Unito, da tempo sulla via della terziarizzazione avanzata, è la peggior *prestazione* dell'area europea e nell'ambito dei paesi avanzati.

La contrazione ciclica iniziata in Italia da maggio 2008 tocca tutta la struttura manifatturiera. Per i diversi settori, in base al confronto luglio 2008-2007, l'indice della produzione industriale ha segnato variazioni positive solo nel settore degli *alimentari, bevande e tabacco* (+ 0,1 %). Le diminuzioni più marcate toccano le *raffinerie di petrolio* (- 12,5%), *pelli e calzature* (- 12,3%), *minerali non metalliferi*. (- 7,6 %), *legno e prodotti in legno* (- 8,7 %).

⁸ Confronto fra il periodo Gennaio-Settembre 2008-2007

⁹ Produzione corretta per i giorni lavorativi

¹⁰ Per i giorni lavorativi

A differenza della produzione, il *fatturato industriale* (a prezzi correnti) a Settembre mantiene un + 3%¹¹, a conferma di un posizionamento delle imprese nazionali su fasce di prodotto a maggior qualità e prezzo più elevato. Rispetto ai dati di Luglio (+3,9%), c'è in ogni caso un rallentamento.

Nella prima metà di quest'anno anche l'*occupazione* mostra segni di *cedimento*.

Nel primo trimestre 2008¹² l'*occupazione nell'industria in senso stretto*, in confronto al primo trimestre 2007, si è *ridotta* su base annua (-1,4 per cento, pari a -71. 000 unità), con una diminuzione minore del lavoro dipendente (-1,3%) rispetto al lavoro autonomo (-1,8%). Particolarmente critico il dato complessivo per il *Mezzogiorno*, -4,9%, articolato nel -2,7% per il lavoro dipendente e nel -13,7% per il lavoro indipendente, che significa una vera e propria *strage* di piccole imprese.

Il restringimento della base occupazionale nel Nord e nel Mezzogiorno è stato solo in parte compensato dalla *crescita* nel Centro (+2,4%), interamente dovuta alla crescita del lavoro indipendente (+15%).

La contrazione complessiva del *lavoro indipendente*, che segnala difficoltà crescenti nell'area delle piccole imprese, è *molto articolata* per aree geografiche. Oltre il centro, cresce anche il Nord-ovest (+4,2%), mentre si restringono vistosamente il Mezzogiorno (-13,7%) ed il Nord-Est (-11,2%).

Anche nel secondo trimestre 2008, sull'analogo periodo 2007, prosegue la tendenza alla riduzione dell'occupazione manifatturiera (-1,5 %dipendenti, -0,2% indipendenti).

¹¹ Confronto dei primi nove mesi del 2008 con lo stesso periodo dell'anno precedente

¹² Rilevazione ISTAT a Giugno 2008

1.2.3 Come si articola l'industria italiana

Aldilà delle medie indicate dalle fonti statistiche, all'ingresso in una fase imprevedibile di recessione, la posizione dell'industria italiana è *articolata* in almeno *cinque* aree, che attraversano settori e territori:

- A. Un'area d'intensa *sofferenza*, costellata da Cassa Integrazione, crisi aziendali e ristrutturazione. Dal punto di vista *settoriale* corrisponde nell'ordine al tessile e abbigliamento, al legnomobile, pelli e cuoio, in misura minore alla chimica e, in questa fase, anche alla meccanica, principalmente per auto ed elettrodomestici. Fino ad Agosto toccava il 5 % circa dell'occupazione manifatturiera, in questo momento è in crescita evidente. A livello *territoriale* l'area di sofferenza tocca più intensamente, in termini d'impres e occupazione, Piemonte, Campania, Basilicata e Sardegna e sta sbarcando in Lombardia e nel Lazio.**
- B. Un'area di *sopravvivenza*, come nota l'ISTAT nel rapporto 2007¹³, in cui le imprese hanno valori di redditività e produttività inferiori alla media. Rappresenta circa un quarto delle imprese.**
- C. Un'area di *opportunità economico*, orientato più al *business* che all'innovazione, con imprese che conseguono livelli di redditività *superiori* alla media del proprio settore, ma con livelli di produttività *inferiori* alla media. Queste imprese creano valore**

¹³ l'Istat considera simultaneamente due indicatori:

- Redditività aziendale (ROS, return on sales)
- Produttività del lavoro (Valore aggiunto per addetto)

Rispetto alle medie di settore dei due indicatori stessi, l'ISTAT indica quattro modelli di comportamento delle imprese.

per sé e non per gli altri. E' l'area più numerosa, pari al 45% delle imprese.

D. Un'area di *propensione al rischio* (circa il 7%% delle imprese), che consegue allo stesso tempo una produttività superiore alla media ed una redditività inferiore alla media di settore.

E. Un'area *d'imprese d'eccellenza*, che hanno redditività e produttività superiore alla media e generano valore per sé e per gli altri. Questa area, la più attrezzata rispetto ai venti della recessione, rappresenta il 22% circa delle imprese.

1.3 *Chi pagherà i costi della crisi?*

In allegato alla relazione di sintesi forniamo una lunga lista, peraltro non esaustiva, d'aziende e lavoratori coinvolti in crisi e ristrutturazioni aziendali. La lista, costruita dal nostro Osservatorio, ha superato ampiamente i 179.000 lavoratori¹⁴, contro i 20.000/25.000 che si stimavano a Giugno a rischio d'occupazione. Per le aziende ci sono nomi importanti. Oltre Fiat ed Alitalia, la Guzzi, Lucchini, la Riello di Lecco, la Ratti di Como, Electrolux, Antonio Merloni, Pinin Farina e Carrozzerie Bertone, Granarolo, Campari, Unilever e Natuzzi. Diversi distretti industriali sono in difficoltà, come la lana a Prato e Biella, la seta a Como, il calzaturiero nelle Marche, il mobile in Puglia e Basilicata, l'orafo ad Arezzo.

Non è difficile prevedere che, in assenza di correttivi rilevanti, la recessione provocherà una selezione di tipo *darwiniano*, all'insegna della sopravvivenza dei più forti. Sono maggiormente a rischio:

- L'area d'imprese, che pur non in crisi aperta, naviga sul filo della *sopravvivenza*

¹⁴ 179.552

- Le imprese, d'ogni dimensione, più *indebitate* e poco solide dal punto di vista finanziario, già oggi sottoposte ad un ben più critico vaglio delle banche nella concessione di credito
- le imprese dell'indotto fornitrici di componenti, costrette ad assorbire le difficoltà delle imprese clienti
- I lavoratori con minore professionalità e meno giovani
- I lavoratori con contratti a termine, che rischiano di non essere rinnovati.

Se è permessa una metafora, una parte del sistema industriale rischia di navigare al limite della *linea di galleggiamento*, al di sotto della quale si rischia di *annegare*. Resiste meglio chi ha *polmoni finanziari* più capaci. Tuttavia, per gli effetti strutturali che possono manifestarsi in termini di *riduzione* della base produttiva l'intensità ed i tempi di durata della crisi sono di importanza cruciale. Quanto si può resistere *sotto il livello dell'acqua?*

2. Verso una nuova fase

2.1 La lezione della crisi finanziaria: i temi in agenda

L'eccezionale gravità della crisi finanziaria ha rapidamente riportato in auge l'intervento dello Stato nell'economia, accantonando, in nome dell'emergenza, scrupoli liberisti. Negli Stati Uniti si è permesso il fallimento di *Lehman Brothers*, scatenando il *panico* nel sistema bancario. Dopo di che ci si è affrettati a varare un *piano di salvataggio* del sistema bancario, con *risorse pubbliche* che valgono il 3% del PIL americano.

Anche le misure varate il 13 Ottobre dai paesi dell'euro gruppo hanno come messaggio centrale che i governi europei *non lasceranno fallire nessun istituto bancario*. In Italia, l'intervento prevede, nella sostanza, azioni pubbliche di ripatrimonializzazione delle banche, per avere un rapporto più solido fra mezzi propri e finanziamenti.

Eventi del genere, di ampie azioni di salvataggio pubblico del sistema bancario, non accadevano dal 1932. Ma il salvataggio è solo il primo passo, altri temi premono in agenda:

- La questione della *vigilanza e controllo* dei mercati finanziari, in sostanza della loro regolazione internazionale ¹⁵. L'impegno è difficile e di lunga lena, paragonabile agli *accordi di Bretton Woods* del 1944 ¹⁶.

¹⁵ Sul tema erano da tempo squillati campanelli d'allarme. Ad Aprile 2008 il FSF (Financial Stability Forum, gruppo mondiale delle autorità di vigilanza, presieduto da Mario Draghi) ha proposto, inascoltato, un pacchetto di ben 65 misure. Fra le più rilevanti, l'obbligo alle banche di maggiori riserve e accantonamenti, una migliore valutazione dei prestiti concessi, una riduzione della leva finanziaria.

¹⁶ Questi accordi, stabilendo nuove regole internazionali per la moneta e le relazioni commerciali fra i principali paesi industrializzati, permise la ricostruzione del capitalismo globale.

- Il tema degli *aiuti di Stato* alle imprese, acceso dalla crisi drammatica dei tre grandi gruppi automobilistici degli Stati Uniti. Gli aiuti di Stato *distorcono* la concorrenza, ma quale paese può socialmente sopportare gli effetti a catena del fallimento di aziende fondamentali¹⁷? In ogni caso gli aiuti di stato sono una questione "europea", perché coinvolgono i rapporti tra i paesi, e non non risolvibili puramente a livello nazionale, pena la fine, che sarebbe sciagurata, dell'esperienza europea.

2.2 Politiche economiche anticicliche

Il tema delle politiche economiche anticicliche è il più attuale nelle agende dei governi. Non si evoca apertamente la lezione di Keynes, basata su un forte sostegno pubblico alla domanda aggregata con politiche di *deficit spending*¹⁸, ma qualche paese, come Cina e Stati Uniti, procede in questa direzione¹⁹. Negli Stati Uniti, liberi da vincoli monetari e di bilancio immediati, l'operazione di *deficit spending* è possibile, soprattutto in una prospettiva in cui l'inflazione non preoccupa.

¹⁷ Aiuto chiama aiuto e ben ha fatto il Presidente della Fiat a mettere le mani avanti, dichiarando che se aiuto deve essere, deve essere per tutti, anche nell'Europa liberista.

¹⁸ In sostanza si tratta di una politica di aumento della di spesa pubblica non coperta da entrate, che aumenta il deficit statale, per sostenere il processo di crescita.

¹⁹ Il nuovo Presidente degli Stati Uniti ha dichiarato, nei giorni scorsi, che è in preparazione un piano di stimolo economico "aggressivo" per i prossimi due anni, per creare "2,5 milioni di lavoro entro il 2011" con investimenti in opere pubbliche ed iniziative nel campo della ricerca e dello sviluppo di fonti d'energia alternative.

2.2.1 Politiche dell'Unione Europea

In Europa il piano di *sostegno* anticiclico (2009-2010) presentato dalla Commissione Europea il 26 Novembre (*European Economic Recovery Plan*) prevede interventi per 200 miliardi di euro, 170 provenienti dai bilanci nazionali (1,2% dei singoli PIL) e 30 dalle risorse comunitarie, con l'accelerazione della spesa del Fondo strutturale ed un impegno della BEI per 50 miliardi aggiuntivi a sostegno del credito alle imprese ed agli investimenti .

Si prevedono *misure coordinate* fra Stati nell'ambito della spesa , per misure fiscali di sostegno al reddito, il finanziamento di *grandi opere* di rilevanza strategica e per sostenere l'industria in linea con le nuove politiche comunitarie, orientate su ambiente, energia e tecnologia pulita. Il punto critico di questa impostazione, pregevole nell'indicare l'intervento in settori innovativi, è la volontà di mantenere tutta l'operazione entro i parametri di Maastrich, consentendo un superamento dei limiti entro tempi stabiliti (presumibilmente i due anni di durata prevista della recessione), concordando con Bruxelles i modi ed i tempi di rientro. In sostanza , sfruttando al massimo i margini di flessibilità già concordati per il patto di stabilità. Il problema, già sottolineato in sede politica da Francia e Germania, è che, in tempi di recessione, il *PIL diminuisce*, e a parità di spesa pubblica, la diminuzione del PIL *di per sé* porta a superare i limiti del patto di stabilità, fissati come percentuali sul PIL. E' chiaro che per paesi nella condizione dell'Italia, che avrà una riduzione del PIL fra i più alti in Europa, i margini di spesa aggiuntiva consentiti sono prossimi a zero. Infatti il Piano della Commissione prevede che lo sforzo finanziario sarà fatto solo dai paesi che, per condizioni di bilancio pubblico, sono in grado di farlo.

La situazione generale è che oggi, a *moneta unica*, nessun paese, anche se poco indebitato è in grado di varare, in tempi di recessione, efficaci misure anticicliche, con riduzioni fiscali ed investimenti, per una misura molto superiore ad un punto percentuale del PIL.²⁰

Solo a livello europeo si può pensare ad un'azione più efficace di stimolo della domanda aggregata.

L'interpretazione *della nuova direzione* si dovrebbe muovere quindi in due ambiti:

- Nella *gestione concreta* delle situazioni di ciascun paese, occorre, da parte della Commissione, un grado maggiore di pragmatismo e di *flessibilità* nel valutare sforamenti e tempi di rientro nei parametri di Maastrich per paesi come l'Italia, se si tratta di spese anticicliche con *interventi mirati* (come investimenti pubblici, sostegno al reddito ed all'occupazione), in nome dell'eccezionale congiuntura. In caso contrario per noi i prezzi della crisi saranno fra i più alti in Europa.
- La creazione di *nuovi strumenti monetari* europei, come gli *eurobond*, richiesti anche dalla CES, per finanziare con nuovo capitale netto la realizzazione di grandi opere ed infrastrutture strategiche.

Questi gli ambiti non si escludono a vicenda. Sono complementari se la volontà di affrontare la situazione porta a declinare interventi di breve e medio-lungo periodo.

²⁰ Il governo britannico, a fine Novembre, ha varato un piano fiscale da 20 miliardi di sterline (circa 23 mld euro) a sostegno dell'economia, che corrisponde all'1% del PIL.

2.2.2 Politiche del Governo Italiano

Il pacchetto di misure proposto dal Governo lo scorso 28 Novembre si articola in:

- **Una serie di misure di *sostegno ai redditi* delle famiglie e delle imprese (bonus per le famiglie a reddito medio basso, tetto agli interessi dei mutui, detassazione del salario di produttività, tariffa sociale per gas, sconto sui farmaci equivalenti, rinvio aumenti tariffari delle autostrade, riduzione acconti Irpef e Irap del 3%, pagamento IVA al momento dell'incasso).**
- ***Investimenti per infrastrutture*, per teorici 80 miliardi, con una riassegnazione su risorse già disponibili del FAS (messa in sicurezza delle scuole, l'edilizia carceraria, risanamento ambientale, museali e archeologiche, Fondo per gli investimenti del Gruppo Ferrovie dello Stato con una dotazione di 960 milioni di euro per il 2009), ed una aumento dei fondi per la legge Obiettivo dsl 2010 (contributo quindicennale di 120 milioni di euro l'anno).**
- **Finanziamento degli *ammortizzatori sociali*, estensione della CIG per i dipendenti di agenzie di viaggio e turismo, bonus per i lavoratori precari.**

E' ancora difficile stabilire l'impatto delle misure sulla congiuntura, anche perché gli 80 miliardi del FAS erano già stanziati e si tratta di accelerare le procedure di spesa. In ogni caso l'impatto dovrebbero essere *modesto*, in quanto i provvedimenti non modificano gli obiettivi

della finanziaria e rientrano in una cornice di ortodossia rispetto al patto di stabilità.

2.3 Una nuova politica industriale nazionale

2.3.1 Quello che chiediamo al Governo nazionale

Come risposta immediata alla crisi, la CISL ha già chiesto, e in parte ottenuto, misure per:

- ***Il sostegno ai redditi di fascia media e bassa (misure fiscali)***
- ***L'adeguamento degli ammortizzatori sociali***

Fra i temi di politica industriale, le cose da fare subito sono:

- ***Il sostegno al finanziamento delle PMI.*** Le PMI italiane, tradizionalmente sottocapitalizzate e dipendenti dal credito a breve, rischiano di pagare pesantemente la crisi del mercato del credito. Su ciò occorre aprire rapidamente un ***Tavolo istituzionale***. Vanno rapidamente definite e rese operative misure nazionali d'accesso al credito secondo garanzie collettive e nuovi strumenti giuridici per aggregare le imprese in reti, gruppi d'interesse e filiere
- ***L'avvio di nuova politica per l'energia.*** Il settore energetico è un punto critico, per gli elevati costi che impone al paese, alle imprese ed alle famiglie. Su questo fronte, che comprende la diversificazione del mix delle fonti primarie, nuove tecnologie di

efficienza energetica, energie rinnovabili ed ambiente, la CISL intende incalzare con decisione e chiede risposte.

- ***L'avvio di una nuova politica industriale.*** In Italia la politica industriale nazionale è praticamente ferma da anni. E' partito, con molto ritardo, il progetto Industria 2015, con la chiusura degli sportelli d'ammissione (il 15 Settembre) per i progetti "Efficienza energetica" e "Mobilità sostenibile". Sono stati presentati complessivamente 142 progetti per un totale d'investimenti che il Ministero prevede in oltre 3 miliardi d'Euro. E' stata avviata la fase d'istruttoria e valutazione delle proposte pervenute, che ci si augura sia rapida. E' stato pubblicato (il 2 Settembre) sulla Gazzetta Ufficiale il bando "Nuove Tecnologie per il Made in Italy", il terzo dei cinque progetti innovativi annunciati due anni fa. La lentezza dell'iniziativa del Governo si è dimostrata clamorosamente *incompatibile* con l'urgenza di dare risposte alla crisi ed avviare anche una politica strutturale per l'industria. Alcuni temi, che giacciono da tempo nell'agenda dei governi negli ultimi cinque anni, vanno riproposti con rapidità, perché non più rinviabili:

- a) Il tema del *sostegno alle piccole e medie imprese*, simmetrico al lancio di una politica incisiva per i distretti industriali E' anche importante un sostegno ad una loro internazionalizzazione. Da sola la piccola impresa è solo un utente immaginario delle politiche industriali.
- b) Il trasferimento di una quota delle risorse nazionali per incentivi alle Regioni, in grado di attivare aggregazioni territoriali e promuovere innovazione.

2.3.2 Partecipare a politiche europee per l'industria e la ricerca

Un tema importante in cui occorre iniziare a lavorare con l'ena, è l'attivazione e la partecipazione a politiche industriali europee. L'Unione Europea ha già attivato iniziative importanti in settori di *punta*, come lo Spazio (Progetto Galileo ed industria europea dello spazio). L'Unione ha realizzato degli *accordi quadro* fra Commissione, Stati membri interessati ed Agenzia Spaziale Europea, per attivare in modo coordinato risorse pubbliche e private, comprese le risorse del settimo Programma Quadro per la Ricerca (2007-2013), in cui l'area cooperazione transnazionale (tra le Università, l'industria, i centri di Ricerca e gli enti pubblici) è la più importante ²¹ L'area dei settori di punta e della ricerca dell'Unione rappresenta un esempio di *cooperazione attiva fra Stati ed imprese*, mirata ad obiettivi importanti, che può essere replicato in diversi settori, a partire da piattaforme europee per le tecnologie energetiche.

Citando la Commissione Europea sulle prospettive di una comune politica energetica, vorremmo dare un messaggio anche al Governo nazionale:

Un nuovo metodo di lavoro a livello comunitario richiede strumenti partecipativi, dinamici e flessibili, che consentano di guidare questo processo definendo le priorità e proponendo le azioni da attuare, in altre parole, occorre un approccio collettivo alla pianificazione strategica. I responsabili politici negli Stati membri, le imprese, il

²¹ Il 7PQ ha un respiro di *medio termine* (2007-2013) e per sostenere la Ricerca si ramifica in quattro aree, o programmi specifici principali, sulla cui base le attività di Ricerca europee devono essere strutturate. I programmi specifici, finanziati nell'arco di sette anni con un plafond di oltre 50 miliardi di euro, sono tenuti a sviluppare il concetto comune di *innovazione* e *conoscenza* per favorire la crescita.

Le quattro aree di riferimento Cooperazione, Idee, Persone, Capacità, corrispondono ai quattro maggiori obiettivi della politica di Ricerca dell'Unione.

mondo della ricerca e della finanza devono iniziare a comunicare e a adottare decisioni in modo più strutturato e orientato verso la missione da realizzare, elaborando e attuando azioni insieme alla CE nell'ambito di un quadro cooperativo. È necessaria una nuova struttura di governance.



***La situazione nell'industria
manifatturiera:
Tendenze e situazione congiunturale***

(di Silvano Scajola)

***Rapporto Industria
2008***

1. Il quadro di tendenza

Nei sette anni dal 2001 al 2007, il quadro di tendenze delle principali variabili economiche dell'industria manifatturiera è, nel complesso, piuttosto *statico*. L'occupazione mantiene più o meno gli stessi livelli (compensando la riduzione nelle grandi imprese con l'aumento nelle PMI) e lo stesso rapporto fra lavoratori dipendenti ed indipendenti. I dati, in ogni caso, indicano una sottostante lenta *erosione* del livello medio di stabilità strutturale (tab.1):

- Una riduzione del volume degli investimenti fissi lordi sul valore aggiunto, che in sette anni si riduce percentualmente di un punto (dal 23,7% al 22,7%)
- Una riduzione del valore aggiunto prodotto per unità di capitale
- Una sensibile riduzione della quota di *profitti lordi* sul valore aggiunto, con una discesa dal 37,6% del 2001 al 32,6% del 2007

Nell'arco di sette anni la produzione industriale si riduce tendenzialmente in termini di volume (-1,6 nel 2007 sul 2000) ed aumenta in termini di fatturato (+22% rispetto al 2000), per effetto di un aumento dei prezzi. La base di tenuta dei livelli produttivi è soprattutto la *domanda estera*, con un aumento del fatturato, nello stesso periodo, del 34,9%.

Un altro dato importante (tab.2) è che il volume di ore di CIG utilizzato dal sistema manifatturiero, per ristrutturazioni ed aggiustamenti congiunturali, è permanentemente *elevato* ed *in crescita*; su mille ore effettivamente lavorate (al netto della CIG), passa, come quota percentuale, dal 14,2 del 2001 al 27,2 del 2004, per ricollocarsi al 22,2

del 2007, anno di relativa ripresa.

Sempre in tema di *flessibilità*, il ricorso allo *straordinario* nelle grandi imprese è strutturalmente notevole: 4,6% nel 2001 e 5% nel 2007 sul monte ore totale di ore lavorate.

**Tab. 1 Attività produttiva, costi e prezzi - Industria in senso stretto -
Anni 2001-2007**

INDICATORI	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Produzione (<i>valori a prezzi correnti - milioni di euro</i>)							
Produzione ai prezzi al produttore	916.445	925.600	933.555	967.013	1.002.073	1.062.361
Contributi alla produzione	3.060	2.894	2.637	2.330	2.387	2.266	2.438
Valore aggiunto ai prezzi al produttore (a)	295.018	298.603	298.861	306.189	309.500	317.807	328.614
Impiego dei fattori							
Unità di lavoro (Ula) in complesso (b)	5.057,0	5.089,9	5.088,2	5.038,4	4.985,8	5.037,0	5.084,6
% Regolari	95,4	95,8	96,2	96,2	96,2	96,3	97,3
Unità di lavoro dipendenti (b)	4.229,9	4.248,6	4.231,1	4.190,0	4.180,2	4.225,3	4.266,9
Unità di lavoro indipendenti (b)	827,1	841,3	857,1	848,4	805,6	811,7	817,7
% Indipendenti sul complesso	16,4	16,5	16,8	16,8	16,2	16,1	16,1
Orari contrattuali (c)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Valore aggiunto al costo dei fattori per unità di lavoro (g) (h)	100,3	99,3	96,5	98,4	99,1	99,2	99,1
Investimenti fissi lordi (g) (i)	68.303	69.229	66.112	64.780	62.983	64.587	-
Incidenza % sul valore aggiunto ai prezzi al produttore (i)	23,7	24,3	23,6	23,0	22,5	22,7	-
Stock di capitale (g) (i)	665.517	675.805	682.114	686.405	688.363	691.363	-
Valore aggiunto ai prezzi al produttore per unità di capitale (g) (h) (i)	98,4	96,1	93,7	93,4	92,7	93,5	-
Ammortamenti (g) (i)	57.819	58.944	59.783	60.505	61.075	61.653	-
In % dello stock di capitale (i)	8,7	8,7	8,8	8,8	8,9	8,9	-
Costi e prezzi (l)							
Retribuzioni contrattuali lorde per dipendente (c)	101,4	104,2	106,9	110,0	113,0	116,7	117,7
Redditi interni da lavoro dipendente (m)	130.420	134.293	137.547	141.690	145.217	150.614	155.807
<i>di cui: Oneri sociali (m)</i>	<i>39.085</i>	<i>40.114</i>	<i>41.356</i>	<i>42.683</i>	<i>43.416</i>	<i>44.236</i>	<i>45.405</i>
Incidenza % oneri sociali su redditi Ula regolari	30,7	30,5	30,7	30,7	30,5	29,9	29,6
Costo del lavoro per unità di prodotto (h) (n)	101,8	104,3	107,7	109,7	112,0	114,7	117,4
Incidenza % delle imposte indirette nette sul valore aggiunto	16,7	16,7	17,3	17,0	17,7	18,3	17,8
Mark-up lordo (h) (p)	100,0	99,6	98,8	98,7	98,1	97,4	97,5
Quota dei profitti lordi sul valore aggiunto al costo dei fattori	37,6	36,5	34,3	34,2	33,2	32,1	32,6

Fonte: Istat, Conti economici nazionali; Indagine sulle retribuzioni e orari contrattuali e sui conflitti di lavoro

(a) Al lordo dei servizi di intermediazione finanziaria indirettamente misurati.

(b) In migliaia.

(c) Numeri indice in base dicembre 2000=100.

(d) Esclusi i conflitti provocati da motivi estranei al rapporto di lavoro.

(e) Per l'anno 2007 dati provvisori.

(f) Dati segnalati dalle questure.

(h) Numeri indice in base 2000=100.

(i) Calcolati per branca proprietaria. I dati sono coerenti con la relazione economica relativa al 2006.

(l) I dati di valore aggiunto e produzione sono al netto della locazione dei fabbricati.

(m) Milioni di euro.

2000.

(p) Rapporto tra prezzo dell'output al costo dei fattori e costi unitari variabili.

Tab. 2 Attività delle imprese industriali - Industria in senso stretto - Anni 2000-2007

INDICATORI	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Domanda e offerta								
Indice della produzione industriale (a)	100,0	99,2	97,9	96,9	97,8	96,0	97,9	98,4
Indice degli ordinativi (a)	100,0	96,6	98,8	95,1	99,5	102,1	113,0	120,3
Indice degli ordinativi sull'estero (a)	100,0	97,6	102,6	98,3	104,4	110,9	125,8	139,2
Indice del fatturato (a)	100,0	101,3	102,4	101,4	104,5	106,7	115,6	122,0
Indice del fatturato sull'estero (a)	100,0	101,4	103,2	100,8	104,5	109,8	122,3	134,9
Valore delle importazioni (b)	248.120	251.478	248.602	247.343	269.277	293.096	334.795	350.313
Valore delle esportazioni (b)	255.226	266.083	262.239	255.247	274.680	289.318	321.016	346.614
Saldo della bilancia commerciale (b)	7.106	14.605	13.637	7.904	5.403	-3.778	-13.779	-3.699
Impiego dei fattori								
Indice dell'occupazione alle dipendenze (c) (d)	115,2	112,4	108,1	104,7	101,7	100,0	99,0	98,6
Tassi di entrata (d) (e)	12,0	11,1	10,4	9,3	9,5	10,5	9,9	9,4
Tassi di uscita (d) (e)	13,4	14,3	13,3	11,9	11,5	11,9	10,4	9,7
Indice dell'occupazione alle dipendenze al netto del ricorso alla Cig (c) (d) (g)	117,0	114,0	109,1	105,5	102,2	100,0	99,3	99,0
Indice delle ore lavorate per dipendente (c) (d) (g)	101,8	100,7	100,3	100,3	101,3	100,0	100,7	101,1
Incidenza percentuale delle ore di straordinario (d)	4,6	4,5	4,6	4,5	4,4	4,7	5,0	5,0
Ore di Cig (f)	14,2	14,8	20,1	24,2	27,2	26,6	23,2	22,2
Costi e prezzi								
Indice delle retribuzioni lorde per dipendente (c) (d) (g)	86,4	89,1	92,5	95,3	98,8	100,0	104,5	107,6
Indice del costo del lavoro per dipendente (c) (d) (g) (h)	87,1	89,3	92,2	94,8	98,5	100,0	103,8	106,9
Indice delle retribuzioni lorde per Ula (a) (i)	100,0	103,3	106,1	108,7	112,6	115,4	120,4	124,2
Indice del costo del lavoro per Ula (a) (i)	100,0	102,7	105,5	108,1	112,5	115,3	119,6	123,5
Indice degli oneri sociali per Ula (a) (i)	100,0	101,3	104,2	106,6	112,0	115,3	117,3	121,7
Indice dei prezzi alla produzione dei prodotti industriali (a)	100,0	101,9	102,1	103,7	106,5	110,8	117,0	121,0

(a) Numeri indice in base 2000=100.

(b) Milioni di euro. I dati del 2007 sono provvisori.

(c) Numeri indice in base 2005=100.

(d) Indicatori indagine sulle grandi imprese.

(e) Rapporto tra gli entrati o gli usciti e lo stock di dipendenti moltiplicato per mille (dal 1997 al 1999 stock a fine mese; dal 2000 in poi stock a inizio mese).

(f) Ore complessive di Cig di cui le imprese hanno usufruito per 1.000 ore effettivamente lavorate dai dipendenti al netto della Cig. posizioni lavorative una stima degli occupati "cassaintegrati a zero ore", ottenuto dividendo il numero di ore Cig usufruite dalle imprese per il valore massimo di ore Cig legalmente integrabili.

(h) Al netto del trattamento di fine rapporto.

(i) Per gli anni 2006 e 2007 stime provvisorie.

2. La situazione congiunturale

I dati più recenti per il settore manifatturiero mostrano, in maniera concorde, che già nella prima parte del 2008, il ciclo produttivo favorevole ha cambiato di segno.

La crisi dei mercati finanziari degli ultimi mesi ha fatto precipitare la situazione.

Alle crisi aziendali già presenti, con processi di ridimensionamento e ristrutturazione, si sommano ora altre forti difficoltà congiunturali, evidenti per l'aumento di ore di CIG ordinaria e la riduzione dell'occupazione.

Tuttavia la situazione è molto *articolata* per settori e territori, per cui i livelli di salute e sofferenza non sono omogenei.

In questa parte del lavoro tentiamo una prima ricostruzione del quadro generale della congiuntura industriale, fornendo un primo elenco di aziende toccate da Cassa Integrazione e mobilità, per oltre 100.000 lavoratori coinvolti. L'elenco non è sistematico, ma semplicemente indicativo delle situazioni più evidenti.

2.1. Produzione, fatturato, ordinativi

▪ Produzione industriale manifatturiera

Alla luce dei più recenti dati ISTAT (Settembre 2008), i vari indicatori della produzione industriale segnalano, nel confronto fra il periodo Gennaio-Settembre 2008-2007, una *riduzione* dei volumi di produzione (-2 % produzione grezza, -2,3% produzione corretta per i giorni lavorativi) .

La discesa è iniziata, in particolare, nei mesi di maggio, giugno e luglio, con riduzioni visibili sui mesi analoghi dell'anno precedente ed un preciso segnale di inversione del ciclo produttivo. I segnali di recessione sono ormai internazionali, ma il sistema industriale italiano,

fra alti e bassi, anche all'inizio del 2008 non era uscito, a differenza di Germania, Francia, Giappone e Stati Uniti, da una stagnazione che dura ormai dall'anno 2000. Rispetto all'anno 2000 = 100, a Settembre 2008 in Italia l'indice della produzione industriale (per i giorni lavorativi) è a 95,8, con una perdita di livello di -4,2 punti (tab.3). Con l'eccezione del Regno Unito, da tempo sulla via della terziarizzazione avanzata, è la peggior *prestazione* dell'area europea e nell'ambito dei paesi avanzati.

Tab. 3. Indice della produzione industriale (base 200=100)(a)
Settembre 2008 (b)

	INDICI	VARIAZIONI %		
	Set 2008	Set 2008 Set 2007	Set 2008 Ago 2008	Gen-Set 2008 Gen-Set 2007
Produzione industriale: dati grezzi	99,5	-0,4	-	-2,0
Produzione industriale: dati corretti per i giorni lavorativi	95,8	-5,7	-	-2,3
Produzione industriale: dati destagionalizzati	94,2	-	-2,1	-

(a) Industria in senso stretto, con esclusione delle costruzioni.
(b) I dati di settembre sono provvisori; nella tabella 4 e nelle serie storiche allegate vengono resi disponibili i dati rettificati relativi ad agosto. Le serie complete degli indici sono disponibili nella banca dati ConIstat all'indirizzo <http://con.istat.it>. Le motivazioni e le caratteristiche della revisione degli indici sono descritte nelle Note Informative allegate.

Tabella 4 . EU area. Altri paesi. Indici della produzione industriale manifatturiera
(base 2000=100)

	2007m10	2007m11	2007m12	2008m01	2008m02	2008m03	2008m04	2008m05	2008m06	2008m07	2008m08	2008m09
Euro area	113.17	112.50	112.55	113.22	113.42	112.80	114.06	111.91	111.88	111.73	112.92	
EU (25 countries)	113.12	112.56	112.52	113.19	113.51	113.04	113.45	111.94	111.89	111.72	112.29	
Germany	121.10	120.70	121.90	122.70	122.70	122.70	123.30	120.70	121.10	119.20	123.10	
Ireland	148.70	145.00	149.10	146.70	142.10	158.10	135.00	153.60	144.90	141.50		
Greece	101.45 ^(s)	103.07 ^(s)	103.19 ^(s)	104.08 ^(s)	99.34 ^(s)	97.80 ^(s)	102.35 ^(s)	97.32 ^(s)	100.91 ^(s)	101.70 ^(s)	101.70 ^(ps)	
Spain	109.82 ^(s)	107.90 ^(s)	107.40 ^(s)	108.33 ^(s)	108.66 ^(s)	106.07 ^(s)	107.24 ^(s)	104.10 ^(s)	101.86 ^(s)	104.57 ^(s)	102.79 ^(s)	100.85 ^(s)
France	105.90	104.20	104.80	105.20	105.50	104.30	105.70	102.50	101.80	103.20	102.80	
Italy	97.70	96.70	96.80	97.80	97.80	97.60	98.30	96.50	96.60	96.10	97.40	95,8
Austria	135.00	131.70	136.90	136.50	137.80	137.80	138.40	137.70	137.10	135.10	141.20 ^(p)	
Poland	164.40	163.90	162.40	172.10	175.20	168.30	171.90	164.80	169.20	166.30	161.80	166.70
Portugal	106.10	103.00	105.50	103.40	104.40	104.40	104.80	97.70	101.00	103.60	104.10	101.20
Romania	143.60	142.00	142.00	145.30	147.90	149.00	149.40	150.30	149.70	146.40	142.70	145.20 ^(p)
Finland	125.90	129.10	126.00	127.30	127.30	126.00	127.50	127.70	125.30	126.80	126.70	127.50
Sweden	115.10	116.90	116.90	117.20	116.20	115.90	115.50	115.40	115.00	116.10	114.90	113.50
United Kingdom	97.60	97.41	97.41	97.12	97.22	96.83	96.83	96.16	96.06	95.77	95.10	94.91
United States	107.86	108.32	108.40	108.58	108.28	108.05	107.49	107.34	107.56	107.62	106.39	
Japan	111.18	110.06	110.67	110.27	112.10	108.13	108.03	110.98	108.54	110.17	106.20	

▪ **Settori**

Il confronto congiunturale tra i primi nove mesi del 2008 e del 2007, mostra una situazione articolata fra settori. Alcuni aumentano la produzione, come *energia elettrica, gas e acqua (+ 3,4 %)*, *macchine e apparecchi meccanici (+ 0,4 %)*. I cali più forti sono per *pelli e calzature (- 9,5 %)*, *raffinerie di petrolio (- 6,4 %)*, *legno e prodotti in legno (-7,7 %)*.

In ogni caso, la contrazione ciclica iniziata a maggio 2008 sembra toccare tutta la struttura manifatturiera. Per i diversi settori, in base al

confronto Settembre 2008-2007, l'indice della produzione industriale corretto per i giorni lavorativi, ha segnato variazioni positive solo nel settore degli *alimentari, bevande e tabacco* (+ 0,1 %). Le diminuzioni più marcate toccano le *raffinerie di petrolio* (- 12,5 %), *pelli e calzature* (- 12,3 %), *minerali non metalliferi* (- 7,6 %), *legno e prodotti in legno* (- 8,7 %).

Tabella 5. Indici della produzione industriale per settori di attività economica

(base 200=100) Settembre 2008 (a). Variazioni percentuali

SETTORI DI ATTIVITA' ECONOMICA	DATI CORRETTI PER I GIORNI LAVORATIVI	
	Set 2008	Gen-Set 2008
	Set 2007	Gen-Set 2007
C Estrazione di minerali	-8,7	-8,2
D Attività manifatturiere	-6,6	-2,7
DA Industrie alimentari, delle bevande e del tabacco	-4,3	+0,1
DB Industrie tessili e dell'abbigliamento	-8,4	-0,9
DC Industrie delle pelli e delle calzature	-19,3	-9,5
DD Industria del legno e dei prodotti in legno (esclusi i mobili)	-13,2	-8,7
DE Industria della carta, stampa ed editoria	-8,5	-2,7
DF Raffinerie di petrolio	-6,6	-6,4
DG Fabbricazione di prodotti chimici e fibre sintetiche	-0,4	-1,2
DH Produzione di articoli in gomma e materie plastiche	-4,6	-1,1
DI Lavorazione di minerali non metalliferi	-5,5	-6,1
DJ Produzione di metallo e prodotti in metallo	-5,0	-3,8
DK Produzione di macchine e apparecchi meccanici	-6,5	+0,4
DL Produzione di apparecchi elettrici e di precisione	-9,7	-5,5
DM Produzione di mezzi di trasporto	-12,8	-1,3
DN Altre industrie manifatturiere (compresi i mobili)	-3,7	-1,7
DN361 Produzione di mobili	+1,9	+2,2
E Produzione di energia elettrica, gas e acqua	+3,5	+3,4

▪ *Fatturato e ordinativi dell'industria*

A differenza della produzione, il *fatturato industriale* (a prezzi correnti) tiene, a conferma di un riposizionamento delle imprese su fasce di prodotto a maggior qualità e *premium price*.

Nel confronto dei primi nove mesi del 2008 con lo stesso periodo dell'anno precedente, il fatturato dell'industria cresce del 3 %, come sintesi di un incremento del 2,9 % sul mercato interno e del 3,2% su quello estero. Rispetto ai dati di Luglio (Gennaio-Luglio 2007/2008) (+3,9%), c'è comunque un rallentamento.

Nello stesso periodo gli *ordinativi* sono aumentati del 2% (a Luglio 2,8 %), derivante da un aumento del 4,4 % dal mercato interno e da una diminuzione dello 2,1 % per quelli provenienti dall'estero.

Tabella 6. Indici generali del fatturato e degli ordinativi nell'industria (base 2000=100)

Settembre 2008

	DATI GREZZI			DATI DESTAGIONALIZZATI	
	INDICI Set 2008	VARIAZIONI %		INDICI Set 2008	VARIAZIONI % Set 2008 Ago 2008
		Set 2008 Set 2007	Gen-Set 2008 Gen-Set 2007		
Fatturato Totale	134,9	+5,4	+3,0	124,1	+1,7
Nazionale	130,7	+6,3	+2,9	119,8	+2,0
Estero	146,2	+3,0	+3,2	135,8	+1,0
Ordinativi Totali	126,0	+1,2	+2,0	120,8	-1,5
Nazionali	120,0	+5,4	+4,4	116,0	-2,6
Esteri	139,5	-6,1	-2,1	131,8	+0,8

3. Occupazione industriale

▪ *Industria manifatturiera*

In base alla rilevazione ISTAT a Giugno 2008 (tabella 7), nel primo trimestre 2008 l'*occupazione nell'industria in senso stretto*, in confronto al primo trimestre 2007, si è *ridotta* in maniera significativa su base annua (-1,4 per cento, pari a -71.000 unità), con una diminuzione minore del lavoro dipendente (-1,3%) rispetto al lavoro autonomo (-1,8%). Anche nel secondo trimestre 2008, sull'analogo periodo 2007, prosegue la tendenza alla riduzione (-1,5 dipendenti, -0,2 indipendenti) (tab.8). Particolarmente critico il dato complessivo per il *Mezzogiorno* (-4,9%, articolato nel -2,7% per il lavoro dipendente e nel -13,7% per il lavoro indipendente).

Il restringimento della base occupazionale nel Nord e nel Mezzogiorno è stato solo in parte compensato dalla *crescita nel Centro* (+2,4%), interamente dovuta alla crescita del lavoro indipendente (+15%). La contrazione complessiva del *lavoro indipendente*, che segnala difficoltà crescenti nell'area delle piccole imprese, è *molto articolata* per aree geografiche. Oltre il centro, cresce anche il Nord-ovest (+4,2%), mentre si restringono vistosamente il Mezzogiorno (-13,7%) ed il Nord-Est (-11,2%).

▪ *Costruzioni*

Il numero di occupati complessivo nelle costruzioni scende del -0,1% (pari a -3.000 unità), per effetto di una notevole diminuzione degli indipendenti (-3,3%) e di un aumento dei dipendenti (+1,9%). Nel Mezzogiorno l'occupazione dipendente aumenta del 6,6%. L'aumento dell'occupazione dipendente probabilmente è dovuta, in buona parte, a regolarizzazioni di posizioni di lavoro sommerso.

- *Industria (manifatturiero+costruzioni)*

Nel complesso del settore industriale, l'occupazione scende del -1,1% (-0,6% dipendenti e -2,6% indipendenti). Notevoli le *articolazioni territoriali*, con il - 1,4% del Nord, il +0,7% del Centro, il -1,5% del Mezzogiorno.

- *Mezzogiorno*

Almeno a livello statistico, nel Mezzogiorno, complessivamente l'occupazione industriale dipendente (manifatturiero+costruzioni) tiene (+0,8%), per l'effetto "cuscinetto" delle costruzioni. Opposta la situazione del lavoro indipendente, che si contrae sia nella manifattura (-13,7%) che nelle costruzioni (-4,4%), e complessivamente perde l'8,7%. Dal saldo di queste situazioni l'occupazione industriale (costruzioni+manifatturiero) nel Mezzogiorno si riduce del -1.5%, da confrontare con il dato nazionale pari a -1-1%.

- *Terziario*

Nel settore terziario, a conferma delle tendenze degli ultimi anni, c'è un forte aumento dell'occupazione, del 2,8 % su base annua (+417.000 unità).

La crescita è stata particolarmente significativa per il lavoro dipendente delle regioni settentrionali e centrali.

Tabella.7 Occupati per posizione professionale (dipendenti-indipendenti) settore e aree geografiche. Primo trimestre 2008

Aree	Valori assoluti (migliaia)			Variazioni % su I Trim.2007		
	Dipendenti	Indipendenti	Totale	Dipendenti	Indipendenti	Totale

Industria in senso stretto						
Totale	4.182	737	4.919	-1,3	-1,8	-1,4
Nord	2.744	412	3.156	-1,3	-2,7	-1,5
Nord-ovest	1.524	244	1.767	-2,5	4,2	-1,6
Nord-est	1.221	169	1.389	0,2	-11,2	-1,3
Centro	728	171	900	-0,2	15,0	2,4
Mezzogiorno	710	153	863	-2,7	-13,7	-4,9
Costruzioni						
Totale	1.191	723	1.915	1,9	-3,3	-0,1
Nord	523	389	912	2,1	-5,2	-1,2
Nord-ovest	292	226	518	-1,3	1,1	-0,2
Nord-est	231	163	394	6,7	-12,8	-2,3
Centro	211	153	364	-7,5	2,9	-3,4
Mezzogiorno	457	182	639	6,6	-4,0	3,4

INDUSTRIA						
Totale	5.373	1.460	6.834	-0,6	-2,6	-1,1
Nord	3.267	801	4.068	-0,8	-4,0	-1,4
Nord-ovest	1.816	469	2.285	-2,3	2,7	-1,3
Nord-est	1.452	332	1.783	1,2	-12,0	-1,6
Centro	939	324	1.264	-1,9	8,9	0,7
Mezzogiorno	1.167	335	1.502	0,8	-8,7	-1,5

Fonte:Istat

Tabella 8. Occupati per posizione professionale e settori (migliaia). Secondo semestre 2008

Dipendenti

Indipendenti

	<i>Industria s.s.</i>	<i>Costruzioni</i>	<i>Totale Industria</i>	<i>Servizi</i>	<i>Totale</i>	<i>Industria s.s.</i>	<i>Costruzioni</i>	<i>Totale Industria</i>	<i>Servizi</i>	<i>Totale</i>
2005	4.209	1.189	5.399	10.526	16.290	749	712	1.461	4.116	6.083
II	4.231	1.200	5.431	10.678	16.522	770	744	1.514	4.102	6.129
III	4.311	1.159	5.470	10.658	16.604	757	731	1.488	3.932	5.938
IV	4.360	1.196	5.556	10.672	16.719	723	719	1.442	4.017	5.967
2006	4.227	1.198	5.425	10.847	16.691	730	722	1.452	4.114	6.056
II	4.254	1.171	5.425	11.129	17.015	762	726	1.488	4.166	6.172
III	4.315	1.175	5.489	10.996	16.992	775	677	1.453	4.045	6.009
IV	4.275	1.210	5.485	10.963	16.961	767	722	1.489	4.062	6.057
2007	4.239	1.169	5.408	11.015	16.838	750	748	1.498	4.029	6.008
II	4.321	1.235	5.556	11.169	17.155	772	742	1.514	4.144	6.143
III	4.320	1.243	5.563	11.302	17.326	779	711	1.490	4.115	6.092
IV	4.259	1.267	5.526	11.359	17.350	753	705	1.458	4.046	5.976
2008	4.182	1.191	5.373	11.337	17.103	737	723	1.460	4.125	6.067
II	4.258	1.233	5.490	11.616	17.496	770	738	1.508	4.107	6.085

	<i>Industria s.s.</i>	<i>Costruzioni</i>	<i>Totale Industria</i>	<i>Servizi</i>	<i>Totale</i>	<i>Industria s.s.</i>	<i>Costruzioni</i>	<i>Totale Industria</i>	<i>Servizi</i>	<i>Totale</i>
2005	0,8	13,8	3,4	2,4	2,7	-4,3	1,6	-1,5	-1,4	-1,9
II	-1,5	10,2	0,8	3,0	2,4	-1,8	-1,1	-1,4	-2,6	-2,7
III	2,3	1,6	2,1	3,0	2,7	-4,7	-1,5	-3,2	-5,5	-5,9
IV	1,6	4,2	2,2	2,5	2,6	-10,1	0,9	-4,9	-5,0	-5,9
2006	0,4	0,7	0,5	3,0	2,5	-2,6	1,3	-0,7	-0,1	-0,5
II	0,5	-2,4	-0,1	4,2	3,0	-1,0	-2,5	-1,7	1,6	0,7
III	0,1	1,4	0,4	3,2	2,3	2,4	-7,4	-2,4	2,9	1,2
IV	-1,9	1,1	-1,3	2,7	1,5	6,0	0,5	3,3	1,1	1,5
2007	0,3	-2,4	-0,3	1,6	0,9	2,8	3,7	3,2	-2,1	-0,8
II	1,6	5,5	2,4	0,4	0,8	1,2	2,3	1,7	-0,5	-0,5
III	0,1	5,8	1,3	2,8	2,0	0,5	5,0	2,6	1,7	1,4
IV	-0,4	4,7	0,7	3,6	2,3	-1,8	-2,4	-2,1	-0,4	-1,3
2008	-1,3	1,9	-0,6	2,9	1,6	-1,8	-3,3	-2,6	2,4	1,0
II	-1,5	-0,2	-1,2	4,0	2,0	-0,2	-0,5	-0,4	-0,9	-0,9

Cassa integrazione

Premessa

Nell'arco di tempo dal 2001 al 2007, il volume di ore di CIG utilizzato dal sistema manifatturiero, per ristrutturazioni ed aggiustamenti congiunturali, è permanentemente *elevato ed in crescita*; su mille ore effettivamente lavorate (al netto della CIG), passa, come quota percentuale, dal 14,2 del 2000 al 27,2 del 2004, per ricollocarsi al 22,2 del 2007, anno di relativa ripresa.

Attività delle imprese industriali - Industria in senso stretto - Anni 2000-2007

INDICATORI	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Impiego dei fattori								
Indice dell'occupazione alle dipendenze (c) (d)	115,2	112,4	108,1	104,7	101,7	100,0	99,0	98,6
Indice dell'occupazione alle dipendenze al netto del ricorso alla Cig (c) (d) (g)	117,0	114,0	109,1	105,5	102,2	100,0	99,3	99,0
Indice delle ore lavorate per dipendente (c) (d) (g)	101,8	100,7	100,3	100,3	101,3	100,0	100,7	101,1
Incidenza percentuale delle ore di straordinario (d)	4,6	4,5	4,6	4,5	4,4	4,7	5,0	5,0
Ore di Cig (f)	14,2	14,8	20,1	24,2	27,2	26,6	23,2	22,2

Nel 2006 rispetto al 2005, le ore complessive autorizzate per trattamento d'integrazione salariale nella gestione industria (Cassa Integrazione ordinaria+Cassa integrazione speciale) si sono ridotte del **-7,3%**, dato in linea con la tendenza alla ripresa nel 2007. Tuttavia, già nel dato 2006, ad una *riduzione* delle ore della Cassa Ordinaria è corrisposto un aumento delle ore erogate dalla Cassa Straordinaria. Precisamente, nel 2006 l'utilizzo della CIGO è passato dalle 102.287.673 ore del 2005 alle 56.004.790 del 2006 con un **-45,2%** complessivo, mentre la CIGS, 101.669.821 per il 2005 e 133.141.611 per il 2006, segna un **+30,95%**

Le ore di Cassa Straordinaria, che segnalano le situazioni di crisi aziendale non superate, rappresentano nel 2006 il **70,4%** delle ore erogate, contro il **49,8%** del 2005.

La tendenza ad una riduzione del ricorso alla Cassa ordinaria si *inverte radicalmente* nel corso del 2008.

A *Giugno* di quest'anno (valori cumulati per i primi sei mesi dell'anno, in confronto allo stesso periodo del 2007) l'industria manifatturiera accusa un *aumento* notevole delle ore di Cassa Integrazione ordinaria (Cigo), per un +15,3%, ed una riduzione delle ore di Cassa Integrazione straordinaria (-2%). Complessivamente (ordinaria+straordinaria) le ore sono in aumento del +3,5%. I dati indicano una situazione in rapido *peggioramento*.

Ad *Agosto* 2008, su valori cumulati per i primi otto mesi, la CIG ordinaria è aumentata del +24,7%. rispetto al 2007. La CIG straordinaria, che ancora a *Giugno* appariva in leggera diminuzione, ad *Agosto* è invece in aumento, del 0,7% in ragione d'anno. Complessivamente le ore di Cassa aumentano del 7,9%.

Nella visione complessiva della tendenza, l'ondata di nuove richieste di CIG riguarda soprattutto la *Cassa Ordinaria*, come riflesso dell'area d'impresa colpite un calo della domanda di mercato. Le ore di Cassa Straordinaria, tradizionalmente più voluminose, passano dal 70,1% al 65,5% del totale ore. Se di tiene conto delle *variazioni*, ciò significa che ad un'area ampia ed immutata di difficoltà strutturali (riorganizzazione e crisi) si aggiunge un'ampia area in crescita di aziende con difficoltà congiunturali.

Cassa integrazione straordinaria in percentuale su totale ore

Dati cumulati Gennaio-Agosto

<u>Anni</u>	<u>2007</u>	<u>2008</u>
<u>Settori</u>		
<u>Edilizia</u>	76,35	70,06
<u>Totale industria</u>	<u>70,14</u>	<u>65,47</u>

Nel 2008 circa 1200 aziende sono ricorse agli ammortizzatori sociali, fra queste 700 hanno chiesto la CIGS per crisi aziendale.

Al Ministero del Lavoro, al 30 settembre 2008 erano arrivate 985

richieste di cassa integrazione straordinaria (CIGS), rispetto alle 923 del 30 gennaio del 2007, con una differenza di 62 domande.

Le domande di CIG Straordinaria, accolte dal Ministero del Lavoro ¹ nel periodo Gennaio-Giugno 2008, per il 22,2 % hanno riguardato interventi relativi a programmi di ristrutturazione e riorganizzazione, che le aziende interessate devono sostenere con *risorse finanziarie* destinate agli investimenti, mentre per il restante 77,8% sono state presentate da imprese per una delle altre causali, comunque tutte riconducibili a situazioni di crisi aperta.

1. La CIG nei settori

Anche la lettura CIG (Gennaio-Agosto 2007/2008), come i dati sulla produzione e l'occupazione mostra andamenti articolati, con diverse situazioni di settore.

Nel settore *metalmeccanico* scendono le ore complessive (-2 %) per effetto di una riduzione delle ore di CIGS (-6,4%) e di un aumento della CIGO (+8,9%), che a Giugno era in riduzione (-1,1%). Per il settore Metalmeccanico non deve trarre in inganno la lieve e relativa contrazione delle ore autorizzate di CIG (- 2 %) nel corso degli 8 mesi in oggetto. Il segnale vero è invece la forte impennata nel suo utilizzo, avvenuta nel mese di agosto, che è pari al +37,3% del corrispettivo *mese* dell'anno precedente.

¹ Le norme legislative che regolano la CIG stabiliscono condizioni e motivazioni diverse per l'utilizzo della CIG Ordinaria e di quella Straordinaria. Relativamente alla straordinaria, la sua concessione è condizionata alla presentazione da parte delle aziende interessate di un programma che può essere relativo ad una delle seguenti causali: Ristrutturazione, Riorganizzazione, Crisi aziendale, Contratto di Solidarietà, Concordato preventivo, Fallimento, Amministrazione Straordinaria con o senza prosecuzione dell'esercizio d'impresa.

Le realtà aziendali e comparti produttivi maggiormente interessati sono quelli dell'auto e degli elettrodomestici, quali il gruppo Fiat, la Bertone, i Gruppi Merloni, Riello, Firema e Lucchini, ed i rispettivi sistemi delle imprese appartenenti all'indotto ed operanti nella componentistica. Sempre per il comparto dell'auto la prospettiva per i prossimi mesi si presenta ancora più difficile se si considerano le conseguenze della forte riduzione delle vendite avvenuta a settembre in Europa (- 8,1%), che avrà riflessi anche sul piano nazionale nei confronti delle aziende produttrici e soprattutto verso le aziende italiane della componentistica, fortemente dipendenti dalle aziende automobilistiche europee.

Nel *legno* l'aumento complessivo è molto forte (+147,6%), per effetto di un'esplosione della Cassa ordinaria (+265,7%), dovuta soprattutto alla grave crisi che ha colpito il comparto del *mobile imbottito* (gruppi Natuzzi e Nicoletti ed altri) in Basilicata e Puglia e nel distretto della produzione di sedie situato in Friuli tra le provincie di Pordenone e Udine.

In difficoltà anche il settore *chimico*, con un aumento della CIGS del +25,3% e soprattutto il settore *pelli e cuoio*, dove la CIGS cresce del +34,3%. Segni di difficoltà arrivano anche dal settore alimentare, dove la Cassa Ordinaria aumenta del +35,9% e la straordinaria del + 41%.

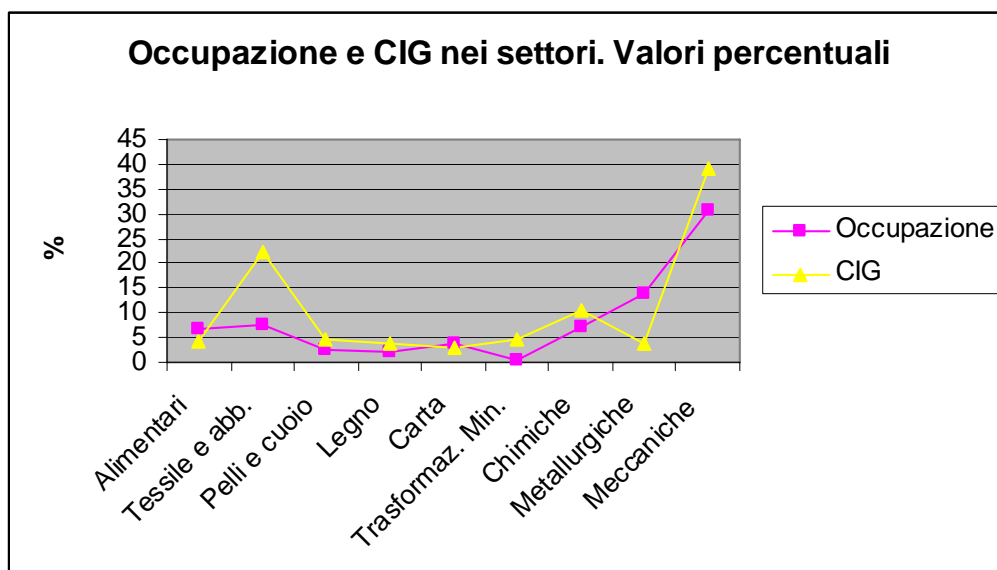
Nell'area *tessile e abbigliamento* l'incremento complessivo delle ore di CIG è del 10,5 % nel comparto (ordinaria +25,7%) per la contrazione della domanda (soprattutto estera).

Nell'*edilizia* le ore complessive di Cassa si riducono (-19,1%).

Se si distribuiscono percentualmente le ore complessive di Cassa nei settori e le si mettono in rapporto con la distribuzione percentuale del lavoro dipendente negli stessi settori, appare chiaro che i settori relativamente più coinvolti sono il tessile e abbigliamento, il legno, pelli e cuoio ed il meccanico.

Dipendenti CIG

	%	%
Estrazione minerali	0,7	0,1
Alimentari	6,8	4,4
Tessile e abb.	7,7	22,5
Pelli e cuoio	2,7	4,7
Legno	2,2	3,6
Carta	3,9	3,0
Trasformaz. Min.	0,3	4,5
Chimiche	7,3	10,4
Metallurgiche	13,7	3,6
Meccaniche	30,8	39,1
Energia elettrica	2,2	0,1
Costruzioni	21,7	4,0
<u>Totale</u>	<u>100,0</u>	<u>100,0</u>



Ore di Cassa Integrazione e variazioni. Giugno 2007 e 2008

Valori cumulati fino a Giugno

	Valori cumulati fino a Giugno								
Anni	2007	2007	2007	2008	2008	2008	2008/2007		
Settori	Ciqo	Ciqs	Tot.	Ciqo	Ciqs	Tot.	Ciqo	Ciqs	Tot.
Attività connesse con	7233	103120	110353	11658	74765	86423	61,2	-27,5	-21,7
Estraz. min.metalliferi e	28126	15352	43478	13971	64125	78096	-50,3	317,7	79,6
Legno	448.099	633545	1081644	1625714	663469	2289183	262,8	4,7	111,6
Alimentari	427114	1975958	2403072	627836	2320834	2948670	47,0	17,5	22,7
Metallurgiche	650332	2165045	2815377	872556	2178988	3051544	34,2	0,6	8,4
Meccaniche	9062774	21108838	30171612	8962626	18448760	27411386	-1,1	-12,6	-9,1
Tessili	3530721	7642820	11173541	3946789	7833775	11780564	11,8	2,5	5,4
Vestiario, abbig.,	1558349	2586549	4144898	1624512	2534501	4159013	4,2	-2,0	0,3
Chimiche	1936505	4264449	6200954	1884581	5646477	7531058	-2,7	32,4	21,4
Pelli e cuoio	1554096	811721	2365817	1962738	1540572	3503310	26,3	89,8	48,1
Trasformazione minerali	1076401	1204146	2280547	1605350	1400925	3006275	49,1	16,3	31,8
Carta e poligrafiche	653300	2171221	2824521	1010882	1001140	2012022	54,7	-53,9	-28,8
Energia elettrica e gas	6420		6420	424	76768	77192	-93,4		
Totale industria	20939470	44682764	65622234	24149637	43785099	67934736	15,3	-2,0	3,5
Edilizia	925060	2697925	3622985	882136	2019144	2901280	-4,6	-25,2	-19,9
Trasporti e comunicazioni	154796	2403552	2558348	121721	3572657	3694378	-21,4	48,6	44,4
Varie	178464	625637	804101	508332	494270	1002602	184,8	-21,0	24,7
Tabacchicoltura	38128	223664	261792	1760	151496	153256	-95,4	-32,3	-41,5
Commercio		1170914	1170914		2604553	2604553		122,4	122,4
Totale settori	22235918	51804456	74040374	25663576	52627199	78290775	15,4	1,6	5,7

Ore di Cassa Integrazione e variazioni. Agosto 2007 e 2008

Valori cumulati fino ad Agosto

Anni	2007	2007		2008	2008		var%	2008/2007	
Settori	Cigo	Cigs	Totale	Cigo	Cigs	Totale	Cigo	Cigs	Tot.
Attività connesse con	8950	115202	124152	14767	122680	137447	64,99	6,49	10,71
Estraz. min.metalliferi e non	42700	15678	58378	19249	66566	85815	-54,92	324,58	47,00
Legno	589.768	748206	1.337.974	2156629	1156980	3313609	265,67	54,63	147,66
Alimentari	516045	2263964	2780009	701306	3191701	3893007	35,90	40,98	40,04
Metallurgiche	753423	2606693	3360116	1010957	2253274	3264231	34,18	-13,56	-2,85
Meccaniche	10373927	26110652	36484579	11297144	24441595	35738739	8,90	-6,39	-2,04
Tessili	4011904	9776445	13788349	5044310	10191745	15236055	25,73	4,25	10,50
Vestiario, abbig., arredam.	1878330	4114591	5992921	2092185	3261019	5353204	11,39	-20,75	-10,67
Chimiche	2240484	5555746	7796230	2562733	6963978	9526711	14,38	25,35	22,20
Pelli e cuoio	1797347	1541466	3338813	2266213	2070647	4336860	26,09	34,33	29,89
Trasformazione minerali	1254701	1613014	2867715	1937167	2146248	4083415	54,39	33,06	42,39
Carta e poligrafiche	834870	2633015	3467885	1213344	1525998	2739342	45,33	-42,04	-21,01
Energia elettrica e gas	6420		6420	424	92212	92636	-93,40		
Totale industria	24308869	57094672	81403541	30316428	57484643	87801071	24,71	0,68	7,86
Edilizia	1071782	3460404	4532186	1098264	2569684	3667948	2,47	-25,74	-19,07
Trasporti e comunicazioni	208373	3442146	3650519	159617	4870054	5029671	-23,40	41,48	37,78
Varie	221773	1155675	1377448	542754	559628	1102382	144,73	-51,58	-19,97
Tabacchicoltura	47408	223664	271072	1760	301256	303016	-96,29	34,69	11,78
Commercio		1768234	1768234		3521157	3521157		99,13	99,13
Totale settori	25858205	67144795	93003000	32118827	69306422	101425249	24,21	3,22	9,06

2. La CIG nelle Regioni

Su scala regionale il maggiore incremento della CIG, (sempre nel periodo Gennaio-Agosto 2008) è presente nella Regione Marche con un +148,28%, dovuto in particolare al comparto metalmeccanico e calzaturiero. Diversamente al passato, quando il maggiore incremento nell'utilizzo della CIG si registrava nelle regioni del Mezzogiorno, in questa fase sono investite anche le regioni del centro-nord, quali: Lombardia +14,14%, Veneto +46,41%, Friuli + 63,55%, Emilia Romagna + 43,17%.

Nel Piemonte non deve trarre in inganno la riduzione delle ore autorizzate nella misura dell'11,92%, registrata negli 8 mesi in questione; ciò è dovuto al fatto che non sono ancora considerate le ore utilizzate dalla Fiat e dalle aziende dell'indotto e componentistica a cavallo del periodo feriale.

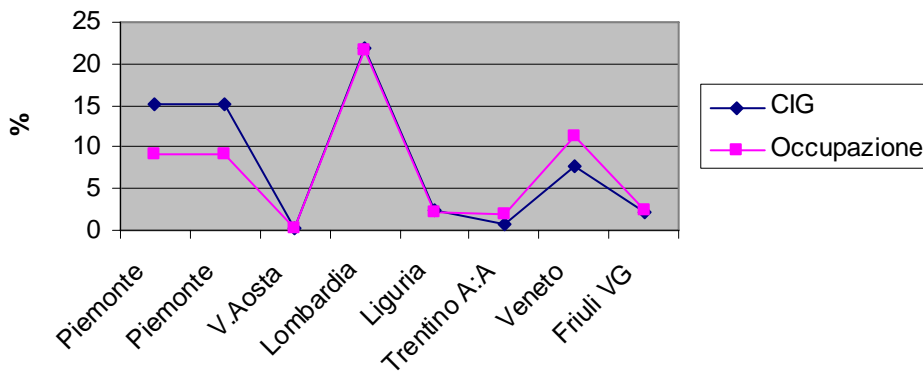
Ore totali Cassa integrazione (Cigo+Cigs) per Regione

	Valori cumulati Gennaio-Agosto				
Anni	2007	2008		2007	2008
	totale	totale	Var. %2007-2008	%ore per Regione	
Piemonte	17547448	15455475	-11,92	18,87	15,24
V.Aosta	378471	313940	-17,05	0,41	0,31
Lombardia	19409240	22153861	14,14	20,87	21,84
Liguria	2738140	2432566	-11,16	2,94	2,40
Trentino A:A	567456	648049	14,20	0,61	0,64
Veneto	5378794	7875010	46,41	5,78	7,76
Friuli VG	1411307	2308202	63,55	1,52	2,28
Emilia Romagna	2368300	3395389	43,37	2,55	3,35
Toscana	3889546	3935360	1,18	4,18	3,88
Umbria	690627	1233576	78,62	0,74	1,22
Marche	1432872	3557593	148,28	1,54	3,51
Lazio	8728414	7516971	-13,88	9,39	7,41
Abruzzi	2299006	2247344	-2,25	2,47	2,22
Molise	411554	353629	-14,07	0,44	0,35
Campania	10154668	9808594	-3,41	10,92	9,67
Puglia	6504407	7740729	19,01	6,99	7,63
Basilicata	1451971	1958114	34,86	1,56	1,93
Calabria	1977756	1848454	-6,54	2,13	1,82
Sicilia	3270032	3406518	4,17	3,52	3,36
Sardegna	2392991	3235875	35,22	2,57	3,19
Totale	93003000	101425249	9,06	100,00	100,00

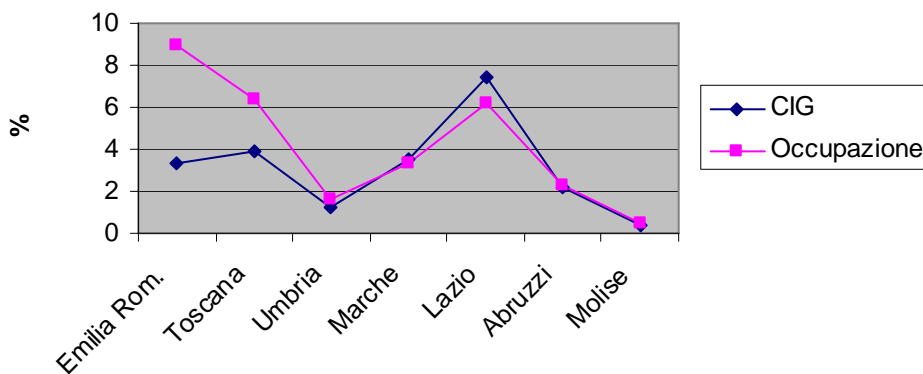
Assumendo come indicatore (molto) grezzo delle aree in difficoltà strutturale il confronto fra distribuzione % delle ore di CIGS nelle regioni ed il relativo peso dell'occupazione industriale, le regioni segnate in rosso (Piemonte, Lombardia, Lazio, Campania, Basilicata, Puglia, Sardegna) dovrebbero segnalare la maggior intensità di crisi strutturali irrisolte rispetto al tessuto produttivo regionale.

	%ore Cassa	%Occupazione industriale
Piemonte	15,24	9,13
V.Aosta	0,31	0,22
Lombardia	21,84	21,73
Liguria	2,40	2,05
Trentino A:A	0,64	1,81
Veneto	7,76	11,27
Friuli VG	2,28	2,44
Emilia Rom.	3,35	8,96
Toscana	3,88	6,41
Umbria	1,22	1,63
Marche	3,51	3,36
Lazio	7,41	6,21
Abruzzi	2,22	2,27
Molise	0,35	0,52
Campania	9,67	6,89
Puglia	7,63	5,34
Basilicata	1,93	0,92
Calabria	1,82	1,94
Sicilia	3,36	4,64
Sardegna	3,19	2,25
<u>Totale</u>	<u>100</u>	<u>100</u>

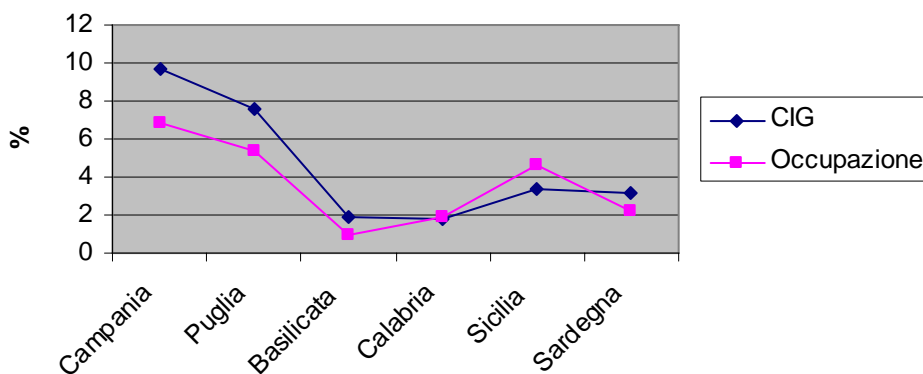
CIG e occupazione industriale nelle Regioni del Nord. Valori%



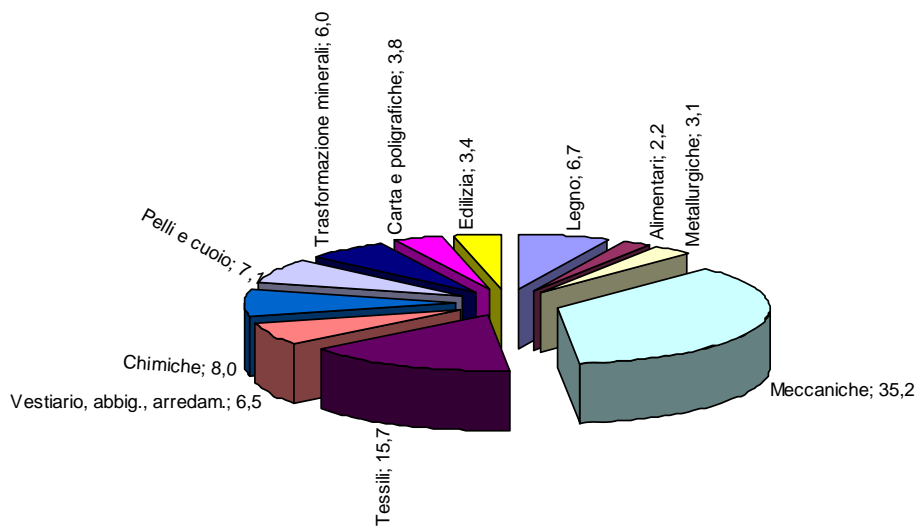
CIG e occupazione industriale nelle Regioni del Centro. Valori%



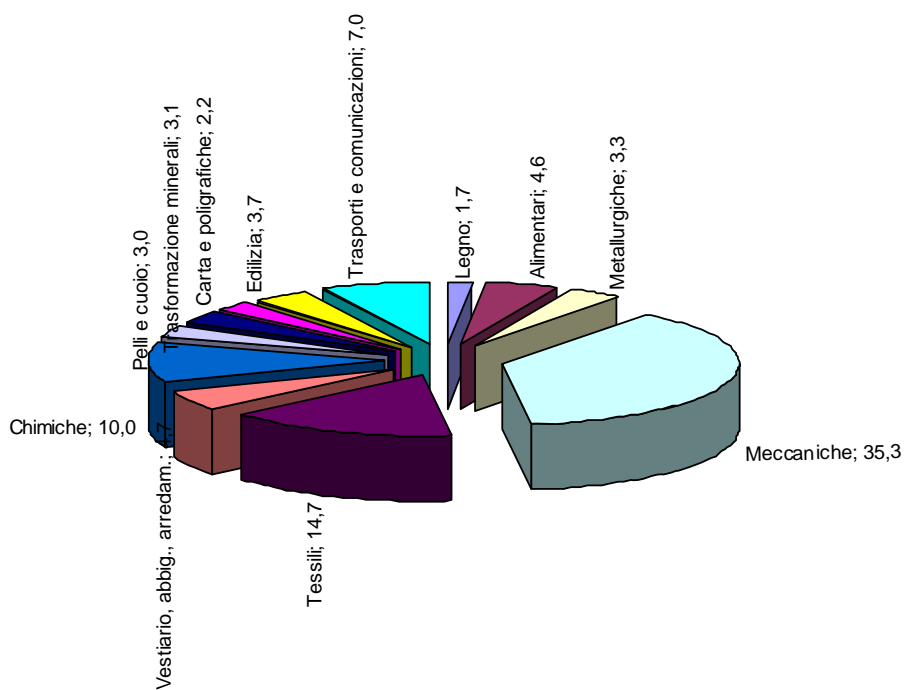
CIG e occupazione nelle Regioni del Sud. Valori%



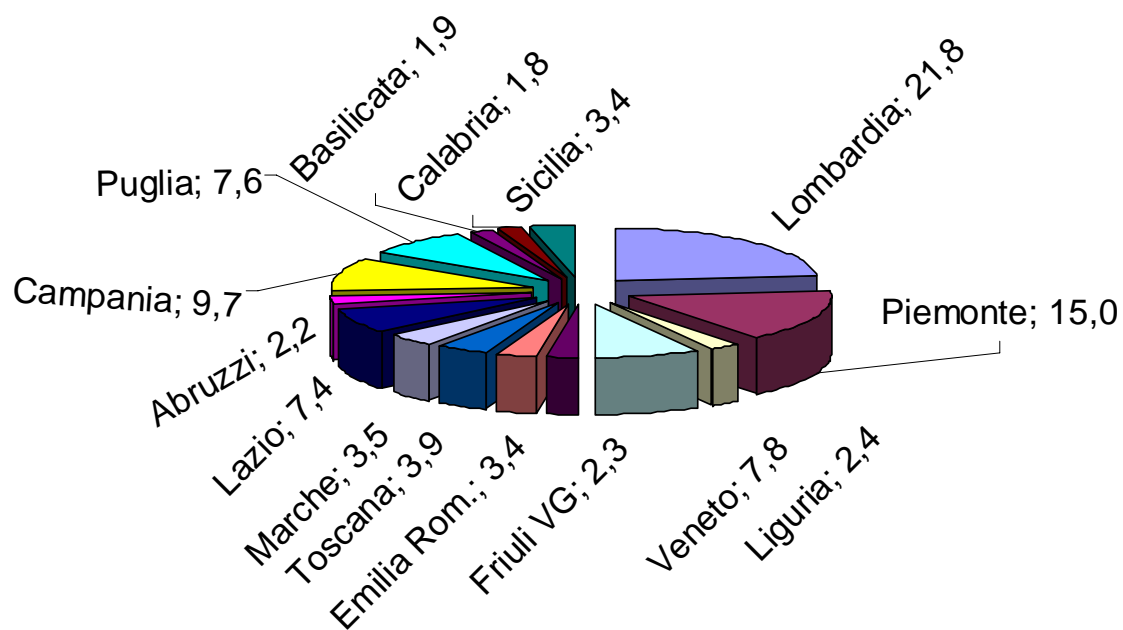
Cassa Ordinaria nei settori. Agosto 2008. Valori percentuali



Ore CIGS Agosto 2008 Distribuzione% nei settori



Ore CIG: Distribuzione% per Regioni





L'Italia nell'Industria Europea

(di Silvano Scajola)

***Rapporto Industria
2008***

1. L'industria in Europa. Macroaggregati

1.1 Occupazione e contributo alla formazione del PIL

1.1.1 Occupazione

Nel 2004 l'industria *manifatturiera* dell'Unione Europea a 27 paesi (UE-27) occupava circa 35.262.000 persone (tab.1). A questi si aggiungono 13.178.000 addetti nelle *costruzioni* e 1.700.000 nel settore *elettricità, acqua e gas*. In tutto oltre *cinquanta milioni* di addetti, di cui l'Italia rappresenta il 13%. Considerando questi tre aggregati come base d'analisi industriale, l'Italia è il *secondo* paese europeo per occupazione industriale, dopo la Germania (18,2%). Se si considerano anche Francia (11,2%), Spagna (10,2%) e Regno Unito (9,7%), in questi cinque paesi si concentra il grosso della struttura occupazionale dell'Europa (62,4%).

Contributo del settore industriale alla formazione del PIL nazionale

Il settore industriale (tab. 1.4) contribuisce, nel 2006, al 26,4% del PIL dell'UE-27 (20,2 % manifatturiero e 6,2% costruzioni). Se si considera il solo settore manifatturiero, in Italia il contributo alla formazione del PIL nazionale è del 20,5%, in linea con la media europea. Nel gruppo dei cinque paesi considerati, solo la Germania (25,4%) ha un contributo più rilevante. Molti fra i paesi *newcomers* hanno invece contributi percentuali più alti rispetto l'Italia. Per la Romania il contributo del manifatturiero alla formazione del PIL è del 27,3%, per l'Ungheria del 26% per la Polonia del 25,1%.

1.2 Valore aggiunto

Se si considera l'intero *valore aggiunto* generato dall'industria europea, il peso dell'Italia (12,5%) è al di sotto di quello dell'occupazione (13,3%). Al contrario la Germania, con il 23,7% del valore aggiunto ed il 18,2% dell'occupazione. Anche Regno Unito (14,6%) e Francia (13,3%), hanno una quota di valore aggiunto superiore all'Italia. Complessivamente i primi cinque paesi, considerando il 9,3% della Spagna, concentrano una quota del valore aggiunto dell'industria europea pari al 73,5%.

1.3 Numero d'impres

La peculiare struttura produttiva italiana è evidente, se si prende in considerazione il peso delle imprese italiane sul totale delle imprese industriali dell'UE-27 (tab.3). Con il 21,5% l'Italia è al primo posto. Il dato sale al 22,7% se si considera solo il settore manifatturiero. In relazione ai primi cinque paesi, la struttura manifatturiera di Germania (8,6% delle imprese manifatturiere dell'Europa a 27), Regno Unito (6,7%), Francia (11,2%) e Spagna (9,6%) appare ben altrimenti concentrata. Dalla prospettiva del *numero medio di addetti per impresa*, sempre nella manifattura, il numero medio di addetti per impresa in Italia, pari a 8,9 addetti, è in assoluto fra i bassi in Europa. Sotto l'Italia c'è solo la Grecia (4,6), Cipro (6,4) e Malta (8,4).

<i>Imprese</i>	<i>Addetti</i>	<i>Addetti per impresa</i>	
<i>(migliaia)</i>	<i>(migliaia)</i>	<i>(numero)</i>	
<i>EU-27</i>	<i>2.314,9</i>	<i>35.262</i>	<i>15,2</i>
<i>Belgium</i>	36,9	623	<i>16,9</i>
<i>Bulgaria</i>	28,7	644	<i>22,4</i>
<i>Czech Republic</i>	151,3	1.363	<i>9,0</i>
<i>Denmark</i>	18,6	417	<i>22,4</i>
<i>Germany</i>	199,8	7.228	<i>36,2</i>
<i>Ireland</i>	4,5	221	<i>48,9</i>
<i>Greece</i>	87,6	402	<i>4,6</i>
<i>Spain</i>	222,7	2.584	<i>11,6</i>
<i>France</i>	258,4	3.888	<i>15,0</i>
<i>Italy</i>	<i>524,4</i>	<i>4.673</i>	<i>8,9</i>
<i>Cyprus</i>	6,2	40	<i>6,4</i>
<i>Luxembourg</i>	0,9	38	<i>40,1</i>
<i>Hungary</i>	68,0	835	<i>12,3</i>
<i>Malta (2)</i>	3,8	32	<i>8,4</i>
<i>Netherlands</i>	46,6	786	<i>16,9</i>
<i>Austria</i>	28,6	621	<i>21,7</i>
<i>Poland</i>	207,2	2.482	<i>12,0</i>
<i>Portugal</i>	80,6	866	<i>10,8</i>
<i>Romania</i>	55,3	1.689	<i>30,5</i>
<i>Slovenia</i>	17,9	240	<i>13,4</i>
<i>Finland</i>	25,4	410	<i>16,2</i>
<i>Sweden</i>	59,0	807	<i>13,7</i>
<i>United Kingdom</i>	155,1	3.409	<i>22,0</i>

1.4 Settore manifatturiero, valore aggiunto, produttività, margini

Una misura classica del livello di produttività manifatturiero è rappresentata dal valore aggiunto per addetto (tab.4). Le statistiche indicano un valore medio, fra i paesi dell'UE-27 di 45.510 euro per addetto. Preso questo numero come base di confronto uguale a 100, la posizione dell'Italia, con 44.420 euro, è di poco sotto, con un indice a 97,6. Germania (129,7), Francia (118,6), Regno Unito (139,1), hanno indici nettamente superiori. Il dato italiano è il riflesso della struttura dimensionale delle imprese, in cui l'area delle piccole genera bassi volumi di valore aggiunto per addetto. In ogni caso l'area dell'EU-27 mostra grandi differenze nei vari paesi. Sempre considerando l'indice 100, la Bulgaria si colloca a meno di un decimo (9,3), la Romania ad un decimo (10,1) Polonia (37,6) e Ungheria (39,5) a poco più di un terzo.

Un altro indicatore importante è il *costo del personale per addetto*(tab.5), che rappresenta la parte del valore aggiunto che remunera il lavoro, mentre il complemento percentuale a 100 remunera il capitale. Si può dire che del valore aggiunto medio per addetto generato nell'EU-27, 45.510 euro, 31.000 euro (pari al 68,1%) vanno al costo del lavoro e 14.510 (31,9%) vanno al capitale (investimenti, interessi, dividendi). La quota che va al capitale può essere considerata come un indicatore grezzo di *profittabilità* nell'attività d'impresa, ma è ovviamente correlata con i valori assoluti del valore aggiunto.

Il valore di riferimento EU-27 del *costo del personale per addetto*, nel 2004, è quindi di 31.000 euro, che rappresenta una quota del valore aggiunto per addetto del 68,1%. L'Italia, con 32.200 euro, è al di *sopra* del valore medio EU-27 (indice 103,9). Di conseguenza la quota del costo del lavoro sul valore aggiunto, 72,5% è più alta della media UE

(68,1%). Solo la Germania (76,6%) e la Francia (75,4%) hanno valori più alti dell'Italia, ma su volumi di valore aggiunto nettamente superiori.

Nei paesi *new-comers* la quota del costo del personale è particolarmente bassa (Romania 56,2%, Polonia 38,6%).

	% Costo su valore aggiunto per addetto
<hr/> EU-27	68,1
Belgium	65,1
Bulgaria	54,2
Czech Republic	56,7
Denmark	70,6
Germany	76,6
Estonia	63,7
Greece	65,8
Spain	62,9
France	75,4
<i>Italy</i>	72,5
Cyprus	65,6
Latvia	49,0
Lithuania	55,4
Luxembourg	65,4
Hungary	51,2
Malta (2)	55,7
Austria	65,6
Poland	38,6
Portugal	63,4
Romania	56,2
Slovenia	66,8
Slovakia	52,0
Finland	57,5
Sweden	75,1
United Kingdom	60,2

1.5 Posizione dell'EU-27 nel commercio mondiale di merci

Nel 2006, considerando l'area di scambio al di fuori della propria area, l'EU-27 ha la maggiore capacità di esportazione di merci (beni fisici, esclusi i servizi) nel mondo, con 1157,2 miliardi di euro, da confrontare con gli 826 degli Stati Uniti, i 772 della Cina ed i 515 del Giappone (tab. 8.4). Nello stesso anno l'EU 27 importa per 1350 miliardi (con un deficit commerciale di 193 miliardi).

Il più forte esportatore è di gran lunga la Germania, con una quota del 27,8%, seguito dalla Francia (11,7%) e Regno Unito (11,4%). L'Italia è il quarto paese esportatore, con una quota intorno all'11%.

Le statistiche europee confermano anche l'Italia come debole esportatore di prodotti ad alta tecnologia (aerospaziali, elettronici, strumenti, prodotti farmaceutici). La classifica per quota di export sul totale delle esportazioni (extra UE-27) di ciascun paese vede l'Italia al 18° posto su 27 paesi (Figura 8.19).

La Germania realizza un notevole saldo attivo nella bilancia commerciale (+58,9 miliardi di euro) extra EU-27, a differenza dell'Italia (- 20,6 miliardi).

Gli Stati Uniti, con il 23,2% degli acquisti, è il maggiore cliente mondiale delle esportazioni europee (figura 8.9). Dal lato delle importazioni nell'area EU-27, la Cina è il principale paese venditore nell'area, con una quota del 14,4% (Figura 8.10), mentre come acquirente dei beni prodotti EU-27 la stessa Cina si attesta al 5,4%. Per i prodotti manifatturieri, includendo Hong-Kong, la quota di vendite cinesi nell'area EU 27 supera il 23%.

L'EU-27 vende al resto del mondo soprattutto prodotti della manifattura, in testa macchinario e mezzi di trasporto, con una quota intorno al 45% delle esportazioni (Figura 8.14). Nelle importazioni, un peso notevole e crescente è costituito dalle materie prime energetiche (25%). Le materie prime non energetiche pesano per un altro 5% circa (Figura 8.15).

Se si considera l'insieme degli scambi (esportazioni+importazioni), gli scambi all'interno dell'EU-27 hanno un volume quasi doppio rispetto agli scambi esterni, confermando l'area della Unione Europea come zona di grandi flussi commerciali interni. All'interno dell'EU 27 l'interscambio italiano è, al 2006, di 395,6 miliardi, pari ad una quota dell'8,1%. All'esterno dell'UE 27 l'interscambio italiano è di 279,8 miliardi, quota dell'11,2%. Se si considera l'interscambio totale,

dentro e fuori l'EU-27 (degli stessi paesi EU-27), la quota italiana è del 9,1%.

Commercio extra UE. EUR-27. Anno 2006

	Extra EU-27	%	Intra EU-27	%	Totale	%
EU-27	2507,4	100,0	4896,43	100,0	7503,8	100,0
Italy	279,8	11,2	395,6	8,1	686,5	9,1
United Kingdom	334,6	13,3	508,4	10,4	856,4	11,4
Germany	583,4	23,3	1025,8	21,0	1632,5	21,8
Spain	145,6	5,8	270,1	5,5	421,5	5,6
France	268,5	10,7	548,1	11,2	827,3	11,0

Source: Eurostat (ext_It_intratrd)

	Exports		Imports		Trade balance (EUR 1 000 million)
	(EUR 1 000 million)	Share of EU-27 exports (%)	(EUR 1 000 million)	Share of EU-27 imports (%)	
EU-27	1.157,2	100,0	1.350,2	100,0	-193,0
Germany	321,1	27,8	262,3	19,4	58,9
France	135,8	11,7	132,6	9,8	3,2
United Kingdom	132,3	11,4	202,3	15,0	-70,0
Italy	129,6	11,2	150,2	11,1	-20,6
Spain	47,3	4,1	98,3	7,3	-51,0

Source: Eurostat (ext_It_intratrd)

Industria Europea: dati strutturali

Tabella zero

Contributo percentuale dei macrosettori alla formazione del Prodotto interno Lordo Anno 2006. EU 27

National accounts - economic output

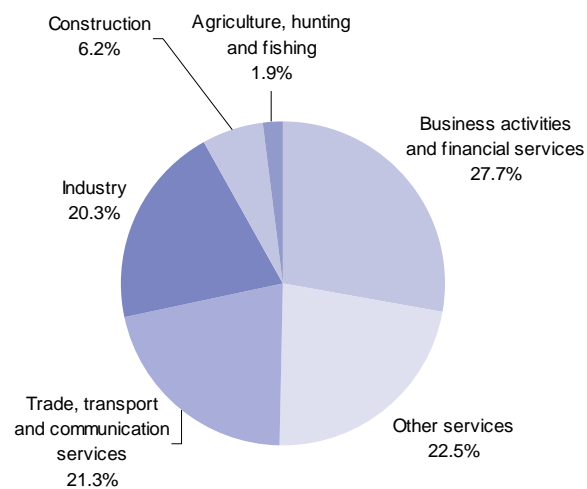
Gross value added at basic prices, EU-27, 2006 (1)
(% share of total gross value added)

Business activities and financial services	27,7
Other services	22,5
Trade, transport and communication services	21,3
Industry	20,3
Construction	6,2
Agriculture, hunting and fishing	1,9

(1) Figures do not sum to 100 % due to rounding.

Source: Eurostat (tec00003, tec00004, tec00005, tec00006, tec00007 and tec00008)

Gross value added (GVA) is defined as the value of all newly generated goods and services less the value of all goods and services consumed as intermediate consumption. The depreciation of fixed assets is not taken into account. Gross value added is compiled according to the industry that created it. Here, the A6 breakdown derived from the NACE Rev. 1 is used.



Tab. 1: Numero di occupati (2004)

Migliaia

	Manu- facturing	Electricity, gas and water supply	Con- struction	Totale	Peso %
EU-27	35.262	1.700	13.178	50.140	100,00
Belgium	623	25	245	894	1,78
Bulgaria	644	60	135	838	1,67
Czech Republic	1.363	65	395	1.823	3,64
Denmark	417	17	176	610	1,22
Germany	7.228	284	1.624	9.136	18,22
Estonia	130	9	37	176	0,35
Ireland (1)	221	:	47	268	0,54
Greece	402	25	296	724	1,44
Spain	2.584	65	2.456	5.105	10,18
France	3.888	196	1.548	5.632	11,23
Italy	4.673	118	1.748	6.539	13,04
Cyprus	40	2	33	75	0,15
Latvia	168	17	54	239	0,48
Lithuania	264	28	90	381	0,76
Luxembourg	38	1	33	72	0,14
Hungary	835	59	238	1.133	2,26
Malta (2)	32	3	13	48	0,10
Netherlands	786	28	455	1.270	2,53
Austria	621	32	252	905	1,80
Poland	2.482	213	614	3.310	6,60
Portugal	866	25	459	1.350	2,69
Romania	1.689	163	382	2.235	4,46
Slovenia	240	12	64	316	0,63
Slovakia	401	42	63	507	1,01
Finland	410	15	129	554	1,10
Sweden	807	30	241	1.078	2,15
United Kingdom	3.409	134	1.347	4.890	9,75

Percentuale di occupati nei settori

	<u>Manu- facturing</u>	<u>peso%</u>	<u>Electricity, gas and water supply</u>	<u>peso%</u>	<u>Con- struction</u>	<u>peso%</u>
EU-27	35.262	100,00	1.700	100,00	13.178	100,00
Belgium	623	1,77	25	1,49	245	1,86
Bulgaria	644	1,83	60	3,50	135	1,02
Czech Republic	1.363	3,87	65	3,81	395	3,00
Denmark	417	1,18	17	1,01	176	1,34
Germany	7.228	20,50	284	16,69	1.624	12,32
Estonia	130	0,37	9	0,53	37	0,28
Ireland (1)	221	0,63	:		47	0,36
Greece	402	1,14	25	1,49	296	2,25
Spain	2.584	7,33	65	3,80	2.456	18,64
France	3.888	11,03	196	11,54	1.548	11,74
Italy	4.673	13,25	118	6,96	1.748	13,27
Cyprus	40	0,11	2	0,10	33	0,25
Latvia	168	0,48	17	0,98	54	0,41
Lithuania	264	0,75	28	1,64	90	0,68
Luxembourg	38	0,11	1	0,07	33	0,25
Hungary	835	2,37	59	3,49	238	1,81
Malta (2)	32	0,09	3	0,18	13	0,10
Netherlands	786	2,23	28	1,67	455	3,46
Austria	621	1,76	32	1,85	252	1,91
Poland	2.482	7,04	213	12,56	614	4,66
Portugal	866	2,46	25	1,47	459	3,48
Romania	1.689	4,79	163	9,59	382	2,90
Slovenia	240	0,68	12	0,69	64	0,49
Slovakia	401	1,14	42	2,49	63	0,48
Finland	410	1,16	15	0,87	129	0,98
Sweden	807	2,29	30	1,77	241	1,83
United Kingdom	3.409	9,67	134	7,89	1.347	10,22

Tabella 2. Valore aggiunto (2004) Milioni di euro

	Manufacturing	Electricity, gas and water supply	Construction	Totale	
EU-27	1.604.835	170.000	433.357	2.208.192,1	100,0
Belgium	46.461	5.540	9.898	61.899,0	2,8
Bulgaria	2.730	930	479	4.138,0	0,2
Czech Republic	21.151	3.058	4.081	28.289,8	1,3
Denmark	25.482	2.990	8.052	36.524,9	1,7
Germany	426.680	40.098	56.563	523.340,8	23,7
Estonia	1.393	271	399	2.062,9	0,1
Ireland (1)	35.651	:	5.351	41.001,2	1,9
Greece	14.171	3.231	7.150	24.551,6	1,1
Spain	117.954	13.389	74.871	206.213,7	9,3
France	209.892	23.698	59.979	293.570,0	13,3
Italy	207.570	16.485	52.870	276.924,4	12,5
Cyprus	1.058	261	973	2.292,0	0,1
Latvia	1.336	329	394	2.058,1	0,1
Lithuania	2.238	553	633	3.423,5	0,2
Luxembourg	2.596	237	1.359	4.190,8	0,2
Hungary	14.997	2.264	1.958	19.218,9	0,9
Malta (2)	808	86	148	1.041,3	0,0
Netherlands	56.568	4.644	22.127	83.338,7	3,8
Austria	39.364	5.034	11.646	56.043,8	2,5
Poland	42.459	7.669	5.709	55.836,5	2,5
Portugal	19.002	3.450	7.101	29.553,2	1,3
Romania	7.814	1.437	1.258	10.508,4	0,5
Slovenia	5.816	576	1.083	7.475,2	0,3
Slovakia	5.326	2.021	598	7.944,4	0,4
Finland	29.799	3.042	6.065	38.905,8	1,8
Sweden	50.805	6.299	10.369	67.473,3	3,1
United Kingdom	215.805	24.596	82.281	322.682,3	14,6

	Manufacturing	peso %	Electricity, gas and water supply	peso %	Construction	peso %
EU-27	1.604.835	100,00	170.000	100,00	433.357	100,0
Belgium	46.461	2,90	5.540	3,26	9.898	2,3
Bulgaria	2.730	0,17	930	0,55	479	0,1
Czech Republic	21.151	1,32	3.058	1,80	4.081	0,9
Denmark	25.482	1,59	2.990	1,76	8.052	1,9
Germany	426.680	26,59	40.098	23,59	56.563	13,1
Estonia	1.393	0,09	271	0,16	399	0,1
Ireland (1)	35.651	2,22	:		5.351	1,2
Greece	14.171	0,88	3.231	1,90	7.150	1,6
Spain	117.954	7,35	13.389	7,88	74.871	17,3
France	209.892	13,08	23.698	13,94	59.979	13,8
Italy	207.570	12,93	16.485	9,70	52.870	12,2
Cyprus	1.058	0,07	261	0,15	973	0,2
Latvia	1.336	0,08	329	0,19	394	0,1
Lithuania	2.238	0,14	553	0,33	633	0,1
Luxembourg	2.596	0,16	237	0,14	1.359	0,3
Hungary	14.997	0,93	2.264	1,33	1.958	0,5
Malta (2)	808	0,05	86	0,05	148	0,0
Netherlands	56.568	3,52	4.644	2,73	22.127	5,1
Austria	39.364	2,45	5.034	2,96	11.646	2,7
Poland	42.459	2,65	7.669	4,51	5.709	1,3
Portugal	19.002	1,18	3.450	2,03	7.101	1,6
Romania	7.814	0,49	1.437	0,85	1.258	0,3
Slovenia	5.816	0,36	576	0,34	1.083	0,2
Slovakia	5.326	0,33	2.021	1,19	598	0,1
Finland	29.799	1,86	3.042	1,79	6.065	1,4
Sweden	50.805	3,17	6.299	3,71	10.369	2,4
United Kingdom	215.805	13,45	24.596	14,47	82.281	19,0

(3) Construction 2001;

Source: Eurostat (tin00002)

Value added represents the difference between the value of what is produced and intermediate consumption entering the production, less subsidies on production and costs, taxes and levies.

Tab.3 Numero d'impresе (2004) (migliaia)

	Manu- facturing	Electricity, gas and water supply	Con- struction	Totale	%
EU-27	2.314,9	26,5	2.717,4	5.058,8	100,00
Belgium	36,9	0,1	58,8	95,8	1,89
Bulgaria	28,7	0,2	14,3	43,2	0,85
Czech Republic	151,3	1,1	150,5	302,8	5,99
Denmark	18,6	3,9	28,9	51,5	1,02
Germany	199,8	3,3	227,1	430,2	8,50
Estonia	5,0	0,3	3,1	8,4	0,17
Ireland (1)	4,5	:	0,7	5,3	0,10
Greece	87,6	0,1	107,8	195,6	3,87
Spain	222,7	3,3	377,1	603,0	11,92
France	258,4	2,4	381,5	642,4	12,70
Italy	524,4	2,5	563,1	1.090,0	21,55
Cyprus	6,2	0,0	5,2	11,5	0,23
Latvia	7,5	0,3	3,5	11,3	0,22
Lithuania	8,6	0,3	3,4	12,3	0,24
Luxembourg	0,9	0,2	2,0	3,2	0,06
Hungary	68,0	0,6	72,0	140,6	2,78
Malta (2)	3,8	0,0	3,9	7,7	0,15
Netherlands	46,6	0,5	72,4	119,4	2,36
Austria	28,6	1,0	24,2	53,8	1,06
Poland	207,2	1,9	160,0	369,1	7,30
Portugal	80,6	0,4	113,0	193,9	3,83
Romania	55,3	0,5	25,4	81,2	1,60
Slovenia	17,9	0,3	13,5	31,7	0,63
Slovakia	6,4	0,2	3,3	9,8	0,19
Finland	25,4	1,1	32,5	59,0	1,17
Sweden	59,0	1,3	61,0	121,3	2,40
United Kingdom	155,1	0,4	209,3	364,8	7,21

(3) Construction 2001;

Source: Eurostat
(tin00050)

	Manu- facturing		Electricity, gas and water supply		Con- struction	
EU-27	2.314,9	100,0	26,5	100,00	2.717,4	100,0
Belgium	36,9	1,6	0,1	0,54	58,8	2,2
Bulgaria	28,7	1,2	0,2	0,93	14,3	0,5
Czech Republic	151,3	6,5	1,1	4,02	150,5	5,5
Denmark	18,6	0,8	3,9	14,86	28,9	1,1
Germany	199,8	8,6	3,3	12,51	227,1	8,4
Estonia	5,0	0,2	0,3	1,02	3,1	0,1
Greece	87,6	3,8	0,1	0,35	107,8	4,0
Spain	222,7	9,6	3,3	12,49	377,1	13,9
France	258,4	11,2	2,4	9,18	381,5	14,0
Italy	524,4	22,7	2,5	9,51	563,1	20,7
Cyprus	6,2	0,3	0,0	0,04	5,2	0,2
Latvia	7,5	0,3	0,3	1,11	3,5	0,1
Lithuania	8,6	0,4	0,3	1,04	3,4	0,1
Luxembourg	0,9	0,0	0,2	0,84	2,0	0,1
Hungary	68,0	2,9	0,6	2,38	72,0	2,6
Malta (2)	3,8	0,2	0,0	0,02	3,9	0,1
Netherlands	46,6	2,0	0,5	1,77	72,4	2,7
Austria	28,6	1,2	1,0	3,91	24,2	0,9
Poland	207,2	9,0	1,9	7,29	160,0	5,9
Portugal	80,6	3,5	0,4	1,51	113,0	4,2
Romania	55,3	2,4	0,5	1,80	25,4	0,9
Slovenia	17,9	0,8	0,3	1,30	13,5	0,5
Slovakia	6,4	0,3	0,2	0,69	3,3	0,1
Finland	25,4	1,1	1,1	4,21	32,5	1,2
Sweden	59,0	2,5	1,3	4,92	61,0	2,2
United Kingdom	155,1	6,7	0,4	1,68	209,3	7,7

(3) Construction 2001;

Source: Eurostat

Tab.4 Settore manifatturiero, valore aggiunto, produttività, margini

	Valore aggiunto	Addetti	Valore aggiunto per addetto	Costo medio per addetto	% Costo su valore aggiunto per addetto
EU-27	1.604.835	35.262	45,51	31,0	68,1
Belgium	46.461	623	74,52	48,5	65,1
Bulgaria	2.730	644	4,24	2,3	54,2
Czech Republic	21.151	1.363	15,52	8,8	56,7
Denmark	25.482	417	61,07	43,1	70,6
Germany	426.680	7.228	59,03	45,2	76,6
Estonia	1.393	130	10,68	6,8	63,7
Greece	14.171	402	35,24	23,2	65,8
Spain	117.954	2.584	45,64	28,7	62,9
France	209.892	3.888	53,99	40,7	75,4
<i>Italy</i>	207.570	4.673	44,42	32,2	72,5
Cyprus	1.058	40	26,36	17,3	65,6
Latvia	1.336	168	7,95	3,9	49,0
Lithuania	2.238	264	8,49	4,7	55,4
Luxembourg	2.596	38	68,62	44,9	65,4
Hungary	14.997	835	17,96	9,2	51,2
Malta (2)	808	32	25,48	14,2	55,7
Netherlands	56.568	786	71,98		0,0
Austria	39.364	621	63,38	41,6	65,6
Poland	42.459	2.482	17,10	6,6	38,6
Portugal	19.002	866	21,94	13,9	63,4
Romania	7.814	1.689	4,62	2,6	56,2
Slovenia	5.816	240	24,26	16,2	66,8
Slovakia	5.326	401	13,28	6,9	52,0
Finland	29.799	410	72,74	41,8	57,5
Sweden	50.805	807	62,96	47,3	75,1
United Kingdom	215.805	3.409	63,31	38,1	60,2

Tab.5 Industria europea : costo medio del personale (anno 2004)*(migliaia di euro per addetto)*

	Manu- facturing	Indice	Electricity, gas and water supply	Indice	Con- struction	Indice
EU-27	31,0	100,0	37,0	100,0	26,6	100,0
Belgium	48,5	156,5	83,8	226,5	36,3	136,5
Bulgaria	2,3	7,4	5,6	15,1	2,2	8,3
Czech Republic	8,8	28,4	12,2	33,0	8,9	33,5
Denmark	43,1	139,0	45,5	123,0	39,0	146,6
Germany	45,2	145,8	60,2	162,7	32,1	120,7
Estonia	6,8	21,9	9,2	24,9	7,1	26,7
Ireland (1)	39,1	126,1	:		43,7	164,3
Greece	23,2	74,8	41,9	113,2	17,4	65,4
Spain	28,7	92,6	48,2	130,3	24,6	92,5
France	40,7	131,3	63,7	172,2	35,2	132,3
<i>Italy</i>	32,2	103,9	48,7	131,6	26,0	97,7
Cyprus	17,3	55,8	37,0	100,0	21,2	79,7
Latvia	3,9	12,6	7,2	19,5	3,4	12,8
Lithuania	4,7	15,2	7,7	20,8	4,8	18,0
Luxembourg	44,9	144,8	70,6	190,8	33,6	126,3
Hungary	9,2	29,7	14,9	40,3	6,0	22,6
Malta (2)	14,2	45,8	17,8	48,1	9,2	34,6
Austria	41,6	134,2	64,8	175,1	35,5	133,5
Poland	6,6	21,3	11,0	29,7	5,8	21,8
Portugal	13,9	44,8	36,5	98,6	12,6	47,4
Romania	2,6	8,4	4,4	11,9	2,4	9,0
Slovenia	16,2	52,3	22,5	60,8	13,9	52,3
Slovakia	6,9	22,3	10,0	27,0	6,3	23,7
Finland	41,8	134,8	46,2	124,9	35,7	134,2
Sweden	47,3	152,6	59,5	160,8	39,2	147,4
United Kingdom	38,1	122,9	48,6	131,4	36,4	136,8

(2) 2002.

Personnel costs are the total remuneration, in cash or in kind, payable by an employer to an employee for work carried out. This is divided by the number of employees (paid workers), which includes part-time workers, seasonal workers etc, but excludes persons on long-term leave.

Table 1.4: Gross value added at basic prices

(% share of total gross value added)

	Agriculture, hunting and fishing		Industry		Construction		Trade, transport and communi- cation services		Business activities and financial services		Other services	
	2001	2006	2001	2006	2001	2006	2001	2006	2001	2006	2001	2006
	EU-27	2.4	1.8	21.7	20.2	5.7	6.2	21.7	21.2	26.3	27.9	22.2
Euro area	2.5	1.8	21.7	20.2	5.7	6.4	21.3	20.8	26.5	27.9	22.2	22.8
Belgium	1.3	1.0	21.2	19.2	4.9	5.1	21.6	22.5	28.2	28.8	22.9	23.4
Bulgaria	13.4	8.5	25.0	25.6	4.6	5.9	22.2	24.2	19.8	20.7	14.9	15.1
Czech Republic (1)	3.9	2.9	31.5	31.5	6.3	6.8	25.6	24.7	16.5	17.0	16.1	17.0
Denmark	2.8	1.6	20.6	20.0	5.2	6.1	21.5	21.5	23.0	24.1	26.8	26.7
Germany	1.4	0.9	24.9	25.4	4.8	4.0	18.2	17.9	28.0	29.5	22.7	22.3
Estonia	4.7	3.2	22.7	21.1	5.6	8.0	28.3	28.8	22.0	23.3	16.7	15.6
Ireland (1)	3.0	2.1	34.2	26.1	7.8	10.0	17.3	17.2	21.7	25.2	16.0	19.5
Greece (1)	7.1	5.2	13.9	13.2	8.4	7.6	29.3	31.8	20.8	19.3	20.5	22.9
Spain	4.3	2.9	20.3	18.2	8.9	12.2	26.0	24.6	20.1	21.3	20.5	20.9
France	2.9	2.0	17.2	14.4	5.3	6.3	19.3	18.6	30.6	32.8	24.8	25.8
Italy	2.7	2.1	22.8	20.5	5.3	6.1	24.2	23.0	24.9	27.1	20.2	21.3
Cyprus	3.8	2.8	11.8	11.2	6.9	8.4	31.2	27.5	24.0	25.1	22.3	24.9
Latvia	4.5	3.7	17.5	14.6	5.6	6.8	34.0	35.7	18.4	21.0	20.0	18.2
Lithuania	7.1	5.5	24.7	26.3	6.0	8.6	31.1	31.1	12.3	13.1	18.8	15.4
Luxembourg	0.7	0.4	12.4	9.4	6.2	5.3	22.5	20.2	41.2	48.6	17.0	16.2
Hungary	5.2	4.3	25.6	26.0	5.0	4.7	21.5	20.2	20.6	22.0	22.1	22.7
Malta	2.8	2.6	20.8	17.6	3.7	3.9	30.5	27.1	19.0	21.6	23.2	27.2
Netherlands	2.6	2.2	18.9	18.6	5.7	5.5	22.8	21.9	27.4	27.7	22.6	24.1
Austria	2.1	1.7	22.8	23.0	7.5	7.7	24.6	23.6	22.2	23.4	20.8	20.7
Poland	5.1	4.4	22.5	25.1	7.0	6.6	27.9	27.6	18.3	17.6	19.2	18.7
Portugal	3.6	2.8	19.5	18.1	7.8	6.5	24.5	24.8	20.5	21.4	24.2	26.3
Romania (1)	14.7	9.6	30.5	27.3	5.9	7.2	23.4	25.4	14.2	16.7	11.3	13.8
Slovenia (1)	3.0	2.5	30.1	28.2	5.8	5.9	20.6	22.2	19.6	20.6	20.9	20.6
Slovakia	4.7	4.0	28.5	28.1	6.4	6.9	25.9	26.8	17.2	18.9	17.3	15.4
Finland	3.4	2.5	27.8	26.3	5.5	6.1	22.2	22.3	20.3	20.9	20.8	21.9
Sweden	1.9	1.4	23.5	24.0	4.4	5.0	19.5	19.5	24.2	22.9	26.5	27.2
United Kingdom	0.9	0.9	20.6	17.5	5.6	5.4	22.8	21.3	28.2	32.6	21.9	22.3
Croatia	9.0	7.1	24.3	23.5	4.9	6.8	24.8	25.9	15.3	18.3	21.6	18.4
Turkey	11.7	9.0	25.0	24.9	5.0	5.2	35.8	33.6	8.3	12.6	14.2	14.8
Iceland (1)	8.8	5.8	19.6	14.1	7.7	9.4	19.7	18.4	20.6	26.8	23.5	25.6
Norway	1.8	1.6	36.0	40.2	4.2	4.6	19.3	16.2	17.5	17.6	21.2	19.7
Switzerland	1.4	1.2	22.3	21.9	5.5	5.6	21.7	22.1	22.7	23.0	26.4	26.1
United States	1.2	:	18.1	:	4.9	:	19.7	:	32.2	:	24.0	:

(1) 2005 instead of 2006.

Source: Eurostat (tec00003, tec00004, tec00005, tec00006, tec00007 and tec00008)

Table 8.4: Main players in world trade for goods

(EUR 1 000 million)

	Exports				Imports				Balance			
	1991	1996	2001	2006	1991	1996	2001	2006	1991	1996	2001	2006
EU-27 (1)	:	:	885	1 157	:	:	979	1 350	:	:	-94	-193
EU-15 (2)	403	626	986	1 310	472	581	1 028	1 430	-68	45	-43	-120
Norway	27	39	66	97	21	27	37	51	7	12	29	46
Switzerland	50	63	92	118	54	62	94	113	-4	1	-2	5
Canada	102	159	291	309	95	134	247	279	7	25	44	30
China (excluding Hong Kong)	:	119	297	772	:	109	272	630	:	10	25	141
Japan	254	324	450	515	191	275	390	461	63	49	60	54
United States	340	490	816	826	411	644	1 318	1 528	-71	-153	-501	-702

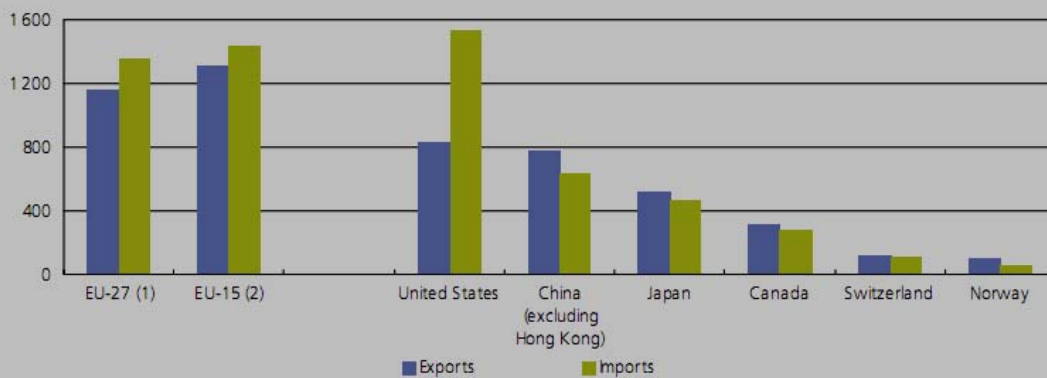
(1) Extra EU-27.

(2) Extra EU-15.

Source: Eurostat (ext_lt_intertrd)

Figure 8.4: Main players in world trade for goods, 2006

(EUR 1 000 million)



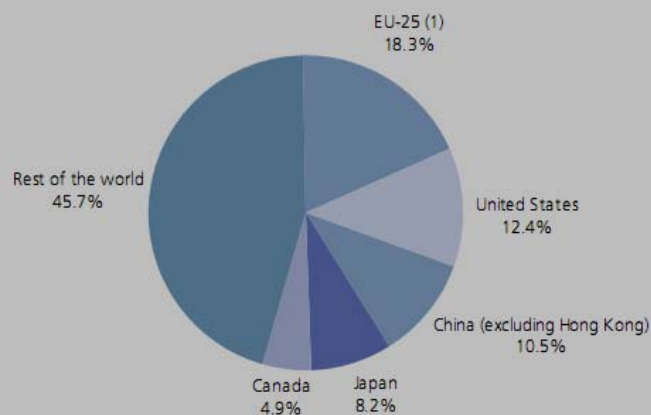
(1) Extra EU-27.

(2) Extra EU-15.

Source: Eurostat (ext_lt_intertrd)

Figure 8.5: Shares in the world market for exports of goods, 2005

(% share of world exports)



(1) Extra EU-25.

Source: Eurostat (tet00018)

The calculation of the percentages is based on a world trade excluding EU-25 intra-Community trade.

Table 8.5: International trade in goods

(EUR 1 000 million)

	Exports			Imports			Balance	
	2005	2006	2005-06 growth rate (%)	2005	2006	2005-06 growth rate (%)	2005	2006
							-126.7	-193.0
EU-27 (1)	1 053.2	1 157.2	9.9	1 179.9	1 350.2	14.4	-126.7	-193.0
Belgium	268.8	292.2	8.7	256.2	280.3	9.4	12.6	11.9
Bulgaria	9.2	11.7	26.9	12.5	15.3	22.5	-3.3	-3.6
Czech Republic	62.8	75.7	20.6	61.5	74.2	20.7	1.3	1.5
Denmark	68.4	73.9	8.0	60.8	68.7	13.1	7.7	5.2
Germany	780.4	885.6	13.5	624.6	723.7	15.9	155.8	161.9
Estonia	6.2	7.5	21.8	8.2	10.6	29.0	-2.0	-3.0
Ireland	88.1	88.4	0.3	55.1	58.0	5.2	33.0	30.4
Greece	13.8	16.6	20.3	43.5	50.3	15.8	-29.6	-33.7
Spain	154.9	163.6	5.7	232.1	252.0	8.6	-77.3	-88.4
France	372.5	390.6	4.8	405.2	426.0	5.1	-32.7	-35.5
Italy	299.9	327.0	9.0	309.3	348.3	12.6	-9.4	-21.3
Cyprus	1.2	1.1	-9.3	5.1	5.5	8.7	-3.9	-4.5
Latvia	4.2	4.9	18.1	7.0	9.2	31.2	-2.8	-4.3
Lithuania	9.5	11.2	18.4	12.5	15.4	23.1	-3.0	-4.1
Luxembourg	15.1	18.2	20.5	17.6	21.2	20.6	-2.5	-3.0
Hungary	50.6	59.3	17.3	53.5	61.3	14.6	-2.9	-2.0
Malta	1.8	2.1	15.8	2.9	3.2	9.7	-1.1	-1.1
Netherlands	326.6	368.3	12.7	292.4	331.7	13.4	34.2	36.6
Austria	100.6	111.8	11.1	102.3	111.7	9.2	-1.7	0.1
Poland	71.9	87.9	22.2	81.7	100.3	22.8	-9.8	-12.5
Portugal	30.7	34.5	12.5	49.2	53.1	7.9	-18.5	-18.6
Romania	22.3	25.9	16.1	32.6	40.7	25.1	-10.3	-14.9
Slovenia	15.5	18.5	19.7	16.4	19.2	17.4	-0.9	-0.7
Slovakia	25.8	33.2	29.0	28.5	36.5	28.4	-2.7	-3.3
Finland	53.1	61.4	15.6	47.4	54.9	15.7	5.7	6.5
Sweden	104.7	117.4	12.1	89.6	100.9	12.7	15.2	16.4
United Kingdom	309.0	357.8	15.8	412.9	485.3	17.5	-103.9	-127.5

(1) Extra EU-27.

Source: Eurostat (tet00002)

Table 8.6: Contribution to extra EU-27 trade in goods, 2006

	Exports		Imports		Trade balance (EUR 1 000 million)
	(EUR 1 000 million)	Share of EU-27 exports (%)	(EUR 1 000 million)	Share of EU-27 imports (%)	
EU-27	1 157.2	100.0	1 350.2	100.0	-193.0
Belgium	68.2	5.9	79.0	5.8	-10.8
Bulgaria	4.8	0.4	6.0	0.4	-1.2
Czech Republic	10.9	0.9	14.5	1.1	-3.6
Denmark	21.4	1.9	19.3	1.4	2.2
Germany	321.1	27.8	262.3	19.4	58.9
Estonia	2.6	0.2	2.7	0.2	-0.2
Ireland	32.1	2.8	18.4	1.4	13.7
Greece	6.1	0.5	21.5	1.6	-15.3
Spain	47.3	4.1	98.3	7.3	-51.0
France	135.8	11.7	132.6	9.8	3.2
Italy	129.6	11.2	150.2	11.1	-20.6
Cyprus	0.3	0.0	1.7	0.1	-1.4
Latvia	1.4	0.1	2.2	0.2	-0.8
Lithuania	4.1	0.4	5.8	0.4	-1.7
Luxembourg	1.9	0.2	6.3	0.5	-4.4
Hungary	12.5	1.1	18.6	1.4	-6.1
Malta	1.1	0.1	1.0	0.1	0.0
Netherlands	76.0	6.6	166.8	12.4	-90.7
Austria	30.6	2.6	22.2	1.6	8.5
Poland	18.6	1.6	27.4	2.0	-8.9
Portugal	7.8	0.7	12.9	1.0	-5.1
Romania	7.7	0.7	14.9	1.1	-7.3
Slovenia	5.8	0.5	4.3	0.3	1.6
Slovakia	4.4	0.4	8.9	0.7	-4.5
Finland	26.2	2.3	19.8	1.5	6.4
Sweden	46.8	4.0	30.5	2.3	16.2
United Kingdom	132.3	11.4	202.3	15.0	-70.0

Source: Eurostat (ext_lt_intratrd)

Table 8.7: Contribution to intra EU-27 trade in goods, 2006

	Exports		Imports		Trade balance (EUR 1 000 million)
	(EUR 1 000 million)	Share of EU-27 exports (%)	(EUR 1 000 million)	Share of EU-27 imports (%)	
EU-27	2 489.1	100.0	2 407.4	100.0	81.7
Belgium	224.1	9.0	201.4	8.4	22.7
Bulgaria	6.9	0.3	9.3	0.4	-2.4
Czech Republic	64.8	2.6	59.8	2.5	5.0
Denmark	52.4	2.1	49.5	2.1	3.0
Germany	564.5	22.7	461.4	19.2	103.1
Estonia	5.0	0.2	7.8	0.3	-2.9
Ireland	56.3	2.3	39.6	1.6	16.7
Greece	10.5	0.4	28.9	1.2	-18.4
Spain	116.3	4.7	153.8	6.4	-37.4
France	254.7	10.2	293.4	12.2	-38.7
Italy	197.4	7.9	198.2	8.2	-0.7
Cyprus	0.8	0.0	3.8	0.2	-3.0
Latvia	3.6	0.1	7.0	0.3	-3.5
Lithuania	7.1	0.3	9.6	0.4	-2.5
Luxembourg	16.3	0.7	14.9	0.6	1.4
Hungary	46.9	1.9	42.8	1.8	4.1
Malta	1.1	0.0	2.2	0.1	-1.1
Netherlands	292.2	11.7	164.9	6.8	127.3
Austria	81.2	3.3	89.6	3.7	-8.4
Poland	69.3	2.8	72.9	3.0	-3.6
Portugal	26.7	1.1	40.2	1.7	-13.4
Romania	18.2	0.7	25.8	1.1	-7.7
Slovenia	12.7	0.5	14.9	0.6	-2.3
Slovakia	28.9	1.2	27.7	1.1	1.2
Finland	35.2	1.4	35.0	1.5	0.1
Sweden	70.6	2.8	70.4	2.9	0.2
United Kingdom	225.5	9.1	283.0	11.8	-57.5

Source: Eurostat (ext_lt_intratrd)

Tab. 8.8 Importazioni+Esportazioni per paese Extra ed Intra EU-27

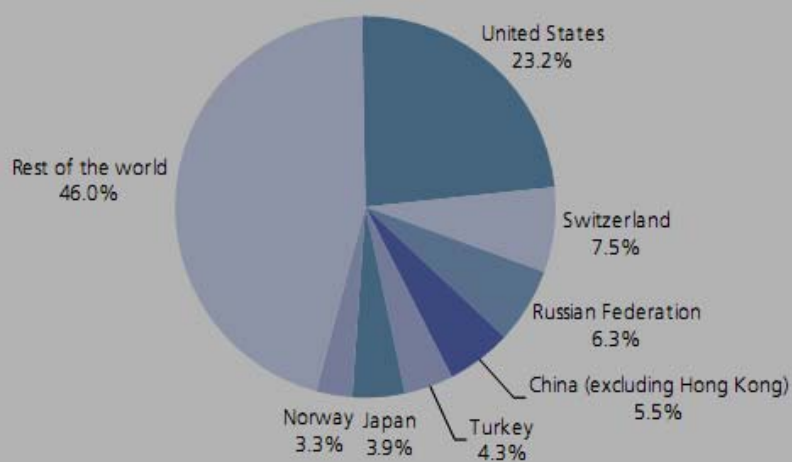
Anno 2006.
(milioni di euro)

EU-27	Extra EU-27	%	Intra EU-27	%	Totale	%
	2507,4	100,0	4896,43	100,0	7503,8	100,0
Italy	279,8	11,2	395,6	8,1	686,5	9,1
Greece	27,6	1,1	39,4	0,8	68,1	0,9
Bulgaria	10,8	0,4	16,3	0,3	27,4	0,4
United Kingdom	334,6	13,3	508,4	10,4	856,4	11,4
Finland	46,0	1,8	70,2	1,4	118,0	1,6
Malta	2,1	0,1	3,2	0,1	5,4	0,1
Lithuania	9,9	0,4	16,8	0,3	27,0	0,4
Germany	583,4	23,3	1025,8	21,0	1632,5	21,8
Sweden	77,3	3,1	141,0	2,9	221,4	3,0
Spain	145,6	5,8	270,1	5,5	421,5	5,6
Netherlands	242,8	9,7	457,1	9,3	709,6	9,5
Ireland	50,5	2,0	95,9	2,0	148,4	2,0
Romania	22,6	0,9	44,0	0,9	67,5	0,9
France	268,5	10,7	548,1	11,2	827,3	11,0
Cyprus	2,1	0,1	4,5	0,1	6,7	0,1
Estonia	5,3	0,2	12,8	0,3	18,3	0,2
Denmark	40,7	1,6	101,9	2,1	144,2	1,9
Slovenia	10,1	0,4	27,6	0,6	38,1	0,5
Hungary	31,0	1,2	89,6	1,8	121,8	1,6
Belgium	147,1	5,9	425,4	8,7	578,4	7,7
Latvia	3,5	0,1	10,6	0,2	14,2	0,2
Poland	46,0	1,8	142,2	2,9	190,0	2,5
Austria	52,8	2,1	170,7	3,5	225,6	3,0
Portugal	20,7	0,8	66,9	1,4	88,4	1,2
Luxembourg	8,2	0,3	31,3	0,6	39,8	0,5
Slovakia	13,2	0,5	56,5	1,2	70,3	0,9
Czech Republic	25,4	1,0	124,6	2,5	151,0	2,0

Source: Eurostat (ext_lt_intratrd)

Figure 8.9: Main trading partners for exports of goods, EU-27, 2006

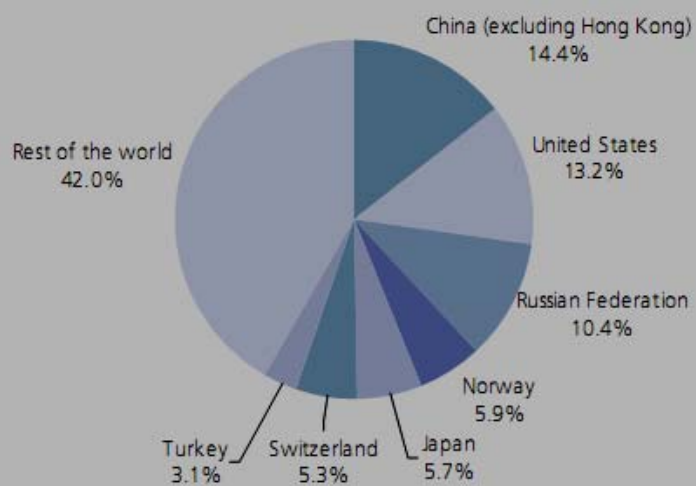
(% share of extra EU-27 exports)



Source: Eurostat (ext_lt_maineu)

Figure 8.10: Main trading partners for imports of goods, EU-27, 2006

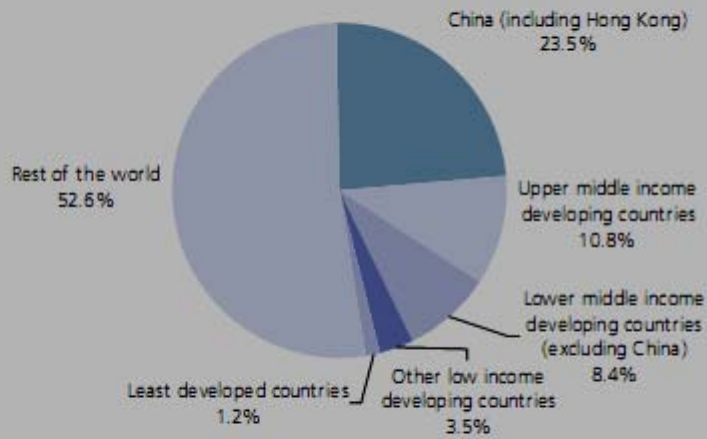
(% share of extra EU-27 imports)



Source: Eurostat (ext_lt_maineu)

Figure 8.18: Imports of manufactured products, EU-27, 2006 (1)

(% share by income group of partner)

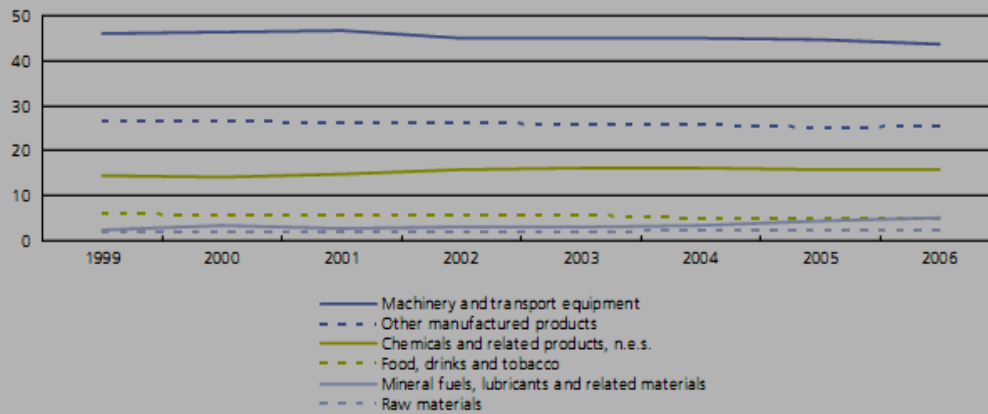


(1) Manufactured products exclude processed food, beverages and tobacco, as well as processed mineral fuels, lubricants and related materials; imports from countries of the Development Assistance Committee (DAC) were valued at EUR 403 000 million in 2006.

Source: Eurostat (Comext)

Figure 8.12: Main exported goods, EU-27

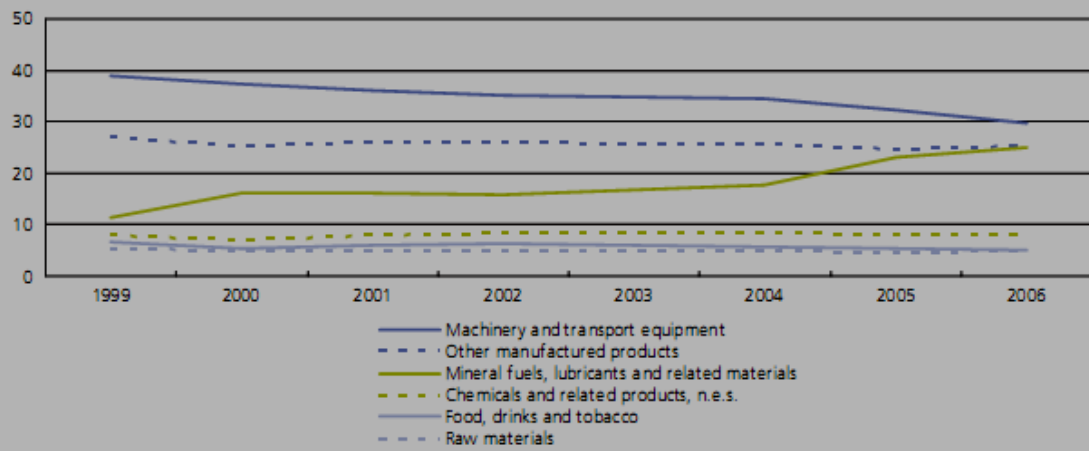
(% share of extra EU-27 exports)



Source: Eurostat (ext_it_intertrd)

Figure 8.13: Main imported goods, EU-27

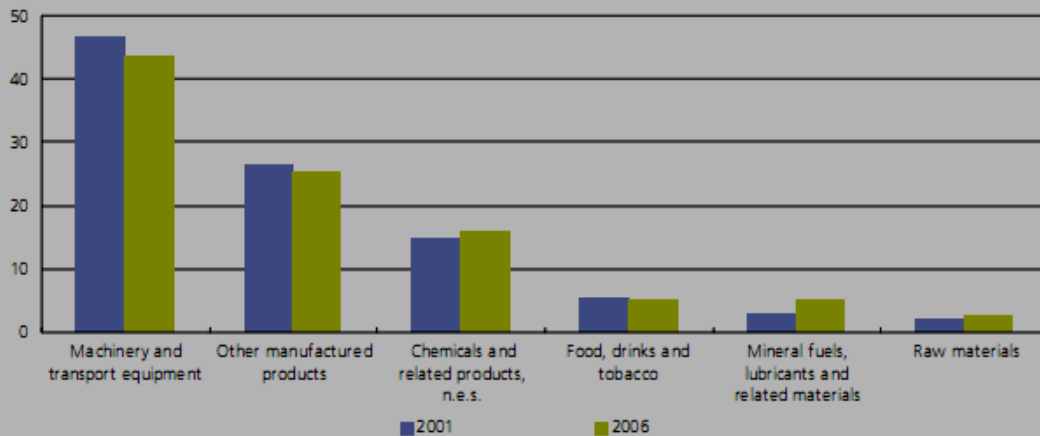
(% share of extra EU-27 imports)



Source: Eurostat (ext_it_intertrd)

Figure 8.14: Main exported goods, EU-27

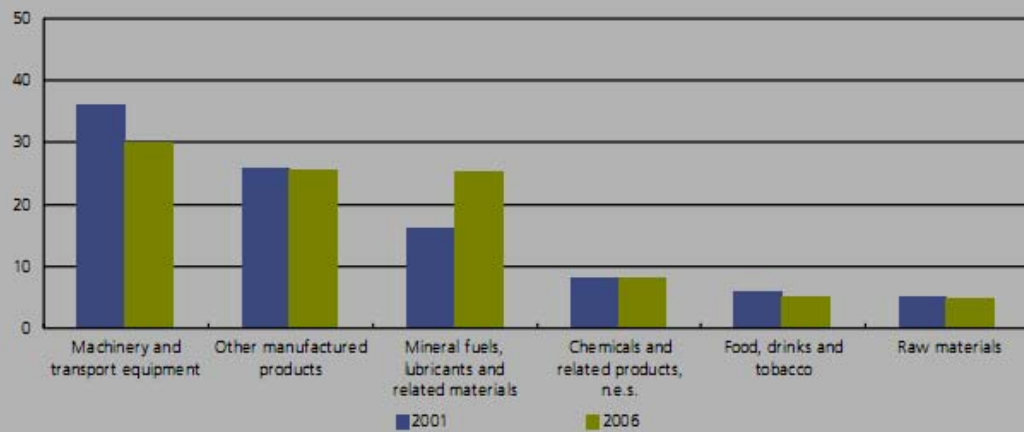
(% share of extra EU-27 exports)



Source: Eurostat (ext_it_intertrd)

Figure 8.15: Main imported goods, EU-27

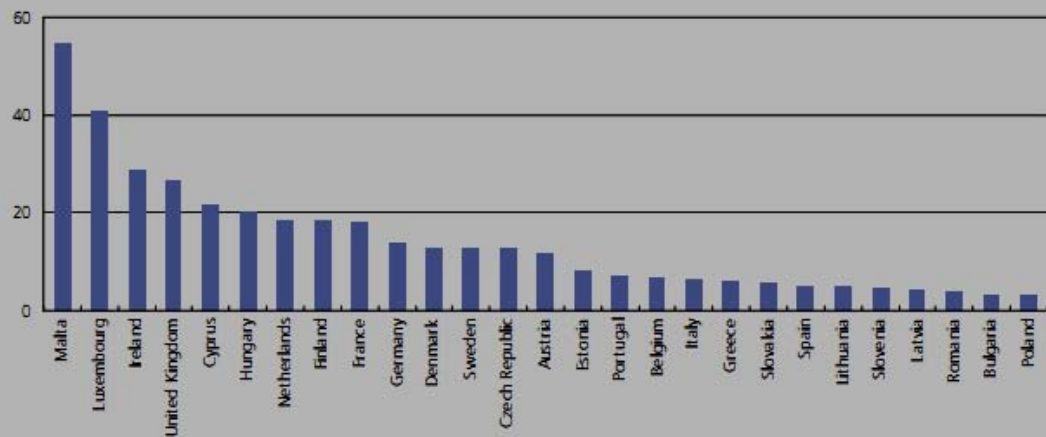
(% share of extra EU-27 imports)



Source: Eurostat (ext_it_intertrd)

Figure 8.19: High-tech exports, 2006

(% share of exports of high technology products in total exports)



Source: Eurostat (tsiir140)

This indicator is calculated as share of exports of all high technology products of total exports. High-tech products are defined as the sum of the following products: aerospace, computers, office machinery, electronics, instruments, pharmaceuticals, electrical machinery and armament. The total exports for the EU do not include the intra-EU trade.



***Ricerca e Innovazione
in Italia e nell'Unione Europea***

(di Michele Cornacchia)

**Rapporto Industria
2008**

1. Il Settimo Programma Quadro sulla Ricerca dell'Unione Europea

Il Settimo Programma Quadro (7PQ) guarda all'orizzonte dell'Europa basata sull'economia della conoscenza. Propone un traguardo reale ai Paesi membri, ben specificato nell'impegno concreto volto a rafforzare la crescita e l'occupazione in un'economia globalizzata. L'Unione Europea a 25 Paesi, nella realizzazione di questo obiettivo, ha una buona occasione per mostrare come le sue idee politiche in merito alla Ricerca possano condurre a un livello almeno prossimo alle sue ambizioni economiche e sociali.

La Commissione, infatti, seguendo gli accordi di Lisbona 2000 ("fare dell'Europa, entro il 2010, l'economia basata sulla conoscenza più dinamica e competitiva del mondo"¹), e successive strategie di Barcellona, ha aumentato il bilancio annuale destinato alla Ricerca e manifestato l'intenzione di incentivare gli investimenti nazionali e quelli privati.

Con questa azione l'Unione cerca di rispondere alle esigenze urgenti dell'industria europea in cerca di nuove soluzioni e percorsi per rafforzare la propria competitività rispetto al resto del mondo.

In questo contesto è stato consolidato anche lo Spazio Europeo della Ricerca (SER), idea nata nel 2000, con gli obiettivi di condividere più adeguatamente le basi scientifiche e tecnologiche dell'Europa, di dar vita a nuove politiche di Ricerca coerenti, e soprattutto di superare una preoccupante situazione di frammentazione e dispersione delle risorse, che spesso ha visto la sovrapposizione di programmi nazionali a quelli europei o ricerche svolte esclusivamente in un contesto nazionale.

¹ In cifre significa destinare alla Ricerca il 3% del PIL per tutta l'Unione.

Il 7PQ ha un respiro di *medio termine* (2007-2013) e per sostenere la Ricerca si ramifica in quattro *aree*, o programmi specifici principali, sulla cui base le attività di Ricerca europee devono essere strutturate. I programmi specifici, finanziati nell'arco di sette anni con un plafond di oltre 50 miliardi di euro, sono tenuti a sviluppare il concetto comune di *innovazione e conoscenza* per favorire la crescita.

Le quattro aree di riferimento Cooperazione, Idee, Persone, Capacità, corrispondono ai quattro maggiori obiettivi della politica di Ricerca dell'Unione.

A. Cooperazione

E' il programma più ampio, finanziato con 32.4 miliardi di euro, che mira a costruire o consolidare la posizione di preminenza europea in settori scientifici o tecnologici della Ricerca considerati di importanza cruciale. Alla base del programma vi è una condizione *sine qua non*: sostenere la cooperazione tra le Università, l'industria, i centri di Ricerca e gli enti pubblici, per far sì che la *cooperazione transnazionale* diventi l'elemento portante di tutte le attività. Il programma si suddivide in dieci temi, autonomi nella gestione, ma complementari nell'attuazione:

- ✚ Salute
- ✚ Prodotti Alimentari, Agricoltura e Biotecnologie
- ✚ Tecnologie dell'informazione e della comunicazione
- ✚ Nanoscienze, Nanotecnologie, Materiali e Nuove Tecnologie di Produzione
- ✚ Energia
- ✚ Ambiente (compreso il cambiamento climatico)
- ✚ Trasporti (compresa l'aeronautica)
- ✚ Scienze Socioeconomiche e Scienze Umane
- ✚ Sicurezza e Spazio

B. Idee

Finanziato con 7.5 miliardi di euro, il programma specifico si propone di incentivare le ricerche di frontiera in Europa, favorendo la concorrenza tra singoli gruppi di Ricerca e l'assunzione di rischio. Mira all'acquisizione di *nuove conoscenze* capaci di generare mutamenti importanti nella nostra visione del mondo e dello stile di vita. Il CER² sosterrà i progetti più innovatori di questa Ricerca di confine, che potrà interessare tutti i settori scientifici e tecnologici, comprese le scienze umanistiche.

C. Persone

Questa categoria del 7PQ mette a disposizione risorse finanziarie importanti, 4.7 miliardi di euro, per migliorare le prospettive di carriera dei Ricercatori in Europa ed aumentare la loro mobilità tra Paesi membri. Peraltro, la Commissione non fa mistero di voler favorire e sostenere non solo la mobilità dei Ricercatori tra Università e industria, ma anche la formazione scientifica dei Ricercatori europei a livello transnazionale e intersettoriale. Azioni che, come "Marie Curie", stabiliscono il rilascio di borse a sostegno dei singoli Ricercatori, fanno anch'esse parte del programma di intervento e di incoraggiamento.

² Il Centro Europa Ricerche – Cer - è un istituto di ricerca che realizza studi e analisi di economia applicata, con particolare attenzione alle materie rilevanti per la politica economica europea e nazionale. L'istituto fornisce con regolarità ad autorità nazionali e internazionali valutazioni e commenti sulle prospettive economiche e sulle tendenze della finanza pubblica. E' impegnato, inoltre, in attività di ricerca, di formazione e di consulenza per istituzioni e amministrazioni pubbliche, aziende bancarie e assicurative, imprese industriali, associazioni di categoria.

D. Capacità

Il quarto programma specifico, finanziato con 4.1 miliardi di euro, intende fornire ai Ricercatori un *setting* strumentale idoneo, per efficienza ed efficacia, a far raggiungere un livello qualitativo elevato di produzione scientifica e tale da rendere competitiva la Ricerca in Europa rispetto al resto del mondo. Si prevede che verranno potenziate le infrastrutture di Ricerca, soprattutto nelle regioni meno efficienti, e creati degli aggregati regionali di Ricerca a vantaggio delle PMI, cercando nell'attuazione del programma di rispecchiare l'importanza della cooperazione internazionale e di mettere il risalto il ruolo della scienza nella nostra società.

Il Settimo Programma Quadro, infine, prevede un quadro di finanziamenti anche per le azioni dirette di:

- ✚ **CCR** (Centro Comune di Ricerca). Integrato alla Commissione, si occupa del sostegno scientifico e tecnico delle politiche UE e più precisamente costituisce interfaccia tra Ricerca tecnologica e sue applicazioni concrete in ambito comunitario)
- ✚ **EURATOM**, altro programma quadro di primaria importanza che opera nella Ricerca fondamentale, un'attività non direttamente connessa a obiettivi industriali o commerciali, che mira all'ampliamento delle conoscenze sull'energia di fusione atomica, la fissione nucleare, e la radioprotezione.

2. La posizione dell'Italia

In questo quadro europeo di grandi ambizioni e incentivi alla cooperazione transnazionale, l'Italia si colloca in una posizione conciliante nei riguardi delle grandi decisioni, sufficientemente attiva per la partecipazione ai progetti, ma *ostinatamente d'attesa per l'attuazione dei programmi in casa propria.*

Nella Ricerca, forse più d'ogni altro settore, contano i fatti e le cifre. Il confronto con i principali concorrenti avviene peraltro su base mondiale. Ha poco senso parlare di *traguardi della conoscenza* se i confronti si fanno su base locale. Il trasferimento strategico di conoscenza e di tecnologia all'industria per aumentare la competitività industriale, con concorrenti come il Giappone e gli Stati Uniti, che stanziavano rispettivamente il 3.1% e il 2,7% del proprio PIL, va rapportato a un'ottica di un confronto globale, così come richiesto da un'economia globale. Ma forse le cifre percentuali non danno una visione quantitativamente realistica del *distacco*. Allora si pensi che tutto il 7PQ ogni anno spende per i finanziamenti ai progetti una piccola frazione di quanto spende da solo il celebre MIT di Boston per finanziare la propria Ricerca. Certo il confronto non sarebbe ammissibile, ma restituisce una precisa idea delle *dimensioni finanziarie* di cui stiamo parlando.

Oltre al finanziamento diretto dei progetti, vi sono anche altri fenomeni non trascurabili che incidono sul trasferimento di conoscenza su base mondiale, come dimostra ad esempio il ritorno di prestigiosi Ricercatori cinesi ed indiani nei loro Paesi d'origine, una risorsa di inestimabile valore immediatamente convogliabile nello sviluppo della Ricerca e propulsione culturale e industriale indispensabile per il progresso.

Il Governo italiano, nell'ultimo DPEF, riconosce "nell'economia basata sulla conoscenza, la componente strategica della crescita è quella dell'alta tecnologia fondata sui *sistemi di innovazione permanente*, settore in cui l'Italia è in calo". Riconosce, inoltre di dover colmare un divario rispetto ad altri paesi, attraverso lo sviluppo di infrastrutture e la valorizzazione dei suoi Ricercatori. Per questo obiettivo prevede maggiori investimenti nella Ricerca e sviluppo, e si propone nel medio termine di passare dall'attuale 1.1% del PIL almeno al 2.5% della

media OCSE, di cui 2/3 nel settore privato dove emergono le carenze maggiori.

In Italia la quota finanziata dallo Stato (circa il 50%) è la più alta tra i principali Paesi, al contrario di quanto avviene per la quota finanziata dall'industria (43% del totale degli investimenti). Una situazione assolutamente anomala, dovuta sia alla scarsa propensione alla Ricerca delle imprese italiane, sia al peso in riduzione della grande industria.

Sino a qualche anno fa (2001), le imprese con oltre 500 addetti svolgevano fino all'80% della quota privata di Ricerca e sviluppo, mentre solo il 5% veniva sostenuto dalle imprese con meno di 100 addetti. Oggi siamo ben lontani da questa posizione. Inoltre, va considerato che la quota destinata alla Ricerca dallo Stato si spende praticamente tutta per pagare gli stipendi dei professori universitari e dei Ricercatori di vari enti pubblici.

Tuttavia risulta chiaro come il problema non possa essere risolto soltanto con maggiori investimenti pubblici di sostegno diretto. Occorre infatti destinare le risorse pubbliche alle infrastrutture e alla valorizzazione dei Ricercatori (solo 2.7 ogni mille occupati a fronte dei 6 dell'Unione Europea e dei 7 dei paesi OCSE).

Una condizione molto sfavorevole, che non incoraggia eventuali gruppi esteri a investire in Italia, aggravata inoltre dal problema del ricambio generazionale, cioè dal fatto che tantissimi giovani in Italia non sono più attratti da una Ricerca scientifica povera di mezzi e soprattutto dalla mancanza di prospettive di occupazione e di carriera.

Occorre dunque che il Governo smetta di ignorare la gravità della situazione in cui versa la Ricerca e faccia abbandonare al più presto la deriva (o la vocazione!) a considerare l'Italia solo un paese consumatore di alta tecnologia.

Alla luce del giudizio degli esperti e delle analisi complessive condotte negli anni precedenti, l'Italia ha necessità di intervenire rapidamente e con incisività almeno su tre fronti nodali:

- ✚ Formazione
- ✚ Maggiori risorse
- ✚ Nuove forme organizzative

A. Formazione

Occorre aumentare e riqualificare la formazione universitaria, mirando soprattutto ai giovani, dando loro la possibilità di formarsi presso le scuole e i centri migliori, e ai più meritevoli, ai grandi talenti, di rimanere in Italia con salari dignitosi a produrre opportunità industriali.

B. Maggiori risorse

Considerando quanto gli altri Paesi, in particolare i cosiddetti "emergenti" dell'Asia, considerino prioritario il ruolo della Ricerca nei loro programmi di innovazione e sviluppo competitivo dell'industria, e di conseguenza stiano convogliando in questa direzione ingenti risorse finanziarie e umane, si deve comprendere che l'Italia non può permettersi di allinearsi ai grandi proclami e ridurre di fatto il finanziamento della Ricerca. Gli obiettivi strategici di Lisbona per predisporre il passaggio a un'economia competitiva, dinamica e basata sulla conoscenza, sono stati sottoscritti dal Consiglio europeo a marzo del 2000 e per il vicinissimo 2010 non sono stati minimamente raggiunti i livelli di finanziamento previsti.

Non si può di fatto rimanere indifferenti alle politiche attuate dall'economia globale in tema di Ricerca e sviluppo, e continuare invece ad impoverire il sistema italiano già misero, e come se non bastasse nepotista riconosciuto, della Ricerca scientifica. In questo settore, che dovrebbe rappresentare il futuro della nostra società, l'investimento che ogni famiglia italiana vorrebbe fosse fatto a favore dei propri figli, scarsità di finanziamento equivale ad assenza di potere competitivo della produzione scientifica e per ricaduta mancanza di idee e tecnologie da trasferire all'industria.

3. Nuove forme organizzative

Alcune innovazioni importanti introdotte di recente, due esempi fra tutti: l'ANVUR (Agenzia nazionale per la valutazione dell'Università e della Ricerca) e il "nuovo" sistema di reclutamento dei Ricercatori nell'Università e negli Enti di Ricerca, sono state tristemente bocciate la prima, dallo stesso Ministro Gelmini come "una costosissima struttura ad alto tasso di burocrazia e rigidità", la seconda dal dato di fatto che in Italia mentre da un lato è possibile la ben nota "fuga dei cervelli", non è possibile il rientro di chi ha trascorso un periodo all'estero e qualche anno di carriera. L'assenza di rientri, unita alla mancanza dei reclutamenti dall'estero come avviene nei Paesi veramente avanzati nel campo (USA, Francia, Cina, India, Argentina, Brasile, Corea, Giappone, ecc.), rende il sistema complessivo fallimentare.

Sono necessari, dunque, sia gli investimenti pubblici sia quelli privati, ma anche nuovi interventi sui versanti fiscale e normativo. Il Programma Quadro europeo e le politiche dell'Unione aiutano in qualche modo l'Italia, richiedendo continui aggiornamenti e impegni più energici sul versante strutturale, ma la genericità del risultato lascia poco spazio alle speranze di un avanzamento nel rilancio

tecnologico e nella formazione. Nuove proposte nell'esercizio dello "spendere meglio" (in Italia i *luoghi di eccellenza* sono facilmente identificabili) sono tuttora al vaglio degli organi istituzionali competenti, come la proposta di far nascere un'agenzia per la gestione e l'assegnazione dei fondi per la Ricerca, che agisca in modo indipendente nel raggruppare le risorse oggi gestite dai vari ministeri.

ALLEGATI

= = =

INDICE

A1 - Politiche europee della ricerca

A2 – Il trattato di Lisbona (Barcellona e Bruxelles)

A 3 – SER (Spazio Europeo della Ricerca)

A4 – Il Settimo Programma Quadro (7PQ)

**A5 –Spese per Ricerca e Sviluppo in Italia. Le imprese innovatrici.
(fonte ISTAT)**

A6 – Il ritorno dei cinesi e degli indiani.

A7 - DPEF (ricerca)

A8 – PNR 2005-2007. Distribuzione dei finanziamenti alla ricerca.

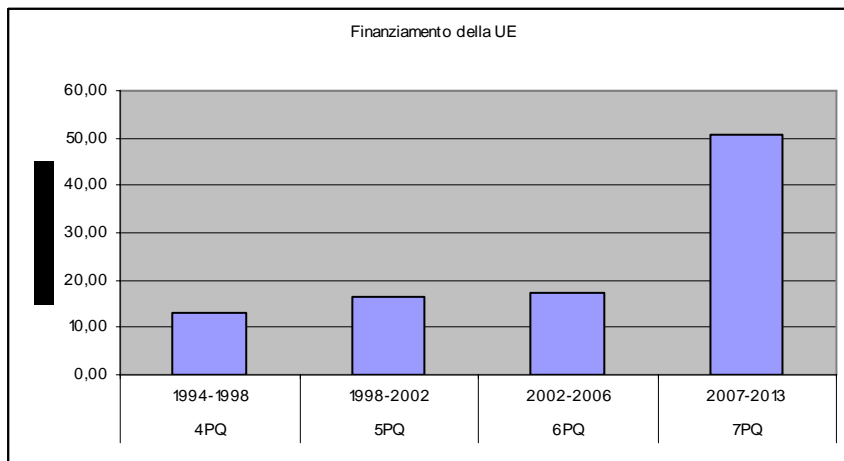
RIFERIMENTI E APPROFONDIMENTI

= = =

A1 - Politiche europee della ricerca

La politica dell'Unione Europea nel settore della ricerca e dello sviluppo tecnologico contribuisce alla competitività internazionale dell'industria europea attraverso l'attuazione di programmi di R&S e la missione svolta dal SER, lo Spazio Europeo della Ricerca. Il SER coordina le attività di ricerca in Europa a livello degli Stati membri, sostiene le politiche dell'Unione in altri ambiti (ambiente, sanità, energia, sviluppo regionale ecc.), e promuove una più chiara comprensione del ruolo della scienza nella società moderna.

Il Settimo programma quadro per la ricerca e lo sviluppo tecnologico (7PQ) è il principale strumento con cui l'Unione Europea finanzia la ricerca. Il 7PQ, attivo dal 2007 al 2013, succede al Sesto programma quadro (6PQ), e via di seguito ai precedenti programmi quadro. E' in primo luogo il risultato di una serie di incontri programmatici con la comunità scientifica europea. Il 7PQ è più esteso e più completo rispetto ai precedenti. Avrà uno stanziamento di 50.521 miliardi di EURO in sette anni, il più grande finanziamento sinora assegnato per questi programmi.



A2 – Il trattato di Lisbona (Barcellona e Bruxelles)

I Consigli Europei degli ultimi anni (Lisbona 23 e 24 marzo 2000, Barcellona 15 e 16 marzo 2002 e Bruxelles 16 e 17 ottobre 2003) hanno messo in evidenza l'importanza di investire in ricerca e innovazione per guadagnare maggiore competitività, crescere economicamente e sviluppare l'occupazione di un Paese.

La conoscenza si trova al centro del patto strategico di Lisbona affinché l'Unione Europea diventi «l'economia basata sulla conoscenza più dinamica e competitiva del mondo». Il « triangolo della conoscenza: ricerca, istruzione e innovazione » è un elemento essenziale degli sforzi europei per raggiungere gli ambiziosi obiettivi di Lisbona. Molti programmi, iniziative e misure di sostegno sono attuati a livello comunitario per promuovere la conoscenza.

L'obiettivo di finanziamento alla ricerca che gli Stati Membri si sono posti, sin da Lisbona 2000, è di raggiungere, in tutti i Paesi europei, il 3% del PIL investito in R&S per l'anno 2010.

Nella sottoscrizione di questo patto anche in Italia, dove gli investimenti sono al di sotto della media europea (UE allargata ai 25 Paesi), dovranno essere definite misure che consentano l'attuazione degli obiettivi di Lisbona, attraverso una definizione ed un rafforzamento della politica nazionale per la ricerca e la competitività.

Di seguito, alcuni articoli rilevanti del **trattato di Lisbona** selezionati dal capitolo:

I. OCCUPAZIONE, RIFORME ECONOMICHE E COESIONE SOCIALE.

Modalità di azione

5. L'Unione si è ora prefissata un nuovo obiettivo strategico per il nuovo decennio: diventare l'economia basata sulla conoscenza più competitiva e

dinamica del mondo, in grado di realizzare una crescita economica sostenibile con nuovi e migliori posti di lavoro e una maggiore coesione sociale. Il raggiungimento di questo obiettivo richiede una strategia globale volta a:

- * predisporre il passaggio verso un'economia e una società basate sulla conoscenza migliorando le politiche in materia di società dell'informazione e di R&S, nonché accelerando il processo di riforma strutturale ai fini della competitività e dell'innovazione e completando il mercato interno;

- * modernizzare il modello sociale europeo, investendo nelle persone e combattendo l'esclusione sociale;

- * - sostenere il contesto economico sano e le prospettive di crescita favorevoli applicando un'adeguata combinazione di politiche macroeconomiche.

6. Questa strategia è intesa a consentire all'Unione di ripristinare condizioni di piena occupazione e a rafforzare la coesione regionale nell'Unione europea. Il Consiglio europeo dovrà stabilire l'obiettivo della piena occupazione in Europa nella nuova società emergente, maggiormente adeguata alle scelte personali di donne e uomini. Se le misure esposte più avanti sono attuate in un sano contesto macroeconomico, un tasso medio di crescita economica del 3% circa dovrebbe essere una prospettiva realistica per i prossimi anni.

Definire uno spazio europeo della ricerca e dell'innovazione

12. Tenuto conto dell'apporto significativo della ricerca e dello sviluppo alla crescita economica, all'occupazione e alla coesione sociale, l'Unione europea deve impennare i suoi lavori sugli obiettivi definiti nella comunicazione della Commissione "Verso uno spazio europeo della ricerca". Occorre integrare e coordinare meglio le attività di ricerca a livello nazionale e dell'Unione per renderle quanto più possibile efficaci ed innovative e per assicurare che l'Europa possa offrire prospettive allettanti ai suoi migliori ricercatori. Ci si dovrà avvalere pienamente degli strumenti previsti dal trattato e di tutti gli altri mezzi idonei, tra cui gli accordi volontari, per raggiungere questo obiettivo con flessibilità, in modo decentrato e senza burocrazia. Nel contempo si compenseranno adeguatamente l'innovazione e le idee scaturite in questo nuovo contesto economico basato sulla conoscenza, in particolare mediante la tutela dei brevetti.

Creare un ambiente favorevole all'avviamento e allo sviluppo di imprese innovative, specialmente di PMI

14. La competitività e il dinamismo delle imprese dipendono direttamente da un contesto normativo propizio all'investimento, all'innovazione e all'imprenditorialità. Ulteriori sforzi sono necessari per diminuire i costi relativi al "doing business" e rimuovere l'onere burocratico inutile, entrambi particolarmente gravosi per le PMI. Le istituzioni europee, i governi nazionali e le autorità regionali e locali devono continuare a prestare particolare attenzione all'impatto delle regolamentazioni proposte e ai relativi costi di applicazione e dovrebbero continuare il loro dialogo con le imprese e con i cittadini tenendo

presente questo obiettivo. Un'azione specifica si impone anche per incoraggiare le interfacce chiave nelle reti innovative, ossia le interfacce tra le imprese e i mercati finanziari, la ricerca e lo sviluppo e gli istituti di formazione, i servizi di consulenza e i mercati tecnologici.

Istruzione e formazione per vivere e lavorare nella società dei saperi

25. I sistemi europei di istruzione e formazione devono essere adeguati alle esigenze della società dei saperi e alla necessità di migliorare il livello e la qualità dell'occupazione. Dovranno offrire possibilità di apprendimento e formazione adeguate ai gruppi bersaglio nelle diverse fasi della vita: giovani, adulti disoccupati e persone occupate soggette al rischio che le loro competenze siano rese obsolete dai rapidi cambiamenti. Questo nuovo approccio dovrebbe avere tre componenti principali: lo sviluppo di centri locali di apprendimento, la promozione di nuove competenze di base, in particolare nelle tecnologie dell'informazione, e qualifiche più trasparenti.

A 3 – SER (Spazio Europeo della Ricerca)

Lo Spazio Europeo della Ricerca (SER) è una piattaforma volta a raggruppare e intensificare gli sforzi di ricerca dell'Unione a 25 paesi, coordinandoli con le iniziative nazionali e internazionali.

Tra gli scopi principali del SER si annovera il miglior uso delle strutture e delle risorse scientifiche in Europa, la promozione degli investimenti privati dinamici nella R&S, l'aumento delle risorse umane e della mobilità dei ricercatori, la creazione di condizioni favorevoli a uno spazio della ricerca con 'valori condivisi'.

In sostegno al SER, la Commissione Europea ha pubblicato un "libro verde" dal titolo "Realizzazione dello Spazio europeo della ricerca: orientamenti per le azioni dell'UE nel settore della ricerca". Il documento evidenzia due necessità di primaria importanza: da una parte, mettere in rete i programmi di ricerca nazionali e coordinare le infrastrutture comunitarie e i progetti di ricerca mirati; dall'altra, sbloccare la mobilità di ricercatori, scienza e gioventù.

A4 – Il Settimo Programma Quadro (7PQ)

Il Settimo programma quadro (7PQ) viene attuato attraverso l'esecuzione di una serie compatta di programmi specifici, quali:

1. Cooperazione – per favorire la collaborazione tra l'industria e le università per essere al primo posto nelle principali aree tecnologiche.
2. Idee, per sostenere la ricerca di base alle frontiere della scienza
3. Persone, per incentivare la mobilità e lo sviluppo di carriera dei ricercatori all'interno e all'esterno dell'Europa.

4. Capacità, per contribuire allo sviluppo delle capacità di cui necessita l'Europa per essere un'economia prospera basata sulla conoscenza.
5. Centro Comune di Ricerca (CCR)
6. Ricerca nucleare (programma EURATOM), per sviluppare le capacità europee di fissione e fusione nucleare.

In ogni caso, il 7PQ riunisce tutte le iniziative dell'UE collegate alla ricerca che hanno un ruolo fondamentale per raggiungere gli obiettivi di crescita, competitività e occupazione. Di fatti, dal punto di vista del finanziamento, rappresenta un notevole passo avanti rispetto al passato. Le novità tecniche contenute, rispetto ai precedenti programmi di ricerca comunitari, sono costituite da elementi organizzativi e misure di primaria importanza, quali:

- Uno stanziamento di bilancio maggiore;
- Focalizzazione sulle aree tematiche;
- Il Consiglio europeo della ricerca (CER);
- Le regioni della conoscenza;
- Finanziamento con condivisione dei rischi;
- Iniziative tecnologiche congiunte (ITC);
- Un unico *helpdesk*.

1. Cooperazione

Il programma specifico «Cooperazione» sostiene tutti i tipi di attività di ricerca svolti da vari organismi di ricerca in cooperazione transnazionale e punta a raggiungere un ruolo di primo piano oppure a consolidarlo in aree scientifiche e tecnologiche di primaria importanza.

Il 7PQ destina 32.413 milioni di EURO alla Cooperazione. Questo stanziamento sarà utilizzato per sostenere la cooperazione tra università, industria, centri di ricerca e autorità pubbliche nell'UE e al suo esterno. Il programma tecnico, invece, è diviso in dieci temi specifici che riguardano i campi più importanti della conoscenza e della tecnologia in cui l'eccellenza della ricerca.

Viene dato appoggio alla cooperazione transnazionale con le seguenti azioni:

- Ricerca in collaborazione
- Coordinamento dei programmi nazionali di ricerca
- Iniziative tecnologiche congiunte
- Piattaforme tecnologiche

Ricerca in collaborazione: l'eccellenza europea

Il grosso dei finanziamenti alla ricerca dell'UE saranno destinati alla ricerca in collaborazione, con l'obiettivo di realizzare progetti di ricerca eccellenti e reti in grado di attirare ricercatori e investimenti dall'Europa e da tutto il mondo, con una varietà di meccanismi di finanziamento: Progetti in collaborazione, Reti di eccellenza, Azioni di coordinamento e appoggio, ecc.

Coordinamento tra i programmi di ricerca nazionali

Queste azioni utilizzano due strumenti principali: lo schema ERA-NET (fornisce un quadro per coloro che implementano programmi pubblici di ricerca per coordinare le loro attività), volto a rafforzare il coordinamento della ricerca nazionale e regionale, e la partecipazione della Comunità a programmi di ricerca nazionali attuati congiuntamente. L'azione può riguardare argomenti non strettamente collegati ai dieci temi se presentano un valore aggiunto europeo sufficiente. L'azione può anche essere usata per integrare e promuovere la sinergia tra il 7PQ e strutture intergovernative come EUREKA (Europe-wide Network for Industrial R&D) e COST (European Cooperation in the field of Scientific and Technical Research).

Iniziative tecnologiche congiunte

In un numero limitato di casi, la realizzazione di partenariati pubblico-privati a lungo termine fa nascere le cosiddette Iniziative tecnologiche congiunte. Queste iniziative, che solitamente derivano dal lavoro delle Piattaforme tecnologiche europee e riguardano uno o un numero limitato di aspetti selezionati della ricerca in quel campo, prevedono una combinazione di investimenti del settore privato e finanziamenti pubblici nazionali ed europei, ivi comprese le sovvenzioni dal Programma quadro per la ricerca e i prestiti della Banca europea per gli investimenti.

Piattaforme tecnologiche

Le Piattaforme Tecnologiche Europee (PTE) riuniscono i partecipanti sotto la guida dell'industria per definire e attuare un Programma strategico di ricerca (PSR). Le PTE hanno contribuito a definire i temi del programma Cooperazione, soprattutto in aree di ricerca di importanza industriale speciale.

2. Idee

La 'ricerca di frontiera' è un motore fondamentale di ricerca e progresso sociale. L'obiettivo del programma specifico 'Idee' è rafforzare l'eccellenza e rendere l'Europa più interessante per i migliori ricercatori europei e dei paesi terzi. Si pensa di aumentare gli investimenti nella ricerca industriale, offrendo una struttura di finanziamento competitiva a livello europeo, in aggiunta a e non in sostituzione dei finanziamenti nazionali, per la 'ricerca di frontiera' fatta da gruppi individuali.

Per raggiungere questo obiettivo, la Commissione ha istituito nell'ambito di questo programma specifico, il Consiglio Europeo della Ricerca (CER), che è formato da un Consiglio scientifico indipendente e una struttura specifica di attuazione. Il CER opera secondo i principi dell'eccellenza scientifica, dell'autonomia, dell'efficacia, della trasparenza e dell'affidabilità sostenendo i

progetti di 'ricerca di frontiera'. Il settimo Programma Quadro dispone per il CER di un bilancio totale di 7.5 miliardi di EURO nel settennato 2007-2013.

Essendo 'su iniziativa dei ricercatori' o 'dal basso verso l'alto', l'approccio del CER permette ai ricercatori di individuare nuove opportunità e direzioni di ricerca e non è quindi orientato in base alle priorità stabilite dai politici. L'unico criterio di selezione è l'eccellenza e il riconoscimento delle idee migliori.

3. Persone

Le 'Azioni Marie Curie' sono da tempo uno degli elementi più conosciuti e apprezzati dei programmi quadro comunitari per la ricerca e lo sviluppo tecnologico. Il loro orientamento ha subito una notevole evoluzione, trasformando le azioni da semplice programma di borse di studio a favore della mobilità a programma volto a favorire lo sviluppo della carriera dei ricercatori. In particolare esse hanno conosciuto un grande successo rispondendo alle esigenze di formazione, mobilità e sviluppo di carriera della comunità scientifica europea. Lo dimostra il fatto che per molte azioni la domanda, in termini di candidature ammissibili, supera di gran lunga il sostegno finanziario disponibile.

Nel Settimo programma quadro le 'Azioni Marie Curie' sono state raggruppate e rafforzate nel programma specifico 'Persone', dotato di un bilancio che supera i 4.7 miliardi di EURO in un periodo di sette anni, ossia fino al 2013.

Principi del programma 'Persone'

Il programma specifico 'Persone' riconosce che uno degli aspetti concorrenziali determinanti in campo scientifico e tecnologico è la quantità e qualità delle risorse umane. L'obiettivo strategico globale del programma specifico è rendere l'Europa più attraente per i ricercatori, quale premessa per sostenere il consolidamento e l'ulteriore sviluppo dello Spazio Europeo della Ricerca. Saranno introdotte misure speciali volte a incoraggiare i giovani ricercatori e a sostenere le prime fasi della carriera scientifica, come anche misure per ridurre il fenomeno della 'fuga di cervelli', ad esempio contributi per la reintegrazione.'

Obiettivi del programma 'Persone'

Stimolare le persone ad intraprendere la professione di ricercatore, incoraggiando i ricercatori europei a rimanere in Europa e attirando ricercatori provenienti dal mondo intero, rendendo così l'Europa più attraente per i migliori ricercatori.

Attività

Gli obiettivi del programma specifico 'Persone' saranno raggiunti implementando le azioni raggruppate da cinque temi, in breve:

- Formazione iniziale dei ricercatori, in particolare dei giovani nei settori pubblico e privato;
- Formazione continua e sviluppo di carriera, per i ricercatori esperti;
- Partenariati e percorsi congiunti industria-università, per la mobilità intersettoriale;
- Dimensione internazionale, per la formazione continua e per attirare in Europa talenti scientifici;
- Azioni specifiche, per sostenere la rimozione degli ostacoli alla mobilità in Europa.

4. Capacità

Le proposte della Commissione per il programma Capacità del 7PQ puntano a migliorare le capacità di ricerca e innovazione in Europa e a garantire il loro utilizzo ottimale. Il programma Capacità dispone di un bilancio di 4.097 milioni di EURO per sette vaste aree:

- Infrastrutture di ricerca
- Ricerca a vantaggio delle PMI
- Regioni della conoscenza e appoggio ai distretti regionali basati sulla ricerca
- Potenziale di ricerca
- Scienza nella società
- Sostegno allo sviluppo coerente delle politiche di ricerca
- Attività specifiche di cooperazione internazionale

5. CCR

Il Centro comune di ricerca (CCR) offre sostegno tecnico e scientifico personalizzato per il cliente per l'ideazione, lo sviluppo, l'attuazione e il monitoraggio delle politiche dell'UE. In qualità di «braccio» della ricerca della Commissione Europea, il CCR è un punto di riferimento per le materie scientifiche e tecnologiche che servono gli interessi degli stati membri, mentre allo stesso tempo rimane indipendente per i suoi interessi speciali.

Il suo compito principale è la fornitura di sostegno scientifico e tecnologico alle politiche. Nello specifico, il CCR prende parte ad attività atte a consolidare la crescita e la sicurezza e a garantire lo sviluppo sostenibile. Conformemente alle proposte emendate della Commissione per il 7PQ, il CCR usufruirà di uno stanziamento di 1.751 milioni di EURO per fare ricerca diretta non nucleare nell'ambito del 7PQ in quattro aree principali:

- la prosperità in una società a conoscenza intensiva
- la solidarietà e la gestione responsabile delle risorse
- la sicurezza e la libertà
- L'Europa come partner mondiale

6. EURATOM

Euratom è il Settimo programma quadro della Comunità europea dell'energia atomica, per le attività di ricerca e formazione nel settore nucleare (2007 - 2011). Euratom è giuridicamente separata dalla Comunità europea (CE) e dispone di un proprio programma quadro di ricerca, gestito comunque dalle istituzioni comunitarie comuni. L'omonimo trattato disciplina numerosi compiti specifici legati alla gestione delle risorse nucleari e delle attività di ricerca. La decisione del Consiglio sul 7PQ Euratom per le attività di ricerca e formazione nel settore nucleare vede stanziati 2.751 milioni di EURO di bilancio per cinque anni (2007-2011).

In Euratom sono previsti due programmi specifici associati, uno riguardante le azioni indirette nei settori della ricerca sull'energia da fusione e della fissione nucleare e della radioprotezione, l'altro relativo alle azioni dirette nel settore nucleare avviate dal Centro comune di ricerca (CCR) della Commissione.

Le azioni indirette Euratom sono gestite dalla direzione generale della Ricerca (DG RTD) della Commissione. I programmi specifici stanziavano 1.947 milioni di EURO per la ricerca sull'energia da fusione e 287 milioni di EURO per la fissione nucleare e la radioprotezione. Infine, 517 milioni di EURO sono destinati alle attività nucleari del CCR.

In termini generali, il programma di ricerca Euratom mira a sviluppare e assemblare la conoscenza e a migliorare le competenze scientifiche e tecniche e il know-how al servizio della sicurezza, dell'affidabilità, della sostenibilità e del rapporto costi-benefici dell'energia nucleare.

A5 –Spese per Ricerca e Sviluppo in Italia. Le imprese innovatrici. (fonte ISTAT)

Indice delle tavole.

ISTAT Pubblica Amministrazione R&S 2005-2007

Tavola 1 - Spesa per R&S *intra-muros* in Italia - Anni 2002-2007
(milioni di euro)

Tavola 2 - Spesa per R&S *intra-muros* per settore istituzionale - Anni 2002-2007 *(milioni di euro)*

Tavola 3 - Spesa per R&S *intra-muros* per tipo di ricerca e settore istituzionale - Anni 2002-2005 *(milioni di euro)*

Tavola 7 - Addetti alla R&S *intra-muros* per settore istituzionale - Anni 2002-2005 (a)

Tavola 1 - Imprese innovatrici e non innovatrici per macrosettore e classe di addetti - Anni 2004-2006 (*valori assoluti e composizioni percentuali*)

Tavola 4 - Imprese innovatrici per tipo di innovazione, macrosettore e classe di addetti - Anni 2004-2006 (*valori assoluti e composizioni percentuali*)

Tavola 7 - Imprese innovatrici di processo per tipo di innovazione, macrosettore e classe di addetti - Anni 2004-2006 (*valori assoluti e composizioni percentuali*)

Tavola 13 - Spesa per l'innovazione per macrosettore e classe di addetti - Anno 2006 (*in migliaia di euro*)

Tavola 1 - Spesa per R&S *intra-muros* in Italia - Anni 2002-2007 (milioni di euro)

ANNI	Spesa totale					Spesa esclusa università	
	A prezzi correnti	A prezzi costanti 2000 (a)	Variazione % su anno precedente		Rapporto sul PIL (valore %)	A prezzi correnti	A prezzi costanti 2000 (a), (b)
			A prezzi correnti	A prezzi costanti 2000 (a)			
2002	14.600	13.714	7,6	4,1	1,13	9.808	9.213
2003	14.769	13.460	1,2	-1,8	1,11	9.769	8.903
2004	15.252	13.510	3,3	0,4	1,10	10.248	9.076
2005 (c)	15.599	13.513	2,3	0,0	1,10	10.887	9.431
2006	-	-	-	-	-	11.141	9.492
2007	-	-	-	-	-	11.552	9.708

(a) Calcolati mediante il deflatore del PIL.

(b) Per il 2007 è stata utilizzata la previsione di deflatore del PIL inserita nella Relazione Unificata sull'Economia e la Finanza Pubblica (marzo 2007) del Ministero dell'Economia e delle Finanze.

(c) Con riferimento all'anno 2005 è stata modificata la procedura di stima della spesa per R&S delle Università (vedi nota informativa allegata).

Tavola 2 - Spesa per R&S *intra-muros* per settore istituzionale - Anni 2002-2007 (milioni di euro)

SETTORI ISTITUZIONALI	Spesa intra-muros	Variazione % su anno precedente	Composizione percentuale
ANNO 2002			
ISTITUZIONI PUBBLICHE	2.565	2,9	17,6
ISTITUZIONI PRIVATE NON PROFIT	186	-	1,3
IMPRESE	7.057	5,9	48,3
<i>TOTALE ESCLUSE UNIVERSITÀ</i>	<i>9.808</i>	<i>7,1</i>	<i>67,2</i>
UNIVERSITÀ	4.792	8,5	32,8
TOTALE	14.600	7,6	100,0
ANNO 2003			
ISTITUZIONI PUBBLICHE	2.582	0,7	17,5
ISTITUZIONI PRIVATE NON PROFIT	208	11,8	1,4
IMPRESE	6.979	-1,1	47,2
<i>TOTALE ESCLUSE UNIVERSITÀ</i>	<i>9.769</i>	<i>-0,4</i>	<i>66,1</i>
UNIVERSITÀ	5.000	4,3	33,9
TOTALE	14.769	1,2	100,0
ANNO 2004			

ISTITUZIONI PUBBLICHE	2.722	5,4	17,9
ISTITUZIONI PRIVATE NON PROFIT	233	12,0	1,5
IMPRESE	7.293	4,5	47,8
<i>TOTALE ESCLUSE UNIVERSITÀ</i>	<i>10.248</i>	<i>4,9</i>	<i>67,2</i>
UNIVERSITÀ	5.005	0,1	32,8
TOTALE	15.252	3,3	100,0

ANNO 2005

ISTITUZIONI PUBBLICHE	2.701	-0,8	17,3
ISTITUZIONI PRIVATE NON PROFIT	330	41,6	2,1
IMPRESE	7.856	7,7	50,4
<i>TOTALE ESCLUSE UNIVERSITÀ</i>	<i>10.887</i>	<i>6,2</i>	<i>69,8</i>
UNIVERSITÀ (b)	4.712	-5,8	30,2
TOTALE (b)	15.599	2,3	100,0

ANNO 2006 (a)

ISTITUZIONI PUBBLICHE	2.835	5,0	-
ISTITUZIONI PRIVATE NON PROFIT	331	0,3	-
IMPRESE	7.975	1,5	-
<i>TOTALE ESCLUSE UNIVERSITÀ</i>	<i>11.141</i>	<i>2,3</i>	<i>-</i>
UNIVERSITÀ	-	-	-

TOTALE		-	-	-
	ANNO 2007 (a)			
ISTITUZIONI PUBBLICHE		2.814	-0,7	-
ISTITUZIONI PRIVATE NON PROFIT	357		7,9	-
IMPRESE	8.381		5,1	-
<i>TOTALE ESCLUSE UNIVERSITÀ</i>		<i>11.552</i>	<i>3,7</i>	-
UNIVERSITÀ		-	-	-
TOTALE		-	-	-

(a) Stima su dati di previsione forniti da imprese, istituzioni pubbliche e istituzioni private non profit.
(b) Con riferimento all'anno 2005 è stata modificata la procedura di stima della spesa per R&S delle Università (vedi nota informativa allegata).

Tavola 3 - Spesa per R&S *intra-muros* per tipo di ricerca e settore istituzionale - Anni 2002-2005 (milioni di euro)

SETTORI ISTITUZIONALI	Valori assoluti				Variazioni percentuali			
	Ricerca di base	Ricerca applicata	Sviluppo sperimentale	Totale	Ricerca di base	Ricerca applicata	Sviluppo sperimentale	Totale
ANNO 2002								
ISTITUZIONI PUBBLICHE (a)	979	1.387	199	2.565	33,5	-11,2	0,5	2,9
ISTITUZIONI PRIVATE NON PROFIT	92	88	6	186	-	-	-	-
IMPRESE	322	3.595	3.140	7.057	-7,2	9,5	3,6	5,9
TOTALE (a)	1.393	5.070	3.345	9.808	28,9	4,6	3,6	7,1
ANNO 2003								
ISTITUZIONI PUBBLICHE (a)	1.139	1.232	211	2.582	16,4	-11,2	6,4	0,7
ISTITUZIONI PRIVATE NON PROFIT	99	104	5	208	7,6	18,2	-16,7	11,8
IMPRESE	337	3.398	3.244	6.979	4,7	-5,5	3,3	-1,1
TOTALE (a)	1.575	4.734	3.460	9.769	13,1	-6,6	3,5	-0,4
ANNO 2004								
ISTITUZIONI PUBBLICHE (a)	1.080	1.427	215	2.722	-5,2	15,8	1,9	5,4
ISTITUZIONI PRIVATE NON PROFIT	100	124	9	233	1,0	19,2	80,0	12,0
IMPRESE	432	3.453	3.408	7.293	28,2	1,6	5,1	4,5

TOTALE (a)	1.612	5.004	3.632	10.248	2,3	5,7	4,9	4,9
				ANNO 2005				
ISTITUZIONI PUBBLICHE	1.067	1.454	180	2.701	-1,2	1,9	-16,3	-0,8
ISTITUZIONI PRIVATE NON PROFIT	143	175	12	330	43,0	41,1	33,3	41,6
IMPRESE	441	3.723	3.692	7.856	2,1	7,8	8,3	7,7
TOTALE (a)	1.651	5.352	3.884	10.887	2,4	7,0	6,9	6,2
UNIVERSITÀ	2.670	1.574	468	4.712	-	-	-	-
TOTALE	4.321	6.926	4.352	15.599	-	-	-	-

(a) Escluse le
Università.

Tavola 7 - Addetti alla R&S *intra-muros* per settore istituzionale - Anni 2002-2005 (a)

(unità espresse in equivalenti tempo pieno)

ANNI	Personale di R&S		Variazioni % rispetto all'anno precedente	
	Totale	di cui: Ricercatori	Totale	di cui: Ricercatori
ISTITUZIONI PUBBLICHE				
2002	30.922,0	13.565,0	3,9	4,3
2003	31.463,0	13.976,0	1,7	3,0
2004	32.401,0	14.237,0	3,0	1,0
2005	32.684,0	14.454,0	0,9	1,5
ISTITUZIONI PRIVATE NON PROFIT				
2002	2.586,0	1.357,0	-	-
2003	3.001,0	1.716,0	16,0	26,5
2004	3.412,0	1.955,0	13,7	13,9
2005	4.863,0	3.023,0	42,5	54,6
IMPRESSE				
2002	70.228,0	28.019,0	7,6	5,5
2003			-3,2	-4,1

	67.957,8	26.866,3		
2004	67.519,3	27.594,1	-0,6	2,7
2005	70.724,9	27.938,6	4,7	1,2
	UNIVERSITÀ			
2002	60.287,0	28.301,0	2,4	4,3
2003	59.406,0	27.774,0	-1,5	-1,9
2004	60.694,0	28.226,0	2,2	1,6
2005				
(b)	66.975,7	37.073,3	10,3	31,3
	TOTALE			
2002	164.023,0	71.242,0	6,6	6,8
2003	161.827,8	70.332,3	-1,3	-1,3
2004	164.026,3	72.012,1	1,4	2,4
2005				
(b)	175.247,6	82.488,9	6,8	14,5

(a) I consulenti che operano all'interno di imprese, istituzioni pubbliche e istituzioni private non profit e sono impegnati in attività di R&S vengono considerati a tutti gli effetti personale di ricerca.

(b) Con riferimento all'anno 2005 è stata modificata la procedura di stima del personale di R&S nelle Università. In particolare, sono stati inclusi tra i ricercatori 9.936 assegnisti di ricerca non considerati negli anni precedenti.

Tavola **Imprese innovatrici e non innovatrici per macrosettore e classe di addetti - Anni 2004-2006** (valori assoluti e composizioni percentuali)

CLASSI DI ADDETTI	Totale imprese	Imprese con attività innovative			Imprese senza attività innovative	Imprese con attività innovative			Imprese senza attività innovative
		Totale	Di cui che hanno introdotto innovazioni di prodotto e/o processo	Di cui con attività innovative non concluse alla fine del 2006		Totale	Di cui che hanno introdotto innovazioni di prodotto e/o processo	Di cui con attività innovative non concluse alla fine del 2006	
Valori assoluti					Composizioni percentuali				
INDUSTRIA IN SENSO STRETTO									
10-49 addetti	77.435	25.959	25.546	413	51.476	33,5	33,0	0,5	66,5
50-249 addetti	10.398	6.232	5.827	405	4.166	59,9	56,0	3,9	40,1
250 addetti e oltre	1.458	1.101	1.010	91	357	75,5	69,3	6,2	24,5
Totale	89.291	33.292	32.383	909	55.999	37,3	36,3	1,0	62,7
COSTRUZIONI									
10-49 addetti	29.292	4.984	4.962	22	24.308	17,0	16,9	0,1	83,0
50-249 addetti	1.468	404	345	59	1.064	27,5	23,5	4,0	72,5
250 addetti e oltre	84	31	26	5	53	36,9	31,0	6,0	63,1

Totale	30.844	5.419	5.333	86	25.425	17,6	17,3	0,3	82,4
SERVIZI									
10-49 addetti	79.961	16.406	16.046	360	63.555	20,5	20,1	0,5	79,5
50-249 addetti	8.417	2.638	2.387	251	5.779	31,3	28,4	3,0	68,7
250 addetti e oltre	1.707	857	738	119	850	50,2	43,2	7,0	49,8
Totale	90.085	19.901	19.171	730	70.184	22,1	21,3	0,8	77,9
TOTALE									
10-49 addetti	186.688	47.349	46.554	795	139.339	25,4	24,9	0,4	74,6
50-249 addetti	20.283	9.274	8.559	715	11.009	45,7	42,2	3,5	54,3
250 addetti e oltre	3.249	1.989	1.774	215	1.260	61,2	54,6	6,6	38,8
Totale	210.220	58.612	56.887	1.725	151.608	27,9	27,1	0,8	72,1

Fonte: Istat, Rilevazione sull'innovazione nelle imprese.
Anni 2004-2006

Tavola Imprese innovatrici per tipo di innovazione, macrosettore e classe di addetti -
Anni 2004-2006 (valori assoluti e composizioni percentuali)

CLASSI DI ADDETTI	Totale imprese	Solo innovazioni di prodotto	Solo innovazioni di processo	Innovazioni sia di prodotto che di processo	Solo innovazioni di prodotto	Solo innovazioni di processo	Innovazioni sia di prodotto che di processo

	Valori assoluti				Composizioni percentuali		
INDUSTRIA IN SENSO STRETTO							
10-49 addetti	25.546	4.235	11.430	9.881	16,6	44,7	38,7
50-249 addetti	5.827	1.234	1.853	2.740	21,2	31,8	47,0
250 addetti e oltre	1.010	207	278	525	20,5	27,5	52,0
Totale	32.383	5.676	13.561	13.146	17,5	41,9	40,6
COSTRUZIONI							
10-49 addetti	4.962	194	2.993	1.775	3,9	60,3	35,8
50-249 addetti	345	53	205	87	15,4	59,4	25,2
250 addetti e oltre	26	5	14	7	19,2	53,9	26,9
Totale	5.333	252	3.212	1.869	4,8	60,2	35,0
SERVIZI							
10-49 addetti	16.046	1.759	10.527	3.760	11,0	65,6	23,4
50-249 addetti	2.387	333	1.164	890	14,0	48,7	37,3
250 addetti e oltre	738	95	280	363	12,9	37,9	49,2
Totale	19.171	2.187	11.971	5.013	11,5	62,4	26,1
TOTALE							
10-49 addetti	46.554	6.188	24.950	15.416	13,3	53,6	33,1
50-249 addetti	8.559	1.620	3.222	3.717	18,9	37,7	43,4
250 addetti e oltre	1.774	307	572	895	17,3	32,2	50,5
Totale	56.887	8.115	28.744	20.028	14,3	50,5	35,2

Fonte: Istat, Rilevazione sull'innovazione nelle imprese. Anni 2004-2006

Tavola Imprese innovatrici di processo per tipo di innovazione, macrosettore e classe di addetti - Anni 2004-2006 (valori assoluti e composizioni percentuali)

CLASSI DI ADDETTI	Totale imprese innovatrici di processo	Processi di produzione	Sistemi di logistica, metodi di distribuzione o fornitura all'esterno	Attività di supporto alla produzione	Processi di produzione	Sistemi di logistica, metodi di distribuzione o fornitura all'esterno	Attività di supporto alla produzione
INDUSTRIA IN SENSO STRETTO							
10-49 addetti	21.311	16.665	3.252	9.601	78,2	15,3	45,1
50-249 addetti	4.593	3.506	1.221	2.464	76,3	26,6	53,6
250 addetti e oltre	803	649	272	412	80,8	33,9	51,3
Totale	26.707	20.820	4.745	12.477	78,0	17,8	46,7
COSTRUZIONI							
10-49 addetti	4.768	2.437	1.089	2.489	51,1	22,8	52,2
50-249 addetti	292	102	76	226	34,9	26,0	77,4
250 addetti e oltre	21	9	5	14	42,9	23,8	66,7
Totale	5.081	2.548	1.170	2.729	50,1	23,0	53,7
SERVIZI							
10-49 addetti	14.287	4.715	3.068	9.404	33,0	21,5	65,8
50-249 addetti	2.054	493	874	1.640	24,0	42,6	79,8
250 addetti e oltre	643	207	291	522	32,2	45,3	81,2
Totale	16.984	5.415	4.233	11.566	31,9	24,9	68,1

				TOTALE			
10-49 addetti	40.366	23.817	7.409	21.494	59,0	18,4	53,3
50-249 addetti	6.939	4.101	2.171	4.330	59,1	31,3	62,4
250 addetti e oltre	1.467	865	568	948	59,0	38,7	64,6
Totale	48.772	28.783	10.148	26.772	59,0	20,8	54,9

Fonte: Istat, Rilevazione sull'innovazione nelle imprese. Anni 2004-2006

Tavola 1 Spesa per l'innovazione per macrosettore e classe di addetti - Anno 2006 (in migliaia di euro)

CLASSI DI ADDETTI	Spesa per l'innovazione		
	Totale	Per addetto (totale imprese)	Per addetto (imprese con attività innovative)
	INDUSTRIA IN SENSO STRETTO		
10-49 addetti	3.509.644	2,4	6,5
50-249 addetti	4.975.160	5,0	8,1
250 addetti e oltre	9.884.881	9,0	10,9
Totale	18.369.685	5,2	8,9

COSTRUZIONI

10-49 addetti	506.987	1,1	5,9
50-249 addetti	141.012	1,1	4,1
250 addetti e oltre	62.873	1,2	2,7
Totale	710.872	1,1	4,9

SERVIZI

10-49 addetti	1.597.601	1,2	5,3
50-249 addetti	1.656.341	2,0	6,1
250 addetti e oltre	6.601.229	3,1	5,4
Totale	9.855.171	2,3	5,5

TOTALE

10-49 addetti	5.614.232	1,7	6,0
50-249 addetti	6.772.513	3,5	7,3
250 addetti e oltre	16.548.983	5,1	7,7
Totale	28.935.728	3,4	7,2

Fonte: Istat, Rilevazione sull'innovazione nelle imprese. Anni 2004-2006

A6 – Il ritorno dei cinesi e degli indiani.

Molti imprenditori qui in Italia si preoccupano della concorrenza cinese nel settore delle scarpe e delle t-shirt. Un fattore marginale al confronto con il settore dell'high-tech. Oggi, paesi emergenti come India e Cina fanno da esempio, in quanto a politiche e strategie di innovazione, in quanto a sviluppo particolarmente significativo nelle attività scientifiche. La sola India laurea più tecnici e ingegneri dell'intera UE, mentre la Cina è il terzo esportatore mondiale di prodotti hi-tech, con un investimento in ricerca pari a circa il 20% l'anno. Israele, infine, sta portando avanti da qualche anno un'iniziativa di finanziamento ingente, a fronte del proprio reddito, alla ricerca e sviluppo.

La spesa in R&S in alcuni paesi dell'OCSE, con Cina e Israele (milioni US \$ a prezzi del 2000 e parità del potere di acquisto)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005 (*)
Australia	7.931		9.491		10.585	
Austria	4.404	4.961	5.223	5.392	5.833	
Belgio	5.383	5.726	5.442	5.328	5.383	5.343
Canada	16.724	18.570	18.666	18.671	19.371	19.613
Corea	18.387	20.659	21.607	23.151	26.228	28.686
Danimarca		3.697	3.902	4.010	3.964	4.016
Finlandia	4.514	4.476	4.725	4.916	5.130	5.311
Francia	33.800	35.214	36.111	35.488	35.880	36.076
Germania	51.543	52.523	52.941	53.547	53.751	54.525
Giappone	98.804	101.599	103.280	105.807	107.719	
Irlanda	1.232	1.276	1.359	1.484	1.614	1.770
ITALIA	15.412	16.300	16.961	16.649	16.708	
Norvegia		2.621	2.685	2.812	2.809	2.856
Paesi Bassi	8.241	8.303	7.942	8.118	8.393	
Regno Unito	28.991	28.237	28.762	28.846	28.819	
Spagna	7.700	8.046	8.911	9.976	10.233	11.089
Stati Uniti	267.768	271.286	265.122	274.791	285.575	
Svezia		10.356		9.977		10.386
Svizzera	5.622				6.633	
UE-15	175.885	181.915	185.237	186.464	189.221	192.286
Cina	44.775	51.066	62.706	73.072	87.290	104.661
Israele	6.996	7.440	7.434	7.010	7.279	8.154

Fonte: Ocse (*) previsione

Il sistema produttivo e della ricerca in Italia presenta molti punti deboli, sia per quanto concerne la ricerca pubblica - sottodimensionata rispetto altri grandi paesi europei o agli Usa - che per quella privata, con un investimento in ricerca e sviluppo tecnologico inferiore allo 0,4% della ricchezza nazionale, contro il 2% di Usa o Giappone.

Dinanzi alle difficoltà riscontrate dalle PMI ad organizzare la ricerca per essere competitive nei settori più dinamici, forse dovrebbe essere la politica a trovare i modi con cui il sistema produttivo acquisisca una forte vocazione alla ricerca. Le aziende potrebbero essere incentivate con vantaggi economici, ma soprattutto con interventi di deducibilità fiscale per le spese di "brevettazione, studi e ricerche di sviluppo" (Mussi, da Ministro della Ricerca, 5 luglio 2006).

A7 - DPEF (ricerca)

Estratto dal "Documento di Programmazione Economico-Finanziaria 2008-2011" - Ministero dell' Economia e delle Finanze

V.10 UNIVERSITÀ E RICERCA

Per quanto riguarda l'Università e la Ricerca, gli obiettivi devono essere ambiziosi, ancorchè coerenti con gli equilibri finanziari pubblici. Occorre infatti che l'Italia si impegni a colmare il divario che emerge per quanto riguarda i parametri di riferimento prevalenti in ambito internazionale all'interno di questi settori; al contempo, è necessario agire rispettando i vincoli di compatibilità finanziaria del sistema dei conti pubblici. Nell'economia basata sulla conoscenza, la componente strategica della crescita è quella dell'alta tecnologia fondata sui 'sistemi di innovazione permanente', settore in cui la capacità di competere dell'Italia è in calo, sia nei confronti degli altri Paesi europei, sia rispetto alle economie emergenti. Nel mondo sempre più paesi puntano sulla ricerca scientifica per fondare su solide basi il loro sistema in innovazione permanente e, quindi, la loro competitività. Dal 1990 al 2003 gli investimenti in R&S nel mondo sono passati da 377 a 810 miliardi di dollari; nei paesi a economia emergente gli investimenti in R&S crescono a un ritmo anche superiore. Per risolvere i grandi problemi globali—l'energia e i mutamenti climatici, la lotta alle vecchie e alle nuove patologie, la crescente mobilità delle persone, la rapida urbanizzazione e i problemi dell'invecchiamento della popolazione— occorrono salti scientifico-tecnologici e sviluppo di servizi e imprese ad alta tecnologia. In Italia gli investimenti in R&S rappresentano l'1,1 per cento del PIL, contro l'1,81 dell'Europa a 25, il 2,7 degli USA, il 3,15 del Giappone. L'obiettivo da raggiungere a medio termine è almeno quello della media dei paesi dell'OCSE, e cioè il 2,5 per cento, di cui due terzi nel settore privato, dove sono le carenze maggiori. Va anche tenuto conto che esso si confronta con un 'obiettivo di Lisbona' per l'Unione Europea al 3 per cento nel 2010. In Italia, la quota di R&S finanziata dal Governo rispetto al totale degli investimenti in R&S è più elevata tra i principali Paesi, mentre il contrario avviene per quanto riguarda la quota finanziata dall'industria.¹⁴ Le imprese, infatti, mostrano una scarsa propensione alla ricerca: in termini comparativi esse investono il 30 per cento in meno rispetto alla media europea e a quella OCSE. Si tratta di un problema non risolvibile con maggiori investimenti pubblici di sostegno diretto (oltre due miliardi sono stati destinati a questo scopo dal Ministero della Ricerca nel 2002-2006). Occorre destinare le risorse

pubbliche—congiuntamente all'iniziativa privata—alle infrastrutture per la ricerca e alla valorizzazione dei ricercatori.¹⁵ Rispetto alla spesa pubblica in R&S, la quota finanziata dalle Università italiane assume un ruolo preponderante ed è rimasta stabile nel tempo.¹⁶ A monte dell'investimento diretto in ricerca, occorre aumentare e riqualificare quello in formazione universitaria (dallo 0,88 per cento attuale all'1,2 per cento rispetto al Pil, compatibilmente con i vincoli finanziari), migliorando la qualità attraverso sistemi premiali, eliminando zone di inefficienza, e promuovendo rigore, trasparenza e migliori pratiche di gestione. Inoltre, è di vitale importanza il contributo che l'università deve offrire alle attività di formazione e apprendimento permanente a livello qualificato, rivolte al settore privato, ai professionisti, alla pubblica amministrazione e ai lavoratori in cerca di migliore qualificazione. Alcune innovazioni importanti sono già in corso quali: (i) l'agenzia di valutazione dell'università e della ricerca (ANVUR); (ii) il nuovo sistema di reclutamento dei ricercatori nell'Università e negli Enti di ricerca; (iii) il riassetto del finanziamento della ricerca scientifica che comprende il Piano nazionale della ricerca 2008-2010; (iv) il Fondo unificato (First); (v) una politica concertata con i Ministeri per lo Sviluppo Economico e per l'Innovazione per il Fondo competitività Industria 2015; (vi) le iniziative CIPE; (vii) (viii) gli accordi-quadro con le Regioni; (ix) il riordino degli Enti di ricerca; (x) la revisione dei tre cicli di studio universitari in coerenza con lo spazio europeo della formazione superiore. Altre innovazioni sono necessarie riguardo alle risorse umane e al sistema di governo delle Università e degli Enti, nel quadro delle compatibilità finanziarie. Occorre, inoltre, valorizzare tutto il settore dell'alta formazione artistica e musicale, contestualmente alla prima attuazione della riforma del 1999. Si tratta di un'area strategica per la promozione di aspetti peculiari della tradizione e della vocazione nazionale, e per la formazione di talenti in grado di innovare la produzione artistica del Paese. Sono necessari, dunque, nuovi investimenti pubblici e soprattutto privati, ma anche manovre sul versante fiscale e normativo che saranno definiti in futuro. Il quadro europeo potenzialmente favorevole, con il varo del VII Programma Quadro (PQ), richiede di migliorare la capacità della ricerca italiana di attingere alle risorse dell'Unione Europea (l'Italia è un contributore netto). Compatibilmente con le disponibilità di bilancio, le risorse andranno destinate a grandi programmi settoriali per le reti, le risorse umane, la ricerca industriale, gli accordi con le Regioni. Coerentemente col VII PQ, andrà predisposto un piano di grandi infrastrutture di ricerca nazionali di rango europeo che sostenga il rilancio tecnologico e di aggiornamento della ricerca e della formazione alla ricerca del Paese. È necessario, d'altra parte, che gli incentivi per la ricerca delle imprese non siano generici bensì subordinati a fatti accertabili al fine di dare un impulso all'innovazione. Inoltre, occorre potenziare le risorse necessarie a sostenere il diritto allo studio, nei limiti delle compatibilità finanziarie, attraverso borse di studio, esenzioni da tasse e contributi, prestiti d'onore e altre agevolazioni; offerta di nuove residenze universitarie. Al contempo, si ritiene importante favorire i processi di internazionalizzazione della nostra università, in particolare l'alta formazione artistica e musicale, in linea con l'attuazione della riforma del 1999 che ha avvicinato le Accademie e i Conservatori all'area universitaria. Si tratta di

un'area strategica per la promozione di aspetti peculiari della tradizione culturale del Paese. Il potenziamento del sistema universitario e della ricerca e il sostegno alla sua internazionalizzazione deve essere inserito, al pari degli altri settori della Pubblica Amministrazione, all'interno dell'azione volta a una maggiore efficacia ed efficienza della spesa. Una seria politica di rilancio dell'Università e della Ricerca deve quindi attuarsi anche tramite misure rigorose finanziate con le risorse reperite attraverso l'esercizio dello 'spendere meglio'. Per quanto riguarda specificamente i settori ad elevato tasso di innovazione tecnologica, il Governo, attraverso le proprie politiche di investimento, intende privilegiare le misure idonee a colmare il divario nei confronti delle economie più dinamiche, incidendo in particolare sui fattori che possono promuovere un più elevato tasso di innovazione del sistema produttivo teso al recupero di competitività e produttività del sistema stesso, attraverso il sostegno delle attività di ricerca, sviluppo e produzione dei settori ad alta tecnologia e utilizzo di tecnologie digitali, in particolare quelli aerospaziale, dell'elettronica e cantieristico connessi anche alla sicurezza nazionale. Una particolare attenzione dovrà essere posta al processo di ristrutturazione e di potenziamento della efficienza delle strutture di supporto industriale e logistico della difesa.

¹⁴ *Più in dettaglio, in Italia il Governo finanzia circa la metà della spesa complessiva in R&S, a fronte del 30 per cento negli Stati Uniti e del 10 per cento in Giappone. In Italia l'industria finanzia il 43 per cento della spesa in R&S a fronte del 64 per cento circa negli Stati Uniti e del 75 per cento in Giappone (dati prevalentemente di fonte OCSE).*

¹⁵ *In Italia, ci sono attualmente 2,9 ricercatori ogni 1000 occupati, a fronte di circa 6 nella Unione Europea e 7 nei paesi OCSE.*

¹⁶ *Sul complesso della spesa in R&S finanziata dal Governo (circa la metà di quella complessiva), la quota finanziata dalle Università raggiunge il 67 per cento circa (Indagine ISTAT, 'La ricerca e sviluppo in Italia nel periodo 2001-5').*

A8 – PNR 2005-2007. Distribuzione dei finanziamenti alla ricerca.

1. PNR 2005-2007

Il Programma Nazionale della Ricerca, approvato dal Comitato Interministeriale per la Programmazione Economica (CIPE) il 18 Marzo 2005, affida al sistema scientifico italiano le seguenti missioni:

- svolgere attività di ricerca fondamentale, libera di eccellenza - ricerca in quanto valore in se, da tutelare e promuovere secondo il dettato costituzionale, per lo sviluppo culturale del paese e come fonte di nuove idee e nuovi avanzamenti nella conoscenza; è l'attività che

tradizionalmente è stata svolta, spesso con successo, dal nostro sistema scientifico;

- svolgere attività di alta formazione, finalizzata all'incremento qualitativo e quantitativo del capitale umano, un fattore decisivo per assicurare lo sviluppo scientifico, economico e sociale del paese;
- contribuire attraverso l'assimilazione della nuova conoscenza prodotta a livello mondiale al suo trasferimento al sistema produttivo del paese;
- contribuire con lo svolgimento di queste funzioni alla competitività del paese, in collaborazione con il sistema produttivo, per lo sviluppo di nuove tecnologie, di nuovi prodotti, processi e servizi, competitivi sul mercato globale; si tratta di un aspetto fondamentale spesso sottovalutato, che richiede una forte attenzione e un potenziamento.

Ad oggi, non è stato elaborato un nuovo PNR.

2. Innovazione e imprese

L'industria manifatturiera rappresenta per l'Europa e per tutti i paesi industrializzati la maggior fonte di ricchezza, lavoro e qualità della vita. Inoltre, i settori "knowledge intensive" subiscono difficilmente la delocalizzazione nei paesi a basso costo del lavoro, e i processi di modernizzazione, imposti dal confronto sul mercato globale, richiedono un sistema imprenditoriale capace di incorporare competenze tecnologiche e attitudini ad elaborare e sviluppare innovazione.

Di fatto il carattere destrutturato del nostro sistema industriale (la dimensione media delle imprese manifatturiere è inferiore ai 9 addetti); la prevalente specializzazione nei settori tradizionali; il predominante riferimento ad un mercato locale, che spesso è privo di stimoli innovativi, e la scarsa dotazione di risorse tecniche e finanziarie, comportano che le attività di ricerca formalizzata interessino soltanto un esiguo numero di aziende - le imprese con meno di 50 addetti svolgono solo il 3.2% del totale della ricerca industriale.

I comportamenti prevalenti sono riconducibili a:

- un'innovazione che rifluisce nella routine produttiva, nella rivisitazione costante del prodotto e del processo (classe imprenditoriale per lo più di origine artigiana);
- un'innovazione che si sostanzia nell'acquisto di beni strumentali e non consente la crescita innovativa endogena.

3. Strumenti di finanziamento

Le attività di ricerca e sviluppo tecnologico in Italia sono finanziate sostanzialmente attraverso due fonti:

1. europea, nel quadro dei più ampi Fondi Strutturali (gestiti dallo Stato Italiano). Questi sono articolati nei relativi strumenti di Programmazione Operativa, attraverso un processo di concertazione tra l'UE e lo Stato italiano e prevedono un cofinanziamento nazionale.

2. nazionale, attraverso una serie di strumenti, gestiti da diversi Ministeri (MIUR, MAP), volti a finanziare specificamente progetti e attività di ricerca.

Inoltre gli enti ed organismi italiani, come quelli degli altri paesi membri dell'UE, hanno accesso ad una serie di strumenti finanziari a sostegno di attività di ricerca che coinvolgano più Paesi europei. La programmazione degli interventi nazionali per la ricerca sono contenute generalmente in due documenti di indirizzo pluriennale:

1. Il Programma Nazionale della Ricerca (PNR) - documento di programmazione triennale, elaborato dal MIUR - Ministero per l'Istruzione, l'Università e la Ricerca;
2. Il PON (Programma Operativo Nazionale) - programmazione nazionale dei cosiddetti Fondi Strutturali Europei. Il prossimo PON Ricerca copre il periodo 2007-2013.

Gli strumenti operativi, articolati in programmi, per il finanziamento di progetti di ricerca nazionali, gestiti dal Ministero per l'università e la ricerca e dal Ministero delle Attività produttive, sono:

- PRIN (Progetti di Ricerca di rilevante Interesse Nazionale)
- FISR (Fondo Integrativo Speciale per la Ricerca)
- FAR (Fondo per le Agevolazioni alla Ricerca)
- FIRB (Fondo Integrativo Ricerca di Base)
- FIT (Fondo per l'Innovazione Tecnologica)

Altri Ministeri, quali il Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali, il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare e il Ministero della Salute sviluppano politiche della ricerca nelle loro rispettive aree di competenza.

RIFERIMENTI E APPROFONDIMENTI

1. Commissione delle Comunità Europee, "Libro Verde. Nuove prospettive per lo Spazio europeo della ricerca", COM(2007) 161 definitivo, Bruxelles, 4.4.2007, http://ec.europa.eu/research/era/pdf/era_gp_final_it.pdf
2. Consiglio Europeo, Conclusioni della Presidenza, "Investire nel capitale umano: innovazione, ricerca e sviluppo e competenze", Bruxelles 2003 (16 e 17 ottobre), http://www.consilium.europa.eu/ueDocs/cms_Data/docs/pressData/it/ec/77685.pdf
3. Consiglio Europeo, Conclusioni della Presidenza, Barcellona 2002 (15 e 16 marzo), http://www.consilium.europa.eu/ueDocs/cms_Data/docs/pressData/it/ec/71065.pdf
4. Consiglio Europeo, Trattato di Lisbona, Politiche Comunitarie dell'occupazione, Verso un'Europa dell'innovazione e della conoscenza, Lisbona 2000 (23 e 24 marzo), http://www.consilium.europa.eu/ueDocs/cms_Data/docs/pressData/it/ec/00100-r1.i0.htm
5. Consiglio Nazionale delle Ricerche, Scienza e Tecnologia in cifre, "Statistiche sulla ricerca e sull'innovazione", CERIS, Istituto di Ricerca sull'impresa e lo Sviluppo, 2007,
6. Corriere dell'Università e del Lavoro, "Il ministro Gelmini bocchia l'ANVUR", News di Attualità, 17 giugno 2008
7. Federazione Lavoratori della Conoscenza CGIL, Federazione Università CISL, Federazione Innovazione e Ricerca CISL, Coordinamento Settore Università Ricerca AFAM, "Università in Italia: un'istantanea", Conferenza stampa EPR del 23 ottobre 2008, <http://www.flcgil.it/content/download/62583/402984/file/Materiali+Confere+nza+stampa+EPR+del+23+ottobre+2008.pdf>
8. Gianfranco Bertone, et al., "Alcune considerazioni sul sistema di reclutamento dei ricercatori italiani", All'attenzione del Ministro dell'Università e della Ricerca, On. Fabio Mussi, 4 Ottobre 2007
9. ISTAT, "Statistiche sull'innovazione nelle imprese", http://www.istat.it/dati/catalogo/20080227_00/
10. ISTAT, "Statistiche sulla ricerca scientifica", http://www.istat.it/dati/catalogo/20051026_00/
11. Istituto nazionale per il Commercio Estero, Ricerca e Innovazione, <http://www.ice.it/editoria/bollettino/studi/Scheda%205.%20Ricerca%20e%20Innovazione.pdf>
12. Mario Coccia, "Il finanziamento pubblico alla ricerca spiazza l'investimento privato in ricerca? Analisi ed implicazioni per la crescita economica dei paesi", Working paper CERIS-CNR, Anno 9, N. 4/2007, 2007
13. Ministero dell'Economia e delle Finanze, Università e Ricerca, V.10 in Documento di Programmazione Economico-Finanziaria (DPEF), Per gli anni 2008-2011, Deliberato dal Consiglio dei Ministri il 28 Giugno 2007
14. MIUR, "Il Programma Nazionale della Ricerca (PNR) 2005-2007", (Ai sensi del D.L. 204/1998, Art. 1, comma 2)

15. Rapporto Confindustria, "La ricerca e l'innovazione in Italia", Ottobre 2003
16. Scheda sintetica del DPEF 2008/2011, "Quadro macroeconomico 2005-2011", <http://www.uil.it/economia/schede-dpef07.pdf>
17. Settimo Programma Quadro (7° PQ), http://cordis.europa.eu/fp7/home_it.html
18. Silvio Garattini, Ricerca scientifica, "L'Asia ci crede ed investe più di Europa e USA", Il Messaggero ed Il Gazzettino, 1 settembre 2008
19. Verso uno spazio europeo della ricerca (SER), <http://europa.eu/scadplus/leg/it/lvb/i23010.htm>



***La politica industriale europea
nel contesto competitivo globale***

***Rapporto Industria
2008***

Allegato Documentazione

La politica industriale europea nel contesto competitivo globale

1. I settori europei e le risposte alla sfida competitiva

L'economia dell'UE non è nella migliore posizione per affrontare la sfida competitiva insita nel processo di globalizzazione in atto, in base alle caratteristiche della propria struttura industriale. Il differenziale di crescita della produttività tra l'UE ed altre economie industriali, in particolare gli Stati Uniti, è anche un effetto della composizione della struttura industriale, dovuto alla minor quota di settori dell'industria manifatturiera dell'UE che producono Tecnologie d'informazione e comunicazione (TIC) . La maggioranza dei singoli settori manifatturieri dell'UE ha avuto in ogni caso un buon rendimento rispetto ai concorrenti di altre economie industriali. Alcuni importanti settori manifatturieri dell'UE, come l'ingegneria meccanica, i prodotti chimici e gli autoveicoli, possiedono un notevole, reale vantaggio comparato e registrano consistenti eccedenze commerciali rispetto al resto del mondo. Tuttavia complessivamente gli scambi commerciali dell'UE si concentrano tuttora in settori caratterizzati da tecnologie medio-elevate e da competenze professionali medio-basse.

L'UE si trova così esposta alla concorrenza dei produttori delle economie emergenti, che stanno accrescendo l'intensità di competenze professionali delle proprie esportazioni e stanno recuperando sul piano dei fattori diversi dal prezzo, che spesso sono alla base del vantaggio competitivo dell'UE sui mercati mondiali. Affinché l'Unione europea possa ottimizzare i guadagni derivanti dall'integrazione nell'economia mondiale di Cina, India e altri paesi in rapida crescita, sono indispensabili adattabilità e trasformazioni strutturali che consentano di conseguire una più solida situazione di vantaggio comparativo.

Negli ultimi anni i flussi degli investimenti esteri diretti dall'UE verso le economie asiatiche emergenti sono aumentati, anche se sul totale dei flussi la loro quota resta limitata. Nella maggior parte dei settori manifatturieri dell'UE anche le delocalizzazioni internazionali di posti verso paesi a basso costo del lavoro sono state limitate, anche se a livello locale o di singolo settore possono aver avuto conseguenze negative, soprattutto sui lavoratori meno qualificati, che dovrebbero essere aiutati a superare gli effetti delle ristrutturazioni industriali.

Si assiste anche ad una crescente concorrenza internazionale in materia di spese in R&S. I Cambiamenti nei mercati globali, unitamente a fattori quali le risorse umane, la qualità dei sistemi locali di ricerca e innovazione e la presenza di distretti o poli di eccellenza, svolgono un ruolo sempre più importante nel determinare la destinazione delle spese in R&S. Vi sono indicazioni per cui l'UE *non è sufficientemente competitiva*.

Gli Stati Uniti ed il Giappone riescono ad attirare più spese internazionali in R&S rispetto all'UE, mentre paesi come Cina e India stanno diventando importanti destinazioni di nuovi investimenti in R&S. Anche gli USA hanno superato l'UE nell'attrarre ricercatori e personale altamente qualificato. Si tratta di tendenze che suscitano notevoli preoccupazioni, in quanto causano all'UE perdite di investimenti in R&S e di ricercatori.

Complessivamente, mentre nel recente passato il rendimento dei diversi settori manifatturieri è stato positivo, restano importanti sfide da affrontare. In particolare è essenziale promuovere condizioni che garantiscano un aumento dell'adattabilità e delle trasformazioni strutturali, al fine di garantire la competitività dell'industria manifatturiera europea, soprattutto a fronte della forte concorrenza della Cina e delle economie asiatiche emergenti.

La sfida che l'industria europea e i suoi diversi settori devono affrontare consiste nel mantenere e migliorare ancora in futuro il proprio rendimento a fronte di ulteriori progressi tecnologici e dell'incessante internazionalizzazione. Per i responsabili politici la sfida consiste nel dare una risposta chiara e coerente per il tramite di miglioramenti sostanziali delle condizioni quadro e del contesto generale in cui opera l'industria europea.

Sulla base dell'indagine condotta a livello europeo, i diversi settori sono stati raggruppati in quattro grandi categorie:

- ✚ scienze dell'alimentazione e della vita
- ✚ macchinari e sistemi
- ✚ moda e design
- ✚ prodotti di base e intermedi

Ciascuna di queste grandi categorie industriali è caratterizzata da un gruppo specifico di sfide:

(A) *Industria delle scienze dell'alimentazione e della vita*

Queste industrie (ad esempio alimentari e bevande, prodotti farmaceutici, biotecnologie) rappresentano un *quinto* del valore aggiunto delle attività manifatturiere dell'UE e sono caratterizzate da tassi di crescita medio-alti. Le principali sfide che devono affrontare riguardano la *conoscenza* e una migliore regolamentazione. Trattandosi d'industrie altamente innovative, nel campo della conoscenza devono affrontare problemi cruciali di R&S, di tutela dei diritti di proprietà intellettuale (DPI) e di finanziamento dell'innovazione per PMI altamente innovative. Queste industrie fanno anche affidamento sul costante adattamento e aggiornamento della normativa per andare di pari passo con il progresso tecnologico, garantendo nel contempo

salute e sicurezza. La convergenza internazionale delle normative è quindi un problema per molti settori.

Le sfide chiave per settori specifici includono l'esigenza di un maggiore progresso nella realizzazione di un mercato unico pienamente concorrenziale per i *prodotti farmaceutici*, nonché i problemi ambientali e di accesso al mercato per alimentari e bevande, prodotti farmaceutici e cosmetici.

(B) *Industria dei macchinari e dei sistemi*

Queste industrie (ad esempio TIC, ingegneria meccanica, elettrotecnica, trasporti) rappresentano circa *un terzo* del valore aggiunto dell'industria manifatturiera dell'UE e sono caratterizzate da tassi di crescita medio-alti, con quote elevate di spesa in R&S. Per questi settori le sfide riguardano soprattutto l'innovazione, la tutela della proprietà intellettuale e la *disponibilità di personale altamente qualificato*. Per molte di queste industrie il mercato unico dipende da *norme tecniche* che devono essere continuamente aggiornate. Un migliore accesso ai mercati internazionali è inoltre fondamentale per alcuni settori, in particolare le TIC, l'ingegneria meccanica e elettrotecnica e gli autoveicoli. Il settore dei trasporti deve anche affrontare varie sfide ambientali, in particolare la necessità di migliorare costantemente *il rendimento ambientale* degli autoveicoli, aeroplani e navi.

C) Industrie della moda e del design

Queste industrie (ad esempio tessili e calzature), che costituiscono appena l'8% del valore aggiunto dell'industria manifatturiera, negli ultimi anni hanno registrato un aumento minimo o una diminuzione della crescita e spese in R&S piuttosto contenute. La loro sfida prioritaria consiste nel riuscire ad adeguarsi strutturalmente. Progressi riguardanti l'innovazione, la tutela dei diritti di proprietà intellettuale e le competenze sono essenziali per riuscire a continuare a migliorare la qualità e la diversificazione della loro produzione. Esigenza politica fondamentale di queste industrie è migliorare l'accesso a mercati mondiali attualmente molto protetti.

D) Industrie dei prodotti di base e intermedi

Queste industrie (ad esempio prodotti chimici, acciaio, ceramica, materiali da costruzione, cellulosa e carta) rappresentano circa il 40% del valore aggiunto dell'industria manifatturiera dell'UE. Poiché forniscono input essenziali a tutte le altre industrie dell'UE, possono essere un'importante fonte d'innovazione per altri settori. Hanno fatto registrare tassi di crescita medio-bassi, fatta eccezione per i settori ad alto rendimento della chimica e della gomma. Trattandosi di industrie ad elevato consumo di energia, devono affrontare soprattutto sfide riguardanti l'energia e l'ambiente.

Sfide rilevanti per settori specifici includono la normativa REACH per i prodotti chimici e i problemi di semplificazione legislativa per le costruzioni. L'adeguamento strutturale è un problema importante per i settori della ceramica, della stampa e dell'acciaio.

Settore	CONOSCENZA				MIGLIORE REGOLAMENTAZIONE				AMBIENTE E ENERGIA ²				SCAMBI			TRASFORMAZIONI STRUTTURALI	EFFICACIA DI SETTORE	AZIONI DI SETTORE ⁶	
	R&D/Innovazione	IPM/Innovazione	Competenze	Accesso a finanziamenti per PMI	Qualità standard di/ Conformità alla regolamentazione di settore	Mercato interno	Salute e sicurezza	Norma tecnica	Chiusura dei circuiti	Idrati	Acqua	Aria	Servizi diretti di energia	Accesso ai mercati	Accesso alla ricerca prima				Eliminazione degli ostacoli, servizi / dumping
Settore delle macchine utensili e attrezzature	Alimentari/bevande e tabacco	X			X					X	X			X	X		X		
	Chimici	X				X	X							X			X		
	Prodotti farmaceutici	X	X	X	X		X	X						X			X	Reformulazione	
	Biotecnologie	X	X		X	X	X	X										X ⁶	Rivisione normativa della strategia "Scienze della vita e biotecnologie"
Settore di macchinari e sistemi	Dispositivi medici	X			X		X	X									X		
	TIC ¹⁾	X	X	X		X		X		X				X			X		
	Impiegati meccanica	X	X	X	X		X ³⁾							X			X	Tabelle sulla competitività TIC	
	Impiegati elettromeccanica	X	X	X	X		X ³⁾							X			X	Dialogo all'ingegneria meccanica	
Settore di macchine utensili e sistemi	Automobili	X	X	X		X	X		X	X		X	X	X		X	X	Gruppi di lavoro CARB 21	
	Aerospaziale	X														X		Programma spaziale europeo GMES	
	Industria della difesa	X				X											X	Gruppi di lavoro sulla difesa	
	Cardiologia	X	X	X												X	X	Gruppi di lavoro LeaderSHIP 2015	
Settore delle macchine utensili e sistemi	Tessili	X	X	X						X				X			X		
	Carrozze e prodotti del cuoio	X	X	X					X	X				X	X		X		
	Chimica	X	X	X										X			X		
	Metalli	X	X	X										X			X		
Settore di prodotti in legno e ceramica	Industria estrattiva non energetica	X		X						X	X						X		
	Modelli non ferrosi								X	X	X	X		X					
	Chimica mineraria								X	X	X	X							
	Chimica								X	X	X	X	X	X			X		
	Generiche		X						X	X	X	X	X	X			X		
	Vetro		X						X	X	X	X	X	X					
	Legno prodotti del legno	X		X				X	X	X	X	X	X	X					
	Altri, ceramica e produttività	X							X	X	X	X	X	X	X				
	Altri	X		X					X	X	X	X	X	X	X			X	
	Acciaio	X		X					X	X	X	X	X	X	X			X	
Settore di prodotti in legno e ceramica	Chimica generica plastica	X							X	X	X	X	X	X	X			X ⁶	Gruppi di lavoro Italia (2017)
	Ceramiche	X		X		X	X	X	X	X	X	X	X	X					

2. Politiche industriali europee nei settori di punta

2.1 Spazio

Progetto Galileo

L'Europa intende costituire un sistema *satellitare globale di navigazione civile* sostenibile, sotto il controllo dell'UE. Si calcola che, entro il 2025, i mercati globali delle attrezzature e dei servizi afferenti alla navigazione satellitare raggiungeranno i 400 miliardi di euro. In seguito alla costituzione di EGNOS¹, GALILEO è stato sviluppato come un'iniziativa congiunta dell'UE e dell'ASE. In quanto infrastruttura strategica², GALILEO dispone, nelle proprie strutture di gestione, di tutti gli strumenti necessari per garantire la sicurezza del sistema.

Le strutture gestionali dovranno a loro volta cambiare per garantire il migliore ritorno degli investimenti effettuati nello sviluppo e

¹ Servizio complementare geostazionario europeo di navigazione.

² Consiglio europeo di Laeken, 14 dicembre 2001.

funzionamento di GALILEO, nonché la partecipazione più efficace possibile dei soggetti pubblici e privati. Molti paesi non aderenti all'UE chiedono di partecipare al programma. La cooperazione si baserà sui principi di non discriminazione ed equità.

Il sostegno tecnologico a GALILEO continuerà grazie alla ricerca sulle nuove applicazioni e a un programma coerente di evoluzione del sistema. Per rendere possibili applicazioni sicure e garantite occorre realizzare un quadro con servizi e prodotti certificati, norme globali e capacità di monitoraggio delle interferenze.

Programma GMES

Il programma GMES migliorerà la capacità di monitoraggio e valutazione dell'Europa nel campo della politica ambientale e contribuirà a rispondere alle esigenze in materia di sicurezza. Esso inoltre faciliterà l'adozione di decisioni a tutti i livelli di governo, migliorando la base scientifica in vari ambiti contestualmente ai tre pilastri previsti dal trattato sull'Unione europea. Il monitoraggio è anche un elemento chiave nella lotta al cambiamento climatico. Il "Sistema di sistemi per l'osservazione globale della terra" (GEOSS) mira a una sinergia globale delle osservazioni della Terra, di cui il programma GMES rappresenta il principale contributo europeo. Il campo d'applicazione del contributo reciproco fra GMES e GEOSS farà parte della strategia internazionale del programma GMES.

2.2 INDUSTRIA SPAZIALE EUROPEA

Un'industria spaziale europea competitiva rappresenta un fattore d'importanza strategica. L'Europa ha bisogno di aziende forti e competitive a livello globale che sviluppino e producano sistemi spaziali e forniscano capacità satellitari e servizi portatori di un valore aggiunto. Per ottenere questo obiettivo è essenziale che i *responsabili decisionali europei definiscano obiettivi strategici chiari per le attività*

spaziali e investano denaro pubblico per realizzarli. Tali investimenti pubblici possono aiutare a creare una massa critica che stimoli ulteriormente l'investimento pubblico e privato. Una politica industriale mirata nel settore spaziale stimolerà inoltre le aziende a competere lungo tutta la catena del valore e aiuterà l'industria a gestire le variazioni cicliche della domanda tipiche del settore spaziale, a investire in tecnologia e a garantire il mantenimento delle capacità cruciali.

Una politica industriale efficace deve riguardare diversi settori, come la regolamentazione, gli appalti pubblici e la ricerca e sviluppo.

Investimenti pubblici nel settore spaziale

Quello spaziale è un mercato di punta in cui le autorità pubbliche possono creare le condizioni per un'innovazione guidata dall'industria³. È essenziale e urgente aggregare in modo efficiente e conveniente le esigenze pubbliche relative allo spazio per garantire i potenziali benefici economici e attrarre nuovi investimenti pubblici e privati. Sia le linee di finanziamento intergovernative sia quelle dell'Unione europea risulteranno cruciali, e così i programmi nazionali e multilaterali. Poiché gli investimenti nel settore spaziale sono relativamente limitati, l'Europa deve ora *più che mai evitare i doppioni non sostenibili. Occorre anche garantire un accesso non discriminatorio alle infrastrutture finanziate dalla mano pubblica.*

Le PMI sono fondamentali per l'innovazione e per l'esplorazione di nuove opportunità di mercato. Esse svolgono un ruolo importante nello sviluppo di nuove applicazioni e servizi, e la loro partecipazione è incoraggiata con successo sia dai programmi dell'UE che da quelli dell'ASE.

La CE sta aumentando le proprie spese nel settore spaziale: nel periodo 2007-2013, essa ha previsto di dedicare più di 2,8 miliardi di euro alle

³ “Mettere in pratica la conoscenza: un'ampia strategia dell'innovazione per l'UE”, COM(2006) 502.

applicazioni e alle attività spaziali. I finanziamenti comunitari, compresi quelli gestiti attraverso i programmi dell'ASE, sono disciplinati dal regolamento finanziario dell'UE, sulla base di una competizione aperta.

Gli Stati membri investono un po' meno di 3 miliardi di euro all'anno attraverso l'ASE e una cifra analoga in programmi nazionali. I programmi dell'ASE sono improntati ai principi di politica industriale stabiliti nella convenzione ASE, e ricorrono in particolare alle gare d'appalto per distribuire i contratti industriali in proporzione ai finanziamenti erogati dagli Stati membri ("giusto ritorno"). Questo sistema incentiva i governi a investire in programmi di ricerca e sviluppo del settore spaziale e contribuisce a mantenere in Europa i fornitori in condizioni di concorrenza, limitando il rischio di apparizione di monopoli. Esso ha reso possibile il rastrellamento di finanziamenti, industrie competitive e la convergenza delle priorità nazionali, ma ha anche limitato la razionalizzazione delle strutture presso i contraenti principali e la specializzazione tra i fornitori di sottosistemi.

Il quadro istituzionale

L'UE userà tutte le proprie capacità per l'individuazione e aggregazione delle esigenze degli utenti in modo da costruire il necessario consenso politico attorno a questi e ad altri obiettivi ancor più ampi. In questo modo, essa garantirà la disponibilità e continuità dei servizi operativi a sostegno delle sue politiche e contribuirà allo sviluppo, al dispiego e al funzionamento delle necessarie infrastrutture spaziali europee, facendo il massimo uso possibile della attività esistenti e previste in Europa, comprese quelle di EUMETSAT⁴. Gli investimenti comunitari sono stati effettuati nel quadro delle competenze attuali e si sono aggiunti a quelli degli Stati membri, il che dovrebbe continuare allo stesso modo. I nuovi Stati membri desiderano aumentare i benefici

⁴ Organizzazione europea per l'esercizio dei satelliti meteorologici.

delle attività spaziali per le rispettive società ed economie, per cui molti hanno richiesto di aderire a pieno titolo all'ASE.

L'ASE, i suoi Stati membri e i paesi cooperanti svilupperanno tecnologie e sistemi spaziali, sostenendo l'innovazione e la competitività globale e preparando il futuro. Le loro attività si concentreranno sull'esplorazione dello spazio e sugli strumenti fondamentali: accesso allo spazio, al sapere scientifico e alle tecnologie. Essi perseguiranno l'eccellenza nella scienza e sosterranno la preparazione tecnologica e la convalida di sistemi spaziali rispondenti alle esigenze degli utenti, comprese quelle delle politiche europee. Così, per realizzare i programmi di ricerca e sviluppo che comportano una componente spaziale finanziata dall'UE, quest'ultima ricorrerà alla gestione e alla competenza tecnica dell'ASE, che coordinerà gli altri enti attivi in Europa.

I diversi approcci e ordinamenti uniti alla non coincidenza fra Stati membri dell'UE e dell'ASE possono appesantire i processi decisionali, come ha mostrato il programma GALILEO. *L'accordo quadro* ha permesso di ottenere progressi significativi nella collaborazione tra CE, ASE e Stati membri volta allo sviluppo delle politiche. Se necessario, l'accordo sarà valutato e migliorato.

È essenziale realizzare un quadro chiaro per garantire una definizione delle politiche e una gestione dei programmi efficace da parte degli enti governativi interessati e a favore di investitori e utenti del settore. Questo quadro dovrebbe continuare a comprendere attività in cui gli Stati membri parteciperebbero in via opzionale secondo accordi intergovernativi, ricorrendo anche alle risorse aggiuntive della ricerca e, se del caso, dei bilanci operativi comunitari. Sono necessari meccanismi amministrativi che risultino adeguati per tutti gli Stati membri dell'UE e dell'ASE. Il quadro UE dovrebbe essere esaminato per vedere come consentire simili meccanismi di coordinamento.

L'accordo quadro CE-ASE stabilisce una base solida per i meccanismi di coordinamento fra azioni intergovernative e comunitarie. Poiché il settore spaziale assumerà sempre di più un carattere europeo, lo scopo rimane che l'UE e l'ASE ricerchino una cooperazione più stretta ed efficiente, in particolare per sviluppare i sistemi spaziali e sostenere i servizi associati in modo da rispondere alle pertinenti politiche settoriali dell'UE.

Programma spaziale europeo coordinato

Il Programma spaziale europeo diventerà una base programmatica comune, inclusiva e flessibile per la realizzazione di tutte le attività connesse con lo spazio. Al processo saranno associati EUMETSAT e altri soggetti competenti. Ogni progetto del programma rimane subordinato ai vincoli giuridici e finanziari dell'ente che lo finanzia. Il ruolo del settore privato nello sviluppo dei prodotti e dei servizi sarà portato al massimo e, ogniqualvolta ciò risulti possibile, si ricercheranno delle collaborazioni pubblico-privato per condividere il rischio. Gli elementi preliminari del programma sono contenuti in un documento annesso alla politica spaziale.

L'Europa deve perseguire con coerenza la massima complementarità e trasparenza fra tutti i programmi spaziali, evitando la creazione di strutture monopolistiche e di un eccesso di capacità nel settore. Gli Stati membri dovrebbero continuare a orientare i rispettivi programmi nazionali verso obiettivi europei condivisi e gli utenti dovrebbero essere il motore di questo processo.

Relazioni internazionali

L'Europa deve rimanere un *partner* internazionale indispensabile che fornisca contributi di prima grandezza alle iniziative mondiali ed eserciti il suo ruolo guida in alcuni settori, in conformità degli interessi e dei valori europei. Mantenendo un atteggiamento aperto nei confronti della cooperazione, l'Europa deve giudicare quando affidarsi ad altri soggetti e quando mantenersi del tutto autonoma. L'Europa valuterà le opportunità di cooperazione in base ai seguenti elementi: l'accesso che aprono a capacità aggiuntive o ai mercati; un giusto equilibrio fra controparti quanto a sforzi, costi e rischi; il contributo apportato alle politiche esterne dell'UE, in particolare per quanto riguarda lo sviluppo sostenibile, la cooperazione coi paesi sviluppati, la stabilità e l'aiuto umanitario con particolare attenzione nei confronti dell'Africa e dei vicini europei; la pertinenza rispetto alle priorità programmatiche. Nel perseguimento di questi obiettivi vi è un impegno pieno al rispetto dei trattati e delle convenzioni delle Nazioni Unite.

L'UE assumerà un ruolo guida per quanto riguarda la rappresentazione globale dei programmi di applicazioni per le sue politiche (in particolare GALILEO e GMES), mentre l'ASE curerà in prima persona la rappresentazione globale dell'Europa in settori quali scienza, dispositivi di lancio, tecnologia e voli umani nello spazio, sempre rimanendo in un rapporto di consultazione reciproca e con gli Stati membri e, se del caso, altre controparti interessate, come EUMETSAT.

3. Politiche per l'energia

3.1 Contesto

Le attuali tendenze e le relative proiezioni per il futuro mostrano che non siamo sulla strada giusta per realizzare gli obiettivi della politica energetica. Dopo le crisi petrolifere degli anni Settanta e Ottanta l'Europa ha avuto a disposizione abbondanti risorse energetiche a

prezzi contenuti. La facile disponibilità delle risorse, l'assenza di restrizioni sulle emissioni di carbonio e gli imperativi commerciali imposti dalle forze di mercato non solo hanno contribuito a rendere l'Europa dipendente dai combustibili fossili, ma hanno anche *rallentato la spinta a favore dell'innovazione e degli investimenti nelle tecnologie energetiche*. Questa situazione è stata descritta come il più grande e il più grave fallimento del mercato mai visto.

I bilanci pubblici e privati della ricerca energetica nell'UE sono diminuiti drasticamente, dopo avere raggiunto i massimi livelli negli anni Ottanta a seguito delle crisi dei prezzi dell'energia. Ne è risultata un'insufficienza cronica degli investimenti nelle capacità e nelle infrastrutture per la *ricerca energetica*.

Se i governi dell'UE investissero oggi agli stessi livelli degli anni Ottanta, la spesa pubblica totale dell'UE per lo sviluppo di tecnologie energetiche sarebbe *quattro volte superiore* all'attuale livello di investimenti, di circa 2,5 miliardi di euro all'anno.

La diffusione di *nuove tecnologie energetiche* sul mercato è ulteriormente ostacolata dalla natura stessa dell'energia. Di solito le nuove tecnologie costano di più di quelle che devono essere sostituite, ma non offrono un servizio energetico migliore. I *vantaggi immediati tendono a favorire la società invece degli acquirenti*. Determinate tecnologie devono superare problemi di accettazione sociale e spesso richiedono costi aggiuntivi per essere integrate nel sistema energetico esistente. Ostacoli di natura giuridica e amministrativa completano questo quadro ostile all'innovazione.

In sintesi, per queste tecnologie non esiste una richiesta naturale da parte del mercato, né un beneficio commerciale a breve termine. Spesso questo divario a livello di mercato fra l'offerta e la domanda è definito la *valle della morte* per le tecnologie energetiche a basso

tenore di carbonio. L'intervento pubblico a sostegno dell'innovazione energetica è quindi sia necessario che giustificato.

L'Europa dovrebbe essere un pioniere mondiale nel settore delle tecnologie energetiche.

I principali protagonisti a livello mondiale, gli Stati Uniti e il Giappone, ma anche le economie emergenti, come la Cina, l'India e il Brasile, devono affrontare le stesse sfide e moltiplicano gli sforzi per sviluppare e commercializzare nuove tecnologie energetiche. Negli ultimi due anni il Giappone ha adottato un piano strategico per le tecnologie energetiche, mentre gli USA hanno adottato una serie di programmi scientifici e tecnologici riguardanti i cambiamenti climatici. Le dimensioni del loro mercato, gli investimenti e le capacità di ricerca *superano abbondantemente quelli della maggior parte degli Stati membri*. La situazione è aggravata dalla *frammentazione della ricerca* nell'UE, caratterizzata da molteplici strategie di ricerca non omogenee e da capacità inferiori alla massa critica.

L'UE svolge un ruolo di primo piano a livello mondiale nella lotta ai cambiamenti climatici adottando obiettivi specifici, applicando un prezzo al carbonio con il *meccanismo di scambio delle quote di emissione* e creando un vero mercato interno dell'energia. È necessario agire con la stessa determinazione e ambizione a proposito di una politica per le *tecnologie a basso tenore di carbonio*. Queste sono le condizioni necessarie per dare il via *a una nuova rivoluzione industriale*.

In un mondo in cui si applicano *restrizioni sulle emissioni di carbonio*, il controllo delle tecnologie determinerà sempre più la prosperità e la competitività. Se restiamo indietro nella corsa mondiale sempre più intensa alla conquista dei mercati delle *tecnologie a basso tenore di carbonio*, per conseguire gli obiettivi fissati potremmo essere obbligati

a dipendere da tecnologie importate per realizzare i nostri obiettivi, e di privare così le imprese dell'UE di enormi opportunità commerciali.

3.2 Obiettivi

In primo luogo, occorre migliorare l'efficienza nella conversione, nella fornitura e nell'uso finale dell'energia. Nei trasporti, nell'edilizia e nell'industria *le opportunità tecnologiche disponibili devono essere trasformate in opportunità commerciali.*

È necessario sfruttare pienamente il potenziale delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione e dell'innovazione organizzativa, nonché utilizzare strumenti di politica pubblica e strumenti di mercato⁵ per gestire la domanda e incoraggiare nuovi mercati. Per favorire questo processo sono già in atto diverse politiche e misure, in particolare il *piano di azione per l'efficienza energetica* e il *piano di azione per la logistica del trasporto merci*, e le direttive sull'Eco-design e sull'etichettatura energetica dei prodotti che consumano energia, sui servizi energetici e sull'efficienza energetica nell'edilizia. Altre misure in preparazione riguardano per esempio le *emissioni di CO2 prodotte dalle automobili*, il piano d'azione sulla *mobilità urbana*, una nuova fase del meccanismo di scambio delle quote di emissione e iniziative in materia di mercati pilota, produzione e consumo sostenibile e politica industriale sostenibile.

Principali sfide tecnologiche che l'UE dovrà affrontare nei prossimi 10 anni per conseguire gli obiettivi fissati per il 2020:

- fare dei *biocarburanti* della seconda generazione un'alternativa competitiva ai combustibili fossili, assicurando la sostenibilità della produzione;

⁵ COM(2007)140 del 28.3.2007, Libro Verde sugli strumenti di mercato utilizzati a fini di politica ambientale e ad altri fini connessi.

- consentire l'uso commerciale delle *tecnologie per la cattura, il trasporto e lo stoccaggio di CO₂* mediante attività di dimostrazione su scala industriale, anche in materia di efficienza di sistemi completi e di ricerca avanzata;
- raddoppiare la capacità di generazione di energia delle turbine eoliche più grandi, concentrandosi sugli impianti eolici in mare;
- dimostrare la commerciabilità dei grandi impianti fotovoltaici (PV) e dell'energia solare a concentrazione;
- permettere la costituzione di un'unica rete europea intelligente dell'elettricità capace di integrare le fonti energetiche rinnovabili e decentrate;
- introdurre sul mercato di massa dispositivi e sistemi più efficienti di conversione dell'energia e per gli usi finali, come la poligenerazione e le celle a combustibile, nell'edilizia, nei trasporti e nell'industria;

3.3 Una nuova politica europea per le tecnologie energetiche

Occorre sfruttare l'ambizione e gli obiettivi della politica energetica per l'Europa per avviare una nuova politica europea per le tecnologie energetiche.

Le misure attualmente in vigore, adottate negli ultimi anni, hanno gettato le basi per un'ulteriore azione comunitaria. L'istituzione di *piattaforme tecnologiche europee* ha riunito i soggetti interessati per definire programmi comuni di ricerca e strategie di attuazione. Lo strumento Net dello Spazio europeo della ricerca (SER) ha permesso di compiere le prime mosse verso una programmazione comune della ricerca fra gli Stati membri. Grazie alle reti di eccellenza i centri di ricerca hanno avuto la possibilità di cooperare in settori specifici.

Sfruttando questo slancio, il piano SET concentrerà, rafforzerà e uniformerà lo sforzo globale in Europa, con l'obiettivo di accelerare l'innovazione nelle tecnologie europee all'avanguardia a basso tenore di carbonio. In questo modo sarà più facile realizzare gli obiettivi fissati per il 2020 e la visione per il 2050 previsti dalla politica energetica per l'Europa.

Un nuovo metodo di lavoro a livello comunitario richiede *strumenti partecipativi*, dinamici e flessibili, che consentano di guidare questo processo definendo le priorità e proponendo le azioni da attuare, in altre parole, occorre *un approccio collettivo alla pianificazione strategica*. I responsabili politici negli Stati membri, le imprese, il mondo della ricerca e della finanza devono iniziare a comunicare e a adottare decisioni in modo più strutturato e orientato verso la missione da realizzare, elaborando e attuando azioni insieme alla CE nell'ambito di un quadro cooperativo. È necessaria una nuova struttura di *governance*.

Per gestire l'attuazione del piano SET, rafforzando la coerenza fra gli sforzi nazionali, europei e internazionali, all'inizio del 2008 la Commissione istituirà un *gruppo direttivo sulle tecnologie energetiche strategiche*. Il gruppo, presieduto dalla Commissione, sarà composto di rappresentanti governativi di alto livello provenienti dagli Stati membri. Il gruppo riceverà il mandato di elaborare azioni congiunte, mediante il coordinamento di politiche e programmi, fornire le risorse necessarie e monitorare nonché riesaminare i progressi in modo sistematico, pienamente orientato al conseguimento degli obiettivi comuni.

Nel primo semestre del 2009 la Commissione organizzerà *un vertice europeo sulle tecnologie energetiche* per riunire e far partecipare tutte le parti in causa dell'intero sistema di innovazione, dalle imprese ai clienti, nonché i rappresentanti delle istituzioni europee, il mondo della finanza e i nostri partner internazionali. Questo evento offrirebbe

L'opportunità di riesaminare i progressi compiuti, diffondere i risultati ottenuti e favorire la fertilizzazione incrociata fra settori.

Le iniziative industriali europee saranno attuate in modi diversi, a seconda della natura e delle esigenze dei settori e delle tecnologie interessate. Per le tecnologie con una base industriale sufficiente in Europa, le iniziative possono assumere la forma di partenariati pubblico-privato, mentre per altre tecnologie che rappresentano una priorità per alcuni paesi, possono concretizzarsi in una programmazione congiunta da parte delle coalizioni degli Stati membri interessati. Ove opportuno, può essere utilizzata una combinazione di strumenti di "spinta tecnologica" (technology push) e di "domanda del mercato" (market pull). Le piattaforme tecnologiche europee forniranno assistenza nella fase di preparazione.

Due programmi energetici in corso servono a illustrare le iniziative del piano SET:

- ✚ il programma europeo di ricerca sulla *fusione* con il suo programma di punta "ITER"**
- ✚ la proposta di iniziativa tecnologica congiunta riguardante le "celle a combustibile e idrogeno".**

Altre iniziative industriali correlate sono il programma di ricerca per la gestione del traffico aereo nell'ambito del Cielo unico europeo (SESAR) che migliorerà l'efficienza energetica dell'aviazione, e la proposta di iniziativa tecnologica congiunta "Clean sky"⁶, che intende migliorare l'efficienza energetica dei motori in uso nell'aviazione.

⁶ SESAR (COM(2005)602 del 25.11.2005), impresa comune "Celle a combustibile e idrogeno (COM(2007)571 del 9.10.2007) e impresa comune "Clean Sky" (COM(2007) 315 del 13.6.2007).

3.4 Un'alleanza europea per la ricerca nel settore dell'energia

L'Europa dispone di importanti istituti nazionali di ricerca per l'energia e di ottimi gruppi di ricerca che operano in università e centri specializzati. Tuttavia, nonostante perseguano obiettivi simili, definiscono individualmente le strategie e i piani di lavoro. Gli strumenti tradizionali (per es. i progetti e le reti) utilizzati per coordinare le attività non sono più sufficienti. Grazie a una più intensa *cooperazione* a livello comunitario le risorse saranno utilizzate con maggiore efficacia.

La Commissione propone di istituire *un'alleanza europea per la ricerca nel settore dell'energia*. Per lanciare il processo in questione, nel primo semestre del 2008 la Commissione avvierà un dialogo strutturato con i direttori generali degli istituti nazionali di ricerca e altri organismi con caratteristiche simili (per es. istituti di istruzione superiore) che offrono programmi significativi. Il mandato consisterà nel favorire la transizione dall'attuale modello di collaborazione su progetti verso un *nuovo meccanismo di attuazione dei programmi*. Gli obiettivi perseguiti sono l'allineamento di questi programmi con le priorità del piano SET, la messa in rete di capacità esistenti ma disperse e la creazione di *partenariati durevoli con l'industria*.

Fra gli esempi dei programmi congiunti che potrebbero essere gestiti mediante l'alleanza figurano la *scienza di base nel settore dell'energia*, le *tecnologie abilitanti* e radicalmente innovative e *l'efficienza energetica avanzata*. L'Istituto europeo di tecnologia potrebbe essere un veicolo adatto per realizzare questo ambizioso obiettivo mediante una comunità della conoscenza e dell'innovazione sulle tecnologie e sui cambiamenti climatici.

3.5 Reti transeuropee dell'energia e sistemi del futuro

Per realizzare un sistema energetico europeo sostenibile e interconnesso occorrerà un cambiamento radicale *dell'infrastruttura energetica* e un'innovazione a livello di organizzazione. Ciò richiederà decenni, trasformerà l'industria e le infrastrutture dell'energia e rappresenterà uno degli investimenti più importanti del XXI secolo. Saranno interessati settori fra loro molto diversi, non solo connessi all'energia, all'ambiente e ai trasporti, ma anche alle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, all'agricoltura, alla concorrenza e al commercio, per citarne solo alcuni. Occorrerà adottare un approccio multidisciplinare su questioni che sono sempre più strettamente interconnesse.

Per pianificare e sviluppare le infrastrutture e le politiche del futuro è essenziale comprendere chiaramente le conseguenze e la logica delle nuove opzioni tecnologiche.

La Commissione propone di avviare nel 2008 un'azione riguardante la pianificazione della transizione delle reti delle infrastrutture e dei sistemi energetici europei. Tale azione contribuirà a ottimizzare e armonizzare lo sviluppo di sistemi energetici integrati a basso tenore di carbonio in tutta l'UE e nei paesi confinanti. Inoltre aiuterà a sviluppare strumenti e modelli prospettici a livello europeo in settori quali le reti elettriche intelligenti bidirezionali, il trasporto e lo stoccaggio di CO₂ e la distribuzione dell'idrogeno.

3.6 Risorse

È essenziale affrontare lo squilibrio fra l'ampiezza delle sfide connesse all'energia e ai cambiamenti climatici e il livello degli sforzi attuali in materia di ricerca e innovazione.

L'attuazione del piano SET aiuterà a superare la frammentazione della base europea della ricerca e dell'innovazione e favorirà un miglior equilibrio complessivo fra cooperazione e concorrenza. Favorire la concentrazione e il coordinamento fra i vari programmi e le varie fonti di finanziamento aiuterà a ottimizzare gli investimenti, a creare la capacità e ad assicurare la continuità dei finanziamenti delle tecnologie nelle diverse fasi di sviluppo.

Occorre risolvere due questioni: mobilitare ulteriori risorse finanziarie, per la ricerca e le infrastrutture connesse, la dimostrazione su scala industriale e i progetti di prima applicazione commerciale; e l'istruzione e la formazione per fornire la quantità e la qualità di risorse umane necessarie per trarre il massimo vantaggio dalle opportunità tecnologiche che la politica europea nel settore dell'energia creerà.

Aumentare gli investimenti

Studi recenti (per es. la relazione Stern, le relazioni del Gruppo intergovernativo sui cambiamenti climatici e i lavori dell'Agenzia internazionale per l'Energia) confermano che *raddoppiare* gli attuali investimenti nella ricerca e nell'innovazione nel settore dell'energia offrirebbe vantaggi sostanziali. Potrebbe essere inoltre necessario moltiplicare gli incentivi alla realizzazione per *un fattore compreso fra due e cinque*.

L'aumento dei bilanci del Settimo programma quadro delle Comunità europee e del programma Energia intelligente-Europa costituisce un passo nella giusta direzione. Nel caso del programma quadro, il bilancio medio annuo dedicato alla ricerca energetica (CE ed Euratom) sarà *di 886 milioni di euro rispetto ai 574 milioni di euro del programma precedente*. L'impegno della Comunità verso il programma ITER ha contribuito all'aumento del bilancio. Sono necessari altri simili aumenti di risorse per finanziare le iniziative europee industriali proposte e l'alleanza europea per la ricerca nel settore dell'energia.

Anche la *Banca europea* per gli investimenti dedica maggiori risorse ai progetti riguardanti l'energia (5-7 miliardi di euro nei prossimi anni). I primi risultati ottenuti dal nuovo strumento finanziario per la condivisione dei rischi confermano che si stanno aprendo più ampie opportunità di finanziamento per progetti di ricerca e dimostrazione nei settori delle fonti energetiche rinnovabili e dell'efficienza energetica.

Alcuni Stati membri stanno già aumentando progressivamente il bilancio nazionale per la ricerca energetica. Altri dovrebbero fare altrettanto, con l'obiettivo di raddoppiare gli stanziamenti complessivi nell'UE entro tre anni. La Commissione monitorerà i progressi compiuti per conseguire questo obiettivo nell'ambito del processo di Lisbona.

Alla fine del 2008 la Commissione intende presentare una comunicazione sul *finanziamento delle tecnologie a basso tenore di carbonio*, che tratterà la questione del fabbisogno di risorse e delle relative fonti, esaminando tutte le vie possibili per ottenere finanziamenti privati, compreso il *private equity* e il *venture capital*, migliorare il coordinamento fra le fonti di finanziamento e raccogliere ulteriori finanziamenti. In particolare, sarà valutata l'opportunità di istituire un nuovo meccanismo o fondo europeo per la dimostrazione su scala industriale e la prima applicazione commerciale di tecnologie avanzate a basso tenore di carbonio. La comunicazione valuterà inoltre i costi e i benefici degli incentivi fiscali per l'innovazione.

Per elaborare la comunicazione in oggetto la Commissione farà riferimento alle competenze dei governi, delle imprese e del settore della ricerca, dell'energia e della finanza.