

Professionisti e società nel comparto dell'*engineering*



Centro Studi Consiglio Nazionale Ingegneri



CONSIGLIO NAZIONALE DEGLI INGEGNERI

PRESSO IL MINISTERO DELLA GIUSTIZIA - 00186 ROMA - VIA ARENULA, 71

Ing. Armando Zambrano	<i>Presidente</i>
Ing. Fabio Bonfà	<i>Vicepresidente Vicario</i>
Ing. Gianni Massa	<i>Vicepresidente</i>
Ing. Riccardo Pellegatta	<i>Segretario</i>
Ing. Michele Lapenna	<i>Tesoriere</i>
Ing. Giovanni Cardinale	Consigliere
Ing. Gaetano Fede	Consigliere
Ing. Andrea Gianasso	Consigliere
Ing. Hansjörg Letzner	Consigliere
Ing. iunior Anja Lopez	Consigliere
Ing. Massimo Mariani	Consigliere
Ing. Angelo Masi	Consigliere
Ing. Nicola Monda	Consigliere
Ing. Raffaele Solustri	Consigliere
Ing. Angelo Valsecchi	Consigliere

Presidenza e Segreteria 00187 Roma – Via IV Novembre, 114

Tel. 06.6976701 Fax 06.69767048

www.tuttoingegnere.it



Centro Studi Consiglio Nazionale Ingegneri

CONSIGLIO DIRETTIVO

dott. ing. Romeo La Pietra	<i>Presidente</i>
dott. ing. Giuseppe Zia	<i>Vice Presidente</i>
dott. ing. Ugo Gaia	<i>Consigliere</i>
dott. ing. Guido Monteforte Specchi	<i>Consigliere</i>
dott. ing. Alberto Speroni	<i>Consigliere</i>
dott. Massimiliano Pittau	<i>Direttore</i>

ISBN 978-88-6014-060-9

Il presente rapporto è stato redatto da Mauro Di Giacomo e Antonello Pili.

Sommario

Premessa e sintesi di <i>Romeo La Pietra</i>	pag. 11
1. <i>L'engineering</i> in Italia	» 15
2. Il sistema europeo dell' <i>engineering</i>	» 23
3. Caratteristiche e dinamiche delle società di capitale che operano nell' <i>engineering</i> italiano	» 37
4. Struttura dei conti e competitività delle società di capitale che operano nell' <i>engineering</i>	» 53
Allegati	» 65

Premessa e sintesi

Il mercato nazionale dell'*engineering* è un grande mercato aperto in cui professionisti in forma singola o associata convivono e competono con strutture societarie di tutte le dimensioni nell'offerta di servizi avanzati quali la progettazione, la consulenza tecnica, la direzione dei lavori nell'ambito dell'architettura e dell'ingegneria, delle opere civili, idrauliche, dei sistemi di trasporto, degli impianti elettrici ed elettronici, in ambito minerario, chimico, meccanico ed industriale come pure nell'ingegneria dei sistemi e della sicurezza, nell'ingegneria sanitaria e di controllo dell'inquinamento.

Rientrano nei servizi di *engineering* anche modalità di esecuzione degli stessi servizi in forme complesse come i servizi di gestione di progetti di costruzioni civili e industriali, ivi comprese la progettazione di processi industriali, nonché le attività di realizzazione di progetti di ingegneria integrata "chiavi in mano".

In base ai dati della contabilità nazionale di fonte Istat (ed Eurostat) questo comparto nel 2009, comprendeva poco meno di 225 mila Unità produttive, delle quali 216 mila originate da 239 mila professionisti attivi in forma singola o associata, appartenenti agli albi regolamentati degli ingegneri (64 mila), degli architetti (oltre 72 mila) e dei geometri (83 mila) come pure dei periti industriali (oltre 11 mila) e geologi (oltre 7 mila). Le restanti 9 mila unità produttive erano rappresentate, invece, da

società di capitali in larga parte piccole e medie aziende, con una significativa presenza anche di grandi strutture dell'ingegneria più organizzata. Con un dato occupazionale complessivo pari a 300 mila addetti il settore evidenziava un numero medio di addetti per unità produttiva pari a circa 1,3 occupati.

Per quanto riguarda il fatturato complessivo del comparto dell'*engineering*, sempre al 2009, in Italia è stato nell'ordine di 21,8 miliardi di euro, con una forte concentrazione sulla componente societaria (12,8 miliardi) che pure rappresenta solo il 4% delle unità produttive.

Il segmento più ampio del mercato formato da più di 215 mila unità produttive afferenti al lavoro autonomo professionale in forma singola o associata, si divideva, quindi, la restante quota pari a circa 9 miliardi di euro.

Il quadro di insieme che emerge dalla analisi evidenzia dunque come l'*engineering* rappresenti un mercato assolutamente aperto e concorrenziale. A differenza, dunque, degli altri mercati professionali nazionali che solo sulla base delle recenti disposizioni di legge (articolo Art. 10, commi 3-11, legge n. 183/2011 - Disciplina delle società per l'esercizio delle attività professionali), dovranno aprirsi alla presenza delle società professionali (anche di capitale) gli ingegneri, con gli altri professionisti dell'*engineering*, convivono e competono già da tempo con il sistema societario.

Proprio la fortissima presenza nel mercato aperto dell'*engineering* della componente libero professionale (più dell'80% del totale degli occupati risulta, infatti, inquadrato come indipendente), aspetto che differenzia sostanzialmente l'Italia rispetto al panorama europeo dove invece prevalgono quasi sempre gli occupati alle dipendenze, offre una ulteriore e incontrovertibile conferma non solo dell'apertura del mercato ma anche dell'assenza di barriere all'entrata tra gli stessi professionisti.

Per quanto riguarda l'universo delle società di capitali impegnate in servizi di *engineering*, le oltre 9.300 aziende attive generano un fatturato

per l'*engineering* in senso stretto (escludendo quindi le attività di realizzazione di opere e impianti) pari a 12,8 miliardi di euro, con un valore medio del fatturato per azienda pari a 1,3 milioni di euro.

Il dato medio nasconde in realtà una polarizzazione del mercato delle società caratterizzato anche in questo caso da un lato da un ampio sostrato di imprese minime e dall'altro da poche grandissime imprese capaci di generare un alto volume di fatturato.

Osservando, dunque, la distribuzione per classi di fatturato, emerge in primo luogo come il 40 per cento delle società di *engineering* risulti avere meno di 150 mila euro di fatturato. Questo ampio gruppo pesa in realtà solo per l'1,3 del fatturato totale. All'opposto delle 350 grandi imprese di *engineering*, quelle appartenenti alla classe superiore a 5 milioni di euro di fatturato, pur rappresentando meno del 4% dell'universo imprenditoriale spiegano complessivamente il 77% del fatturato complessivo lordo (comprensivo anche delle attività di realizzazione dei progetti) del settore, con un valore medio di ben 42 milioni di euro per azienda.

L'*engineering* organizzato si assimila così alle dinamiche di insieme del tessuto imprenditoriale nazionale nell'ambito dei servizi più avanzati che risulta dominato numericamente dalle piccole e piccolissime imprese ma piuttosto concentrato rispetto al fatturato e questo spiega anche l'apertura sostanziale e la competizione tra sistema professionale e la componente imprenditoriale minore.

Almeno sino alla soglia di 500 mila Euro di fatturato è evidente del resto il ruolo giocato anche nelle organizzazioni societarie dai professionisti, attorno ai quale si organizza la divisione del lavoro ma anche la scelta dei modelli di esternalizzazione delle attività.

Nel mercato aperto dell'*engineering* i due mondi dell'ingegneria, quello della componente libero-professionale individuale o associata e quello delle società formato quasi esclusivamente da società di capitali

(Srl, Spa) che potremo definire dell'ingegneria organizzata, mostrano, così, soprattutto se si considera il segmento delle società di piccole dimensioni, di intersecarsi e condividere, al di là della forma giuridica, quasi tutto: orientamento, mercati, clienti e modo di operare.

A fronte di un mercato duale con una accentuata polarizzazione, fino ad oggi, dunque, la componente professionale è riuscita a mantenere propri spazi di competitività soprattutto nel confronto con la componente societaria minore. È evidente tuttavia che, stante anche la dinamica di crisi in atto da cui già si evincono scenari di razionalizzazione del mercato e del comparto, con una probabile accentuata crescita del peso della grande impresa, il sistema professionale dovrà necessariamente spostare lo spazio di competizione guardando non solo alla impresa marginale o minore ma piuttosto alla media impresa organizzata per cercare di mantenere ed eventualmente accrescere i propri margini di mercato.

Occorrerà però individuare nuovi modelli organizzativi e nuovi strumenti utili a mantenere e rafforzare la presenza dei liberi professionisti sul mercato. Da un lato sarà, quindi, opportuno favorire le forme di aggregazione e di rete professionale, dall'altro occorrerà riuscire a recuperare nuovi strumenti finanziari e risorse per ottenere credito per supplire al deficit strutturale di capacità di investimento che caratterizza il sistema professionale. In quest'ultima direzione i nuovi Confidi ovvero i consorzi che facilitano l'accesso al credito ai consorziati garantendo la riduzione di costi dell'informazione sui soggetti da affidare e riducendo i rischi per i casi di inadempimento, fino a ieri di appannaggio solo del mondo industriale e oggi ammessi anche per il sistema professionale, appaiono strumenti molto utili per garantire nuove risorse da destinare alla crescita del sistema professionale dell'*engineering*.

Romeo La Pietra

1. *L'engineering in Italia*

Il sistema dell'*engineering* nazionale è costituito da un insieme composito di servizi avanzati che comprendono in primo luogo le attività di progettazione, ma anche la consulenza tecnica, la direzione dei lavori, i piani di manutenzione, svolti anche in forma integrata e relativamente a vari campi dell'architettura e dell'ingegneria.

Questa tipologia di attività spazia quindi dagli ambiti civili, idraulici, dei trasporti, all'ingegneria elettrica ed elettronica, all'ingegneria mineraria, chimica, meccanica ed industriale come pure all'ingegneria dei sistemi e della sicurezza, all'ingegneria sanitaria e di controllo dell'inquinamento.

Appartengono a questo universo variegato anche i servizi di gestione di progetti di costruzioni civili e industriali ivi comprese la progettazione di processi industriali nonché le attività di realizzazione di progetti di ingegneria integrata "chiavi in mano" .

Il comparto è dunque assai ampio e articolato estendendosi su differenti ambiti settoriali tutti appartenenti al contesto dei servizi avanzati. È possibile comunque provare a tracciare il perimetro dei diversi comparti economici coinvolti utilizzando le classificazioni ufficiali adottate dall'Istat e da Eurostat realizzate attraverso il codice Ateco, che costituisce la nomenclatura ufficiale delle attività economiche ai fini delle classificazioni statistico-amministrative.

Convenzionalmente rientrano nel sistema dell'*engineering* in primo luogo le unità produttive individuate all'interno della divisione 71 della sezione M del codice Ateco (riguardante le attività degli Studi di architettura e d'ingegneria e le attività dei collaudi e delle analisi tecniche) appartenenti in particolare ai sottoinsiemi identificati dai gruppi di cui al codice Ateco 71.1 che è riferito alle attività degli studi di architettura, ingegneria e altri studi tecnici (ovvero attività di progettazione, direzione ed assistenza ai lavori di costruzione svolte da geometri e geologi) (tab. 1).

Infine sono associati al sistema dell'*engineering* anche quei soggetti economici appartenenti alla sottocategoria 74.90.91 riguardante le attività tecniche svolte da periti industriali, inserita nel gruppo di cui al codice Ateco 74.9 che comprende le "altre attività professionali, scientifiche e tecniche non classificabili altrimenti" e perciò distinte dalle attività svolte da parte degli studi di architettura e di ingegneria.

Tab. 1 - Classificazione per Codici Ateco 2007 riferiti ai gruppi ed alle categorie e sottocategorie di riferimento per il settore dell'*engineering* in Italia

Denominazione	Gruppo	Classi	Categorie e sottocategorie
Attività degli studi architettura, ingegneria ed altri studi tecnici	71.1		
di cui: <i>attività degli studi di architettura</i>	-	71.11	-
di cui: <i>attività degli studi ingegneria ed altri studi tecnici</i>		71.12	71.12.1 71.12.2 71.12.3
Altre attività professionali, scientifiche e tecniche	74.9		
di cui: <i>attività tecniche svolte da periti industriali</i>	.	-	74.90.91

Fonte: elaborazione Centro Studi CNI su dati Istat, Ateco 2007

Sulla base di questa classificazione statistico-amministrativa è possibile misurare la dimensione effettiva di questo comparto (tab. 2) utilizzando in primo luogo i dati della contabilità nazionale di fonte Istat ed Eurostat. *L'engineering* nazionale così definito comprendeva nel 2009, perciò, poco meno di 225 mila Unità produttive distribuite nei tre ambiti principali delle attività degli studi di ingegneria (72 mila unità), degli studi di architettura (70 mila) e infine degli studi di geometri e geologi (67 mila), cui si sommano anche le unità ascrivibili alla categoria residuale delle attività dei periti industriali e geologi.

Gli addetti complessivi, sempre sulla base dei dati di contabilità nazionale, raggiungono, invece, 300 mila occupati con una larga maggioranza di figure autonome (239 mila) rappresentate in pratica solo da soggetti che svolgono le libere professioni di riferimento del settore ovvero gli ingegneri (64.046 professionisti), gli architetti (72.864) ed i geometri (83.034) come pure i periti industriali (11.676) e geologi 7.399. Il dato occupazionale complessivo comporta un numero medio di addetti per unità produttiva pari a circa 1,3 occupati.

Osservando la natura giuridica delle unità produttive si individuano in primo luogo ben 215.906 mila imprese di lavoro autonomo, in forma singola o sotto forma di studi associati, ma emergono anche 9.370 società di capitali.

Il settore pur connotandosi per una larga presenza di lavoratori autonomi ad alto contenuto professionale appartenenti ad albi regolamentati, attivi individualmente o in forma associata, comprende quindi anche un segmento imprenditoriale che risulta formato sia da imprese piccole e medie sia da grandi organizzazioni aziendali, tutte aventi forma di società di capitali.

In questi ambiti societari evidentemente il lavoro di contenuto ingegneristico non è più esclusivamente espressione diretta del professioni-

Tab. 2 - Dimensioni dell'engineering nazionale - Unità produttive ed addetti (Anno 2009)

ENGINEERING								
Attività degli studi architettura, ingegneria ed altri studi tecnici								
	Attività degli studi di architettura	Attività degli studi ingegneria ed altri studi tecnici	TOTALE Attività degli studi di architettura, ingegneria ed altri studi tecnici	Altre attività professionali, scientifiche e tecniche	Totale <i>engineering</i>			
Totale	Attività degli studi di ingegneria e servizi di progettazione di ingegneria integrata ⁽²⁾	Attività tecniche svolte da geometri	Attività di studio geologico e di prospezione geognostica e mineraria	Totale Attività degli studi ingegneria ed altri studi tecnici				
Soc. di capitali e studi auton.	1.311 ⁽²⁾	7.870 ⁽²⁾	189 ⁽²⁾	-	8.059 ⁽²⁾	9.370 ⁽¹⁾	-	9.370 ⁽²⁾
Lavoro auton. e studi assoc.	68.773 ⁽²⁾	64.046 ⁽²⁾	67.226 ⁽²⁾	6.511 ⁽²⁾	137.783 ⁽²⁾	206.566 ⁽²⁾	9.340 ⁽²⁾	215.906 ⁽²⁾
Totale Unità produttive	70.084 ⁽¹⁾	71.916 ⁽²⁾	67.415 ⁽²⁾	6.511 ⁽²⁾	145.842 ⁽¹⁾	215.926 ⁽¹⁾	9.340 ⁽²⁾	225.266 ⁽²⁾
ADDETTI								
Addetti liberi profess., che operano nell'engineering	72.864 ⁽¹⁾	64.046 ⁽²⁾	83.034 ⁽²⁾	7.399 ⁽²⁾	154.479 ⁽¹⁾	227.343	11.676 ⁽²⁾	239.019 ⁽²⁾
Addetti non liberi profes.	7.396 ⁽¹⁾	51.739 ⁽²⁾	2.228 ⁽²⁾	-	53.967 ⁽¹⁾	61.363 ⁽¹⁾	194 ⁽²⁾	61.557 ⁽²⁾
Addetti tot.	80.260 ⁽¹⁾	115.785 ⁽²⁾	85.262 ⁽²⁾	7.399 ⁽²⁾	208.446 ⁽¹⁾	288.706 ⁽¹⁾	11.870 ⁽²⁾	300.576 ⁽²⁾

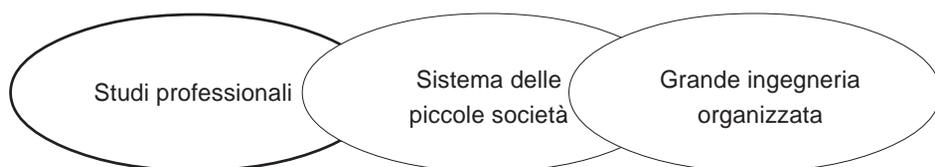
(1) elaborazione Centro studi Cni su dati Istat e Casse liberi professionisti. (2) Stima Centro studi Cni su dati Istat e dati Casse Liberi professionisti e Cerved
Fonte elaborazione Centro Studi Cni su dati casse previdenziali - Cerved - Istat

sta ma risulta organizzato da un imprenditore che non necessariamente presta direttamente il proprio lavoro per l'attività produttiva dell'azienda in cui opera la società di *engineering*: si tratta infatti di imprese costituite in forma di società di capitali (Srl, Spa) con soci non necessariamente professionisti. Questa tipologia di società utilizza l'attività di professionisti dipendenti, al fine di realizzare un progetto, un'opera non limitandosi a fornire al cliente una mera attività professionale tipica di un architetto o di un ingegnere, ma assumono in proprio il rischio per l'esecuzione e la realizzazione di un progetto.

Fatta questa distinzione che permette di identificare a fini statistici gli aggregati sulla base di una distinzione giuridica, non esiste, in realtà, una differenziazione netta tra i due mondi dell'ingegneria: quello della componente libero-professionale individuale o associata e quello delle società, che potremo definire dell'ingegneria organizzata. Anzi, i due insieme, soprattutto considerando il segmento delle società di piccole dimensioni, mostrano di intersecarsi e condividere con l'altra parte, al di là della forma giuridica, quasi tutto: orientamento, mercati, clienti e modo di operare.

Solo superando una certa soglia dimensionale, le imprese cominciano a differenziarsi dal resto delle unità produttive sia individuali che

Fig. 1 - I protagonisti dell'*engineering* in Italia



imprenditoriali, assumendo autonomi modelli organizzativi tipici delle grandi strutture industriali (prescindendo quindi dal settore di attività), ma anche finalità e orientamenti generali alla professione propri e con una più accentuata diversificazione degli specifici oggetti dell'attività economica esercitata.

Tutto il sistema della media e soprattutto grande ingegneria organizzata tende in particolare ad esercitare le attività in svariati in svariati campi (dall'edilizia ai trasporti, dall'energia all'impiantistica, dalla siderurgia alle telecomunicazioni per arrivare al chimico e al petrolchimico) distinguendosi dal segmento delle piccole imprese e soprattutto dei libero professionisti più concentrati sull'edilizia. Nello stesso tempo questa tipologia di imprese non esercita solamente nel campo della progettazione ma estende le proprie attività alla costruzione e alla gestione di opere e infrastrutture in misura peraltro crescente al crescere della dimensione aziendale.

Comprendendo anche le attività non strettamente ascrivibili all'*engineering*, il fatturato complessivo lordo del comparto al 2009 in Italia è stato nell'ordine di 29 miliardi di euro risultando fortemente concentrato sulla componente societaria (20,6 miliardi) che pure incide numericamente in modo assai modesto sul totale delle attività produttive (in tutto 9.380 società di capitali pari a circa il 4% delle unità produttive). Mentre il segmento più ampio del mercato formato da più di 215 mila unità produttive afferenti al lavoro autonomo professionale in forma singola o associata, si divide la restante quota pari a circa 9 miliardi di euro.

Ai fini del calcolo del fatturato dell'*engineering* in senso stretto occorre, però, scindere nelle grandi imprese la quota di fatturato non attribuibile a tale tipologia di attività. Dall'esame dell'universo imprenditoriale, come osservato, emerge infatti che proprio quelle imprese che presentano i valori di fatturato più alti, uniscono in misura via via più accentuata

all'attività di progettazione e di *engineering* in senso stretto, anche altre attività che spaziano dalla consulenza all'erogazione di servizi, per arrivare in particolare alla costruzione e alla gestione di opere e infrastrutture. Proprio in virtù di questa differenziazione operativa che emerge chiaramente nel considerare le grandi imprese (ai nostri fini quelle con fatturato sopra i 100 milioni di euro), occorre evidenziare come in questo tipo di aziende la componente della progettazione pura tenda ad essere via via assorbita dalla componente della costruzione e della realizzazione di opere e impianti. Per tale ragione rispetto al gruppo delle imprese maggiori, il peso rispetto al fatturato della componente relativa alla progettazione ed all'*engineering* in senso stretto è stimato nella misura del 12-15%. Questa percentuale scaturisce dalle valutazioni espresse da testimoni privilegiati del settore in merito all'incidenza della progettazione e degli altri servizi di ingegneria (direzione lavori, collaudo, sicurezza, ecc.) sugli importi complessivi delle opere di costruzione civile e infrastrutture.

Sulla base di queste considerazioni è possibile riclassificare al 2009 l'apporto in termini di fatturato delle imprese maggiori del comparto individuando il volume in termini di fatturato della componente di attività ascrivibile all'*engineering* in senso stretto. L'*engineering* puro considerando le imprese con fatturato superiore a 100 milioni scenderebbe così dai 9,2 miliardi di Euro a 1,4 miliardi di euro. Il dato sommato al fatturato delle imprese di *engineering* di minori dimensioni (11,4 miliardi), rispetto alle quali si assume che tutta la attività svolta corrisponda effettivamente alla progettazione vera e propria, individua un ammontare complessivo di fatturato delle imprese di capitale di *engineering* pari a 12,8 miliardi di euro (tab. 3).

Il valore totale dei ricavi dei servizi di *engineering* prodotti da tutto sistema si ottiene, infine, individuando il fatturato specifico del gruppo di unità produttive formate dal lavoro autonomo coinvolto nel settore, la

Tab. 3 - Fatturato complessivo dell'engineering in Italia. Anno 2009 (v.a. in migliaia di Euro correnti)

	Attività studi Architettura	Attività degli studi ingegneria ed altri studi tecnici			Periti	Totale
		Attività studi ingegneria	Attività studi di Geometri	Altre attività		
Società di capitali	1.793.960	10.891.900	128.140	-	-	12.814.000
Lavoro autonomo e studi associati	2.693.855	3.381.629	2.301.000	184.975	467.040	9.028.499
Totale fatturato	4.487.815	14.273.529	2.429.140	184.975	467.040	21.842.499

Fonte: elaborazione Centro Studi Cni su dati casse previdenziali – Cerved - Istat

cui attività di fatto è anch'essa sostanzialmente tutta ascrivibile all'engineering puro. L'ammontare dei ricavi nella componente libero-professionale, stimata sulla base dei dati delle casse previdenziali, risulta pari, così, ad oltre 9 miliardi di euro. Il risultato complessivo evidenzia così un volume complessivo del fatturato di tutto il sistema nazionale dell'engineering in senso stretto pari a 21,8 miliardi di euro.

2. Il sistema europeo dell'*engineering*

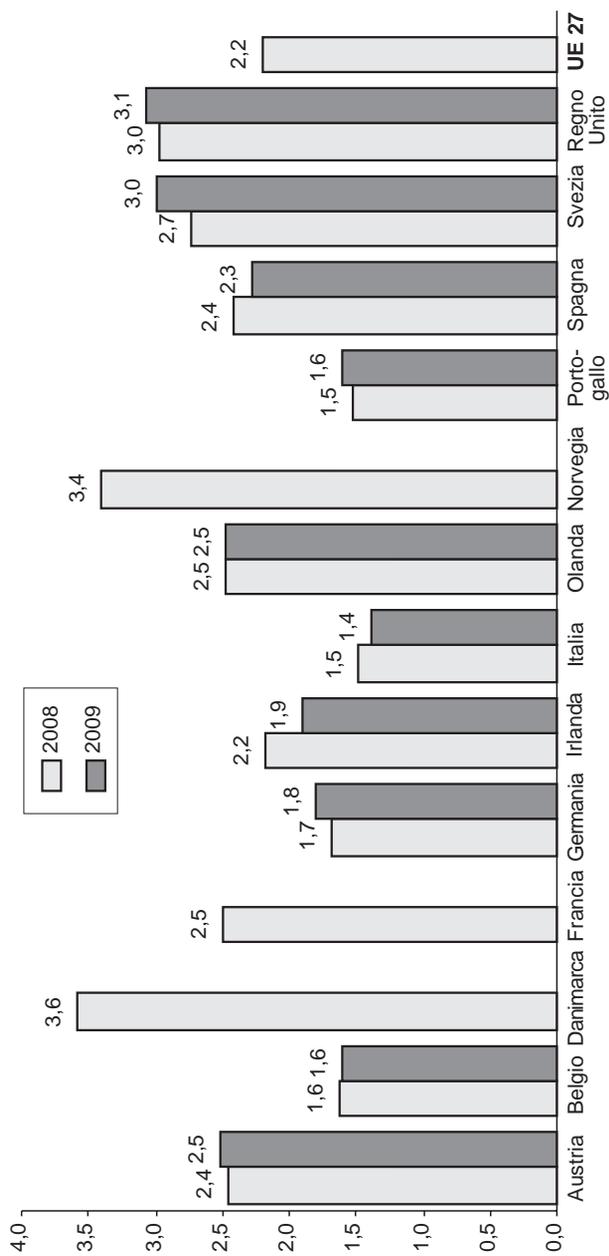
Il sistema europeo dell'*engineering* (identificato ai fini del presente raffronto solo relativamente alle imprese del gruppo ateco 71.1 ossia quelle che operano nelle attività degli studi di architettura, ingegneria ed altri studi tecnici) ha un peso specifico in termini di fatturato pari a circa 275 miliardi di euro nel 2008 con 862 mila imprese e oltre 2,5 milioni di occupati¹. L'Italia contribuisce, dunque, per un valore pari a poco meno dell'8% del totale dei ricavi complessivi europei.

L'*engineering* nazionale nel 2009 con un'incidenza dell'1,4% sul Pil rappresenta solo una quota modesta dell'economia italiana. La percentuale nazionale è addirittura al di sotto della media Ue 27 (pari al 2,2%) risultando la più bassa tra i maggiori paesi che pure presentano importanti differenziazioni (fig. 2) in relazione alle variegate "vocazioni" economiche nazionali.

I paesi scandinavi presentano, infatti, la più alta incidenza del settore in termini percentuali sul Pil. Al vertice della speciale classifica euro-

1. L'Ateco2007 è la versione nazionale della classificazione delle attività economiche, utilizzata per fini statistici ed amministrativi, (Nace Rev.2) definita in ambito europeo che, a sua volta, deriva da quella definita a livello Onu. Con il codice 71.1 si identificano le *Attività degli studi di architettura, ingegneria ed altri studi tecnici*.

Fig. 2 - Il peso dell'engineering sul Pil, per paese. Anni 2008-2009 (val. %)



Fonte: elaborazione Centro Studi CNI su dati Eurostat

pea si posiziona la Danimarca con una quota pari al 3,6% seguita dalla Norvegia con il 3,4% e dal Regno Unito con il 3%; più distanziata la Francia con il 2,5% e l' Austria (2,4%). Mentre due grandi realtà economiche come l'Italia e la Germania, si collocano nella parte più bassa della graduatoria con rispettivamente un'incidenza dell'1,4% e dell'1,8% sul totale del Pil.

Al pari di quanto osservato in Italia anche a livello Ue il macro aggregato nasconde un mondo molto variegato che racchiude in sé diverse e talvolta opposte realtà: dal piccolo studio di progettazione gestito da un solo professionista alla grande e strutturata società di capitali dalle caratteristiche tipicamente "industriali" con migliaia di dipendenti, operante in vari settori e paesi e con ricavi nell'ordine di svariati miliardi di euro.

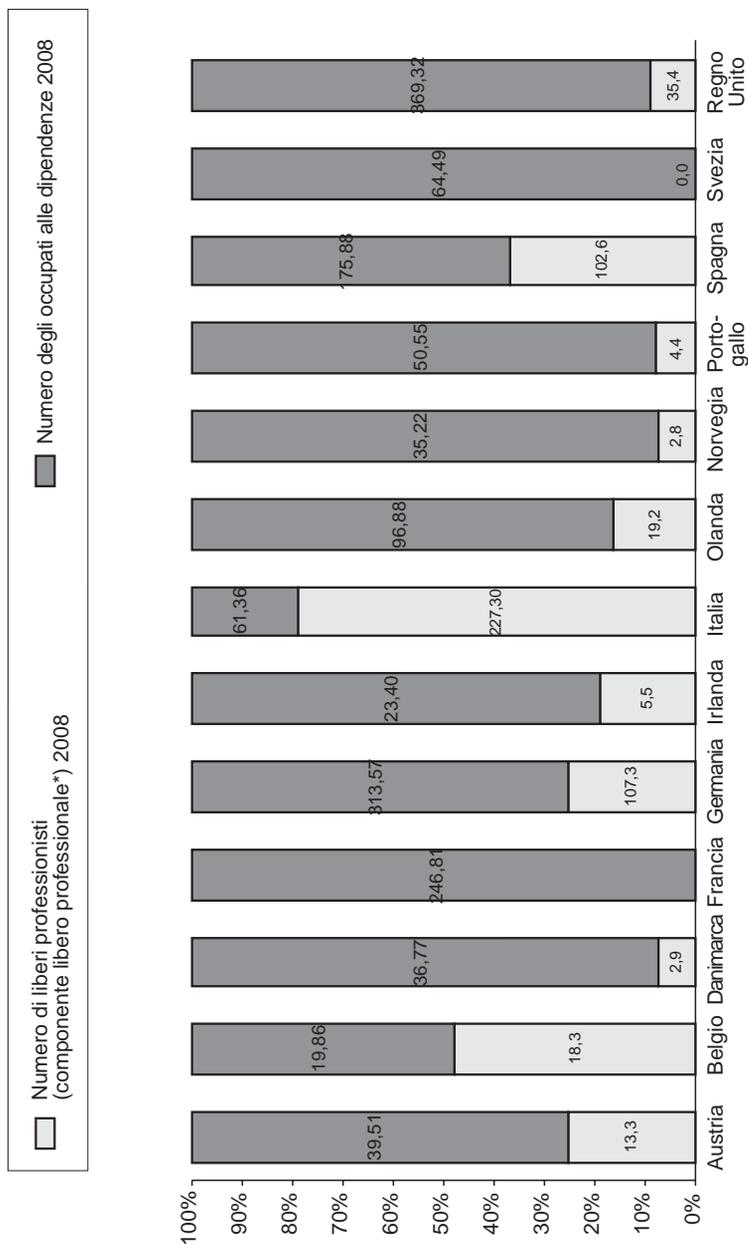
Prima di entrare nel merito e nell'analisi dei dati aggregati di bilancio che descrivono la struttura e la competitività delle imprese è possibile evidenziare, almeno a livello sintetico, una serie di ulteriori utili indicazioni sulle caratteristiche nazionali dei mercati dell'*engineering* nei vari paesi rispetto alla composizione prevalente dell'offerta di servizi di ingegneria tra la componente libero professionale e quella societaria.

Più dettagliatamente, come si può osservare nella figura 3, l'Italia, unica nel panorama europeo, denota un mercato caratterizzato da una fortissima presenza della componente libero professionale: più dell'80% del totale degli occupati risulta, infatti, inquadrato come indipendente². Come osservato si tratta di più di 230 mila liberi professionisti che gravitano nell'ambito dei servizi di ingegneria.

A parte il Belgio, dove gli occupati si dividono in uguale misura tra

2. Nella classificazione Eurostat si parla di personale occupato non remunerato, mentre nella classificazione Istat si parla di personale indipendente.

Fig. 3 - Ripartizione degli occupati tra la componente libero professionale e occupati alle dipendenze. Anno 2008 (val. %)



(*) Francia e Svezia: dati sui liberi professionisti non disponibili
Fonte: elaborazione Centro Studi CNI su dati Eurostat

dipendenti e liberi professionisti, in tutti gli altri paesi prevalgono gli occupati alle dipendenze. In Austria, Spagna e Germania si nota ancora una discreta presenza di liberi professionisti ma il quadro si ribalta completamente in Danimarca, Irlanda, Olanda, Norvegia, Portogallo e Regno Unito dove gli occupati indipendenti sono solo una minima parte del totale (con percentuali inferiori al 10%).

Il mercato dell'ingegneria per quanto riguarda la componente libero professionale evidenzia in Italia dunque una sostanziale assenza di barriere all'entrata e una incontrovertibile apertura.

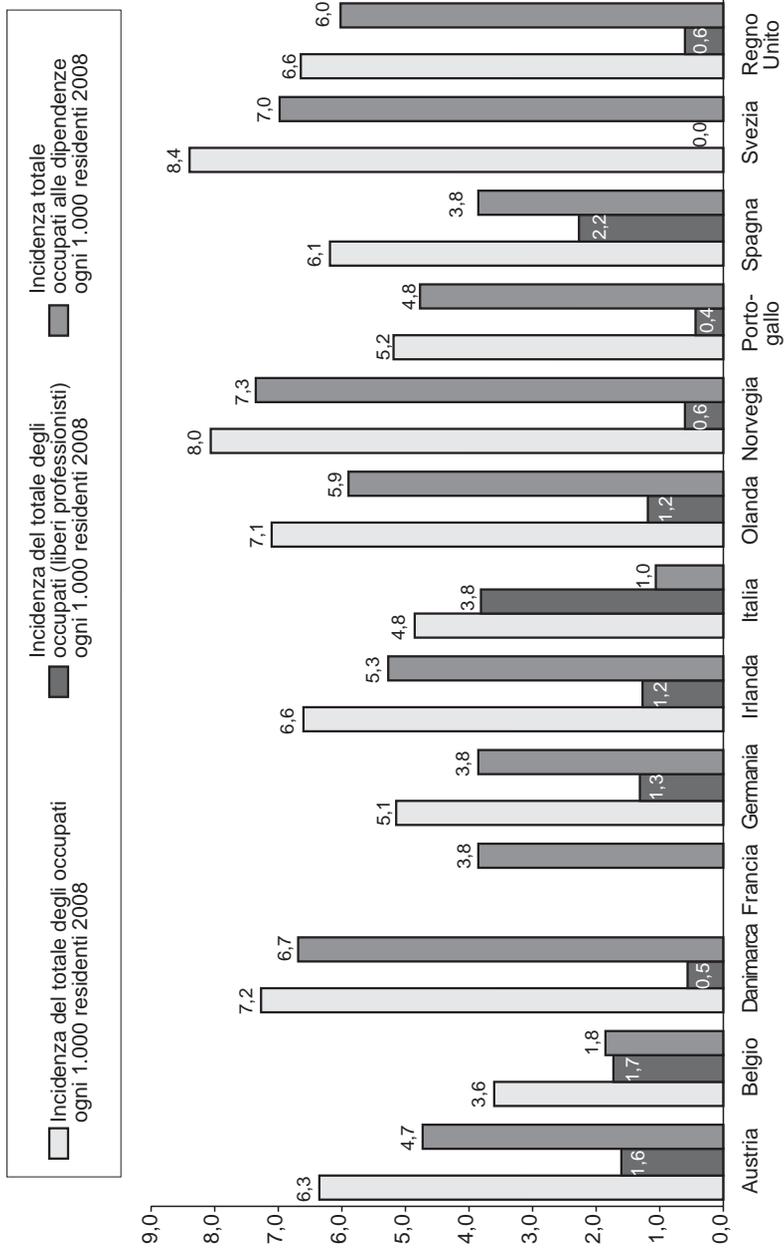
Interessante anche il dato sull'incidenza dei liberi professionisti dell'area tecnica sul totale della popolazione che vede l'Italia nel 2008, vantare il maggior numero di professionisti sul totale della popolazione residente con 3,8 liberi professionisti ogni 1.000 residenti (fig. 4). Segue, piuttosto distanziata dai livelli italiani, la Spagna con 2,2, quindi il Belgio con 1,7 e l'Austria con 1,6 professionisti ogni 1.000 residenti. Vengono, poi, la Germania con 1,3, l'Irlanda e l'Olanda con 1,2. In fondo alla graduatoria si collocano, infine, il Regno Unito e la Norvegia con 0,6, la Danimarca 0,5 e il Portogallo con 0,4 professionisti ogni 1.000 residenti.

L'Italia, come è noto, si caratterizza per un tessuto economico composto prevalentemente da piccole e medie imprese. E non fanno eccezione, in questo panorama, anche quelle che operano nei settori dell'alta tecnologia, o quelle che lavorano nei settori che Eurostat definisce ad alta intensità di conoscenza³, o ancora le unità produttive che agiscono nei settori dell'ICT.

Anche il confronto europeo rispetto al numero medio di addetti per impresa di *engineering* pone l'Italia con 1,3 addetti al livello più basso in Europa seguita dalla Spagna con 2,4 Austria (3,8) Germania (4,5) Regno Unito con 6,5 (fig. 5).

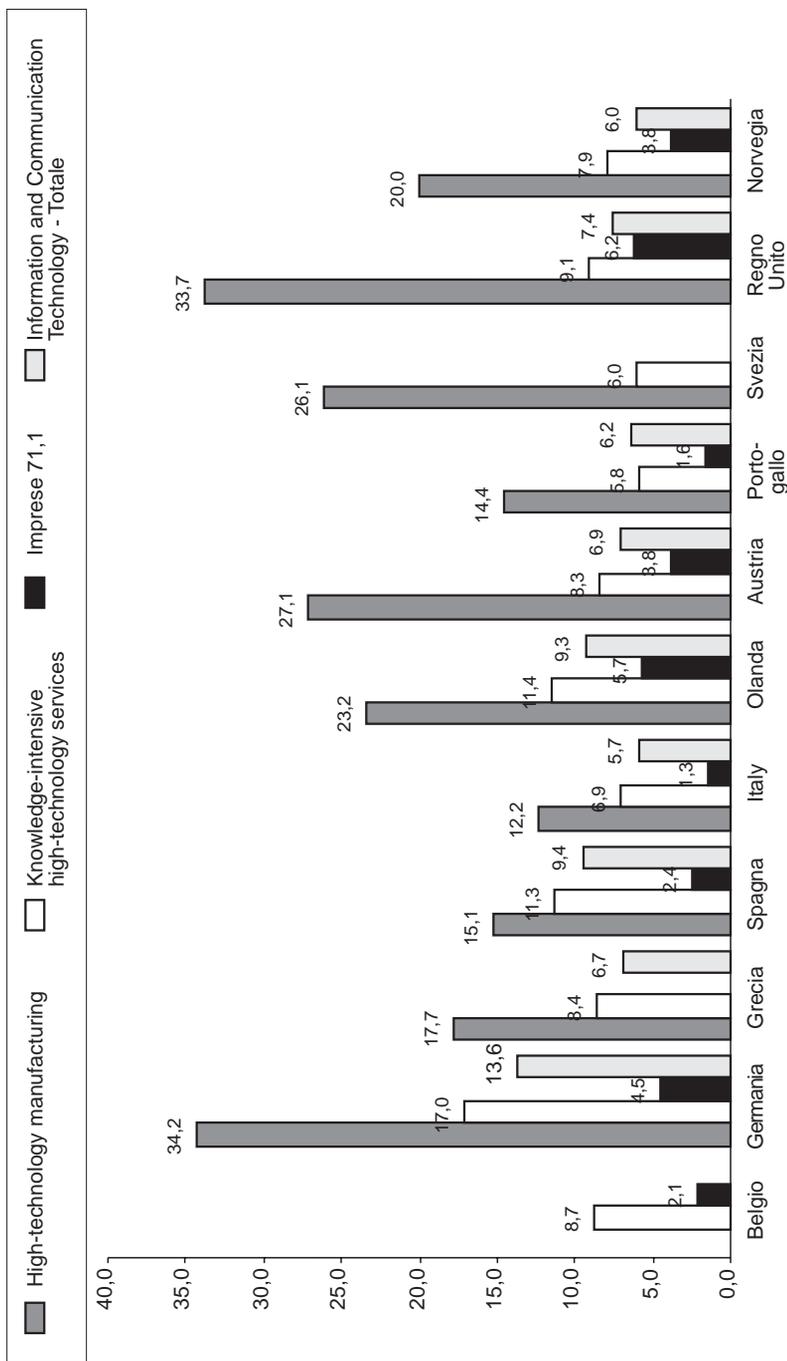
3. Definizione tratta da glossario Eurostat.

Fig. 4 - Incidenza occupati ogni 1.000 residenti, per tipo di occupazione. Anno 2008 (val.%)



Fonte: elaborazione Centro Studi CNI su dati Eurostat

Fig. 5 - Numero medio di addetti per paese nei settori hightech e ad alta intensità di conoscenza, per paese. Anno 2008 (val.%)



Fonte: elaborazione Centro Studi CNI su dati Eurostat

Il nanismo imprenditoriale tipicamente nazionale pone del resto le stesse imprese italiane del segmento Eurostat *High technology manufacturing* ai livelli più bassi in Europa⁴ con una dimensione media di 12,2 addetti. L'Italia risulta così molto lontana dai 34 addetti medi di Germania e Regno Unito, dai 27 dell'Austria o dai 23 dell'Olanda. Stesso quadro per le imprese "ad alta intensità di conoscenza" segmento che vede le nostre imprese con una media di circa 7 occupati, rispetto ai 17 della Germania o ai 12 della Spagna.

Anche l'incidenza dei professionisti dell'*engineering* sul totale degli occupati delle imprese di tutti i settori conferma la peculiarità italiana con la ragguardevole presenza di 1,25 professionisti ogni 100 occupati nella totalità delle imprese. Ancora una volta il rapporto italiano, risulta il più alto in Europa. Al secondo posto troviamo a notevole distanza la Spagna con uno 0,65%, il Belgio con lo 0,57% e la Germania con 0,36% (fig. 6).

La struttura occupazionale del gruppo di unità produttive dell'*engineering* si riflette, inevitabilmente, sui dati e gli indici di bilancio raccolti da Eurostat.

Oltre al valore del fatturato e alla sua incidenza rispetto al Pil, è possibile evidenziare a livello continentale e per ciascun paese anche il dato sul valore aggiunto, analizzato sia come grandezza a sé stante, sia in rapporto con altre variabili economiche.

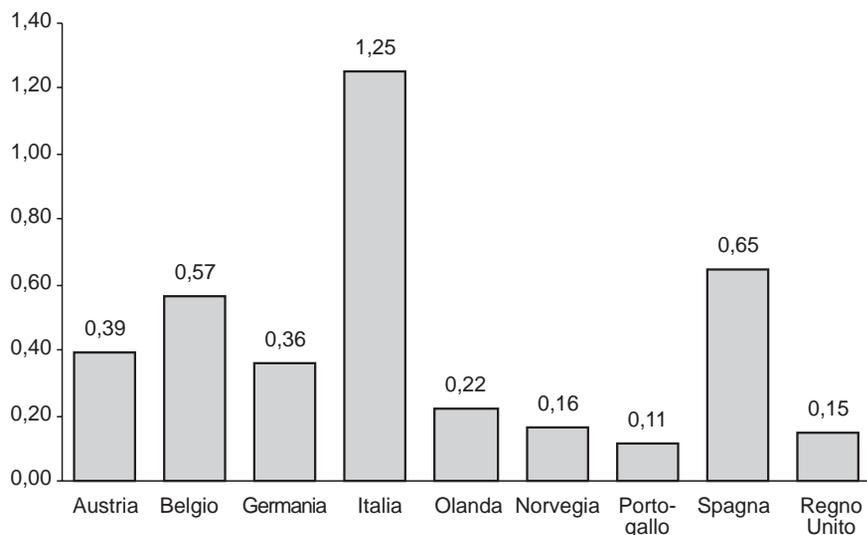
L'ammontare totale del valore aggiunto del settore si avvicina, così, alla considerevole cifra di 135 miliardi di euro e che vale circa il 50% del totale del fatturato.

Questa grandezza misura il valore che l'impresa aggiunge, attraverso la propria attività⁵ alle materie prime e semilavorati nonché ai servizi

4. Mancano infatti i dati per alcuni stati.

5. Il valore aggiunto è dato dalla differenza tra il valore della produzione e i costi sostenuti per l'acquisizione di materiali e servizi.

Fig. 6 - Quota % della componente libero professionale nel settore dell'engineering (Ateco 71.1) rispetto al totale degli occupati di tutte le imprese. Anno 2008



Fonte: elaborazione Centro Studi CNI su dati Eurostat

acquistati all'esterno per la produzione dei beni e dei servizi finali. È un dato che fotografa, perciò, la capacità dell'impresa di creare valore e di remunerare anche tutti gli altri fattori necessari alla produzione dei beni e dei servizi: in primo luogo il lavoro, ma anche gli ammortamenti, oneri finanziari e imposte.

È facile comprendere come, a parità di fatturato, le produzioni con alti margini di valore aggiunto siano maggiormente diffuse proprio in quei settori ad "alta intensità di conoscenza", dove è proprio il sapiente uso delle attività intellettuali, ad aggiungere valore ai beni e ai servizi prodotti.

È utile, quindi, anche sulla base di alcune consolidate tecniche di riclassificazione dei bilanci, verificare quanta parte del fatturato di setto-

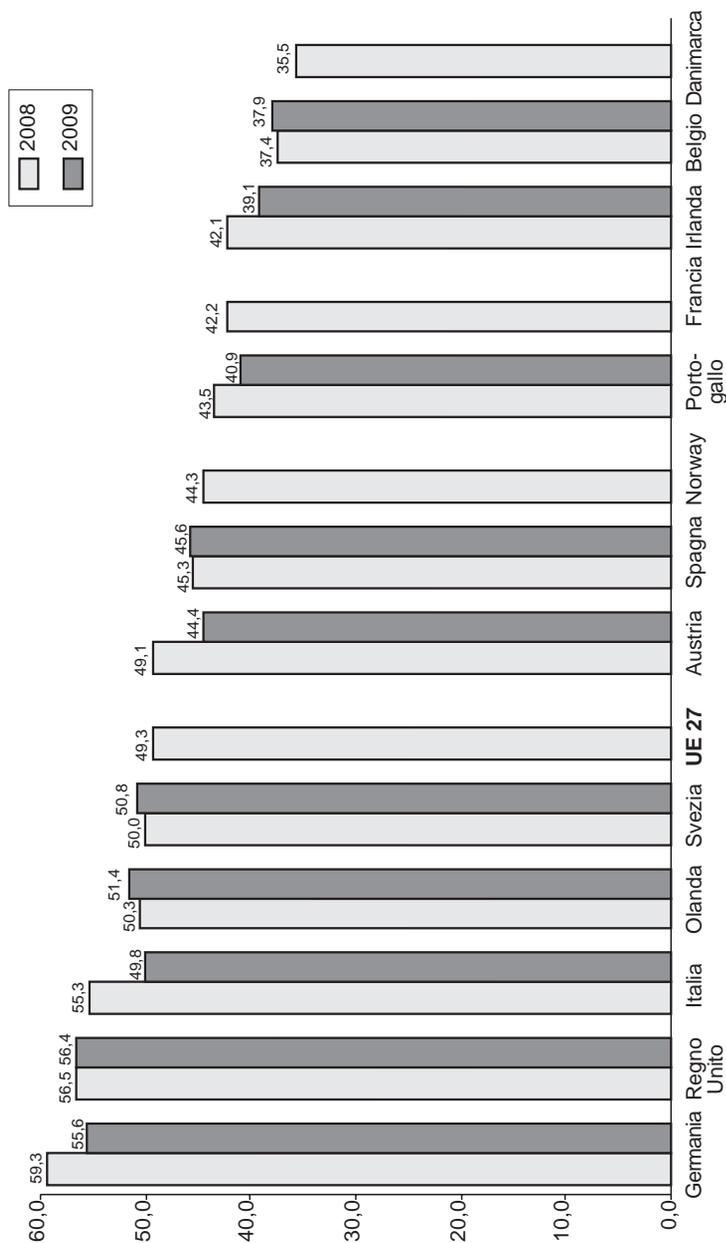
re in ciascun paese rimanga dopo aver detratto, appunto, i costi esterni all'impresa necessari alla produzione in modo da valutare le performance delle imprese dell'*engineering* di ciascun paese. L'Italia rispetto a questo ambito mostra dinamiche particolarmente positive (fig. 7), tanto da collocare l'*engineering* nazionale al terzo posto per valore aggiunto sul fatturato in Europa, dopo Germania e Regno Unito e con un valore notevolmente sopra la media dell'Europa a 27.

Le unità produttive italiane registrano, infatti, nel 2008, un valore aggiunto pari al 55,3% del fatturato totale, posizionandosi subito dietro al 59,3% della Germania e al 56,5% del Regno Unito. La Francia (42%) registra, al contrario, un'incidenza inferiore del valore aggiunto sul fatturato non solo rispetto al blocco dei paesi leader ma anche rispetto alla media europea. A notevole distanza troviamo, poi, la Danimarca che chiude la graduatoria con il 35,5%. Per il 2009, anno di forte crisi, non sono disponibili i dati di tutti gli stati ma si può notare in linea di massima la sostanziale stabilità di questo rapporto o la tendenza a un certo arretramento ad indicare una certa perdita di competitività. In questa dinamica l'Italia appare segnare difficoltà più marcate, insieme alla Germania, all'Austria e all'Irlanda.

Il valore del dato italiano riferito a tutto il comparto riflette ovviamente la particolare composizione del tessuto imprenditoriale nazionale, decisamente sbilanciato verso il lavoro autonomo. La polverizzazione produttiva che si manifesta in Italia genera una sopravvalutazione del fattore valore aggiunto dal momento che proprio nel caso di unità produttive formate da professionisti quasi tutto il ricavo va a remunerare il fattore lavoro del professionista e non c'è del resto neppure una quota di costi operativi esterni significativa per acquisire beni e servizi.

Può essere utile allora raffrontare i livelli di valore aggiunto registrati nei paesi europei anche con il dato sul valore aggiunto delle società di

**Fig. 7 - Incidenza del valore aggiunto sul fatturato nelle imprese dell'engineering nei principali paesi europei (val.:%).
Anni 2008-2009**



Fonte: elaborazione Centro Studi CNI su dati Eurostat

capitali italiane che, come verrà evidenziato nei capitoli successivi, riportano valori complessivi molto più bassi e molto più vicini ai valori registrati nella parte inferiore della graduatoria europea.

Proseguendo nell'analisi di variabili e indici di bilancio emerge come anche il Margine operativo lordo (**Mol**) che fornisce un'importante indicazione sul peso del costo del lavoro (il Mol si ottiene sottraendo dal valore aggiunto, appunto il costo del lavoro stesso) restituendo, in sostanza il margine rimanente per il pagamento degli ammortamenti⁶ per remunerare il capitale proprio e di terzi impiegato nel processo produttivo e per il pagamento delle imposte. Il Mol valeva nel 2008, 10,4 miliardi di euro (8,1 nel 2009), con un costo del personale vicino ai 2,5 miliardi di euro (tab. 4).

Proprio per le caratteristiche viste in precedenza (prevalenza di piccole e piccolissime imprese e grande numero di figure professionali autonome) il costo del personale (che riflette il costo del lavoro standard) sul totale del valore della produzione registra nel nostro paese il valore più basso in Europa, collocandosi intorno al 10%

All'estremo opposto troviamo, invece, l'Irlanda con il 50,1%. Nel Regno Unito e in Spagna siamo vicini al 32%. Valori leggermente più alti si osservano, invece, in Germania e Olanda con rispettivamente il 34% ed il 35%.

6. L'**ammortamento** è un procedimento con il quale un costo pluriennale viene ripartito tra gli esercizi di vita utile del bene, facendolo partecipare per quote alla determinazione del reddito dei singoli esercizi. Infatti, quando un'azienda acquista un bene destinato a essere utilizzato per più anni, ad esempio un macchinario, il relativo costo sostenuto viene ripartito in funzione del numero di anni per l'acquisto in tante quote quanti sono gli esercizi nei quali il macchinario sarà presumibilmente impiegato. Se così non fosse il costo verrebbe imputato interamente nell'esercizio in cui viene acquistato disattendendo il principio della competenza economica dei componenti reddituali.

Tab. 4 - Principali indicatori economici del settore dell'engineering in Europa. Anni 2008-09

Anno	Numero imprese	Fatturato migliaia euro	Valore aggiunto al costo dei fattori migl. euro	Margine operativo lordo migliaia euro	Acquisto di beni e servizi migliaia euro	Costi del personale migliaia euro	Salari e stipendi migliaia euro	Investimenti lordi in beni materiali migliaia euro	Numero persone occupate	Numero lavoratori inclp.	Numero dipendenti
Austria	2008	13.954	6.923,50	3.397,30	1.553,90	3.362,60	1.843,40	1.447,10	52.777	13.269	39.508
	2009	13.941	6.935,60	3.081,60	1.265,50	3.792,90	1.816,10	1.420,00	52.225	13.188	39.037
Belgio	2008	17.945	5.594,60	2.091,40	955,10	3.748,90	1.136,20	885,60	38.122	18.266	19.856
	2009	18.877	5.445,60	2.064,40	937,20	3.663,20	1.126,50	875,50	38.586	18.655	19.931
Danimarca	2008	5.909	8.447,60	2.994,90	5310	5.766,10	2.463,90	2.262,80	39.645	2.879	36.766
	2009	70.429	48.059,80	20.263,70	4.613,00	27.352,10	:	:	:	:	246.812
Germania	2008	92.878	41.720,40	24.748,70	11.832,70	12.916,00	10.789,50	1.195,50	420.886	107.312	313.574
	2009	92.630	42.572,20	23.651,50	10.418,60	13.232,90	11.025,00	1.145,30	427.147	106.570	320.577
Irlanda	2008	6.359	3.930,60	1.656,30	306,80	2.264,40	1.349,60	1.177,10	28.905	5.505	23.400
	2009	6.166	3.044,50	1.189,80	140,80	1.881,00	1.048,90	906,10	22.603	4.303	18.300
Italia	2008	215.926	23.542,10	13.022,40	10.471,80	12.683,60	2.550,60	1.852,00	288.706	227.343	61.363
	2009	214.945	21.186,20	10.552,60	8.162,50	10.395,20	2.390,00	1.722,60	285.798	232.792	53.006
Olanda	2008	20.247	14.730,40	7.414,40	2.304,10	7.342,90	5.110,30	4.229,70	116.064	19.189	96.876
	2009	21.918	14.136,30	7.263,40	2.089,70	6.965,30	5.173,80	4.273,40	114.731	19.899	94.832
Norvegia	2008	10.094	10.416,20	4.614,10	1.593,30	6.180,00	3.020,70	2.458,60	38.026	2.810	35.216
	2009	33.335	2.622,50	1.140,10	515,30	1.545,40	496,40	287,10	54.993	4.440	50.553
Portogallo	2009	31.832	2.688,10	1.099,80	415,70	1.678,80	684,10	543,90	55.060	5.487	49.573
Spagna	2008	114.547	26.329,70	11.931,10	5.259,90	15.170,40	6.671,10	5.257,20	278.441	102.557	175.884
	2009	110.163	23.796,90	10.849,60	4.245,90	13.438,40	6.603,70	5.310,80	266.227	98.337	167.890
Svezia	2008	31.655	9.139,50	4.070,20	955,30	4.663,10	3.614,90	2.437,40	326,80	0	64.487
	2009	32.115	8.691,90	4.412,70	909,20	4.360,10	3.503,40	2.370,20	81.242	0	67.001
Regno Unito	2008	65.069	53.595,90	30.262,90	13.474,60	23.075,00	16.788,30	14.408,90	404.734	35.410	369.324
	2009	65.741	47.911,70	27.006,80	11.824,80	20.337,10	15.182,00	13.135,50	421.026	48.080	372.946
UE(27)	2008	862.189	275.535,31	135.729,59	58.502,53	147.405,04	77.227,06	61.043,36	25.064	6.869	18.196

Fonte: elaborazione Centro Studi Cni su dati Eurostat

La particolare struttura occupazionale italiana determina comunque, a cascata, anche un alto valore aggiunto per dipendente, che in Italia si colloca a 212 mila euro nel 2008 (199 mila nel 2009) con un costo del personale per addetto che si colloca nel 2008 intorno ai 41 mila euro (45 mila euro nel 2009). Valori sostanzialmente simili, per quest'ultimo indicatore, si registrano anche nel Regno Unito (45,5 mila e 40,7 mila) e in Germania (41,2 e 41,3 mila).

In conclusione il grande numero di operatori del settore in Italia è certamente il portato di un mercato aperto e competitivo; tuttavia, gravano sul settore dell'*engineering* le stesse difficoltà che pesano sul sistema economico complessivo caratterizzato da nanismo e polverizzazione imprenditoriale.

3. Caratteristiche e dinamiche delle società di capitale che operano nell'*engineering* italiano

Il nucleo più importante dell'*engineering* italiano in termini di fatturato è costituito dalla componente delle imprese di ingegneria che operano sotto forma di società di capitali.

Come già osservato questa componente societaria spiega 3/4 del fatturato complessivo lordo del settore e la metà del fatturato dell'*engineering* in senso stretto. Per identificare questo ampio aggregato di aziende di *engineering* tra tutte le imprese che depositano bilanci presso le Camere di commercio si fa riferimento alle società classificate alla sezione M del codice Ateco relativa alle attività professionali, scientifiche e tecniche. Nella sezione M si è individuata, poi, la divisione 71 riguardante le *attività degli Studi di architettura e d'ingegneria; collaudi ed analisi tecniche*, prendendo a riferimento, infine, il sottoinsieme appartenente al gruppo di cui al codice Ateco 71.1 che è riferito alla *attività di degli studi di architettura, ingegneria ed altri studi tecnici*.

Le imprese appartenenti al gruppo 71.1 costituiscono, così, il primo e principale ambito di riferimento per analizzare il settore specifico dell'economia relativo alla componente di attività di servizi strettamente ingegneristici tenuto conto che il gruppo, in realtà, distingue al proprio interno anche le classi 71.11 e 71.12 che comprendono rispettivamente i due macro ambiti relativi alle *Attività degli studi di architettura* ed alle *Attività degli studi d'ingegneria ed altri studi tecnici*.

Ai fini della ricostruzione del mercato delle società di *engineering*, oltre alle imprese classificate sotto la voce relativa al gruppo 71.1 sono state individuate anche imprese di capitale iscritte alla categoria 71.12.3 relativa alle *Attività tecniche svolte da geometri* (ovvero attività di progettazione, direzione ed assistenza ai lavori di costruzione svolte da geometri), nonché le attività relative alla sottocategoria 74.90.91 riguardante le *Attività tecniche svolte da periti industriali*, sottocategoria a sua volta appartenente al gruppo di cui al codice Ateco 74.9 delle “Altre attività professionali, scientifiche e tecniche non classificabili altrimenti” e perciò distinte dalle attività svolte da parte degli studi di architettura e di ingegneria. In realtà nessuna impresa di capitale di cui sono disponibili i bilanci è risultata iscritta esplicitamente sotto questi ulteriori due classificazioni.

L’analisi delle aziende di capitale di cui sono disponibili i bilanci vede, dunque, tra le imprese di *engineering* solo la presenza di 9.370 società registrate nel gruppo 71.1 gruppo all’interno del quale si distinguono sia le due componenti chiave di questo macrocomparto ovvero distinguendo tra l’ambito più strettamente ingegneristico e quello degli studi di architettura, sia residualmente la componente dei geometri.

Per meglio definire l’ambito di osservazione è possibile comunque stimare, tenuto conto dei dati Cerved (relativi ad un campione di 3 mila imprese di capitale appartenenti al gruppo 71.1), il peso della componente relativa alle società di ingegneria (di cui al codice Ateco 71.12) comprendente a sua volta le due categorie delle Attività degli studi di ingegneria (71.12.1) e dei Servizi di progettazione di ingegneria integrata (71.12.2) dalla restante componente dei servizi di architettura come pure l’incidenza di quelle imprese registrate nella categoria che comprende le Attività tecniche svolte da geometri.

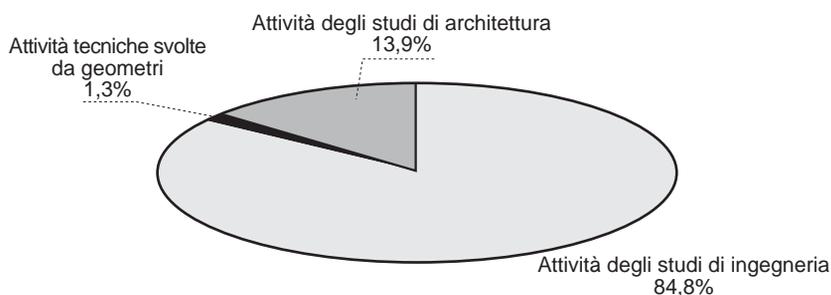
La ricognizione sul campione Cerved permette di stimare il dimen-

sionamento dei tre gruppi di imprese con quote rispettivamente pari all'84,8% per le società che si richiamano alle attività degli ingegneri ed al 13,9% per quelle che si riferiscono agli studi di Architettura ed al 1,3% per le imprese che fanno riferimento alle attività dei geometri (fig. 8).

Prendendo a riferimento dunque le 9.370 società di capitali appartenenti a questo aggregato ampio formato da società che svolgono l'insieme di attività ascrivibili agli studi di ingegneria ed ai servizi di progettazione di ingegneria integrata di cui al Codice Ateco 71.1 si osserva, perciò un universo di imprese di capitali impegnate in attività piuttosto diversificate ma tutte riconducibili al variegato sistema dell'*engineering*.

Guardando alle declaratorie Istat si va da imprese che svolgono attività di consulenza in progetti connessi all'ingegneria civile, idraulica e dei trasporti in progetti di gestione delle risorse idriche, o ancora in processi industriali e impianti industriali. Appartengono a questo universo anche società impegnate nelle attività di elaborazione e realizzazione di progetti relativi all'ingegneria elettrica ed elettronica, all'ingegneria mineraria, all'ingegneria chimica, meccanica ed industriale e all'ingegneria

Fig 8 - Distribuzione delle società dell'*engineering* rispetto alle attività di studi di ingegneria, studi di architettura e attività svolte da geometri. Anno 2009



Fonte: elaborazione Centro Studi Cni su dati Cerved, 2011

dei sistemi e della sicurezza o nell'elaborazione di progetti che comportano l'impiego di impianti di condizionamento dell'aria, di refrigerazione, ingegneria sanitaria e di controllo dell'inquinamento, ingegneria acustica eccetera.

Le stesse società possono essere attive nell'ambito dei *Servizi di progettazione di ingegneria integrata* che comprendono le attività di consulenza tecnica, di progettazione, direzione dei lavori, piani di manutenzione, svolte in forma integrata relativamente a vari campi dell'architettura e dell'ingegneria; gestione di progetti di costruzioni civili e industriali nonché le attività di realizzazione di progetti di ingegneria integrata "chiavi in mano".

L'universo delle società di capitali impegnate in servizi di *engineering* con poco meno di 9.400 aziende attive risulta capace complessivamente di generare un fatturato pari a 18,6 miliardi di euro con un valore medio del fatturato per azienda pari a 1,9 milioni di euro.

Il dato complessivo, a fronte di un valore medio di fatturato per azienda significativo, nasconde in realtà una polarizzazione del mercato con accentuata polverizzazione del tessuto imprenditoriale in termini numerici da un lato, e dall'altro poche grandissime imprese capaci di generare un alto volume di fatturato. L'*engineering* nazionale si assimila così alle dinamiche di insieme del tessuto imprenditoriale nazionale nell'ambito dei servizi più avanzati che risulta dominato numericamente dalle piccolissime imprese ma piuttosto concentrato rispetto al fatturato.

Osservando, dunque, la distribuzione per classi di fatturato, emerge in primo luogo come il 40 per cento delle società di *engineering* risulti avere meno di 150 mila euro di fatturato. Questo ampio gruppo pesa in realtà solo per l'1,3 del fatturato totale. All'opposto le 350 grandi imprese di *engineering*, quelle con più di 5 milioni di euro di fatturato, pur rappresentando meno del 4% dell'universo imprenditoriale spiegano comples-

sivamente il 77% del fatturato complessivo del settore, determinando ben 14,4 miliardi di euro di fatturato totale con un valore medio di ben 42 milioni di euro per azienda.

Da segnalare, in ogni caso, anche la vitalità del corpo centrale del sistema imprenditoriale dell'*engineering* nel quale si rinviene un ampio sostrato di imprese piccole ma solide, come attestano sia l'ampio gruppo formato da poco meno di 3 mila aziende (31,6%) appartenenti alla classe di fatturato da 150 mila a 500 euro (con un fatturato medio pari 282 mila euro) sia l'ulteriore quota formata da oltre 2.300 aziende (pari a circa il 25% del totale) di cui la metà è fatta da imprese con fatturato compreso tra 500 mila ed un milione e l'altra metà da aziende con fatturato compreso tra 1 milione e 5 milione presentando quest'ultimo gruppo un fatturato medio di 2 milioni di euro e un controvalore complessivo di fatturato pari a 2,4 miliardi di euro (tab. 5).

La fotografia del comparto rispetto alla forma giuridica assunta dalla imprese descrive una forte prevalenza delle società a responsabilità limitata che rappresentano il gruppo di gran lunga più numeroso con il 91,5 % di aziende che assumono questa forma pari ad oltre 8.500 imprese. A fronte della loro esigua rappresentanza le 317 società di capitali che hanno forma di società per azioni (pari al 3,4% delle imprese) spiegano però da sole ben il 56,3 % del fatturato totale con un dato medio per azienda pari a 33 milioni di euro, a confermare come la polarizzazione del fatturato già evidenziata innanzi sia correlata anche alla forma giuridica assunta (tab. 6).

Anche la distribuzione del fatturato segue un andamento per certi verso atteso, con una accentuata correlazione tra grado di anzianità dell'azienda e fatturato medio. I valori passano così da oltre 8 milioni per le imprese di capitali più anziane, ovvero quelle con più di 25 anni di età (in tutto 568 realtà imprenditoriali) agli 861 mila euro ottenuto in media dalle imprese nate dopo il 2006 (oltre 2.600 imprese).

Tab. 5 - Le società di ingegneria per classi di fatturato. Anno 2009 (v.a. e %)

Classi di fatturato (in euro)	V.a.	%	Fatturato cumulato		Media fatturato per società (euro)
			(euro)	%	
Fino a 50.000	1.600	17,1	36.049.290	0,2	22.531
Da 50.001 a 150.000	2.139	22,8	205.390.619	1,1	96.022
Da 150.001 a 500.000	2.957	31,6	834.109.991	4,5	282.080
Da 500.001 a 1.000.000	1.155	12,3	806.819.594	4,3	698.545
Da 1.000.001 a 5.000.000	1.168	12,5	2.406.569.946	12,9	2.060.419
Oltre 5.000.000	351	3,8	14.395.374.759	77,0	41.012.464
Totale	9.370	100,0	18.684.314.199	100,0	1.994.057

Fonte: elaborazione Centro Studi Cni su dati Cerved – Istat.

Tab. 6 - Il fatturato delle società di ingegneria per forma giuridica. Anno 2009 (v.a. e %)

Forma giuridica	V.a.	%	Fatturato	%	Media
Spa	317	3,4	10.510.512.681	56,3	33.156.191
SRL	8.572	91,5	7.514.558.823	40,2	1.259.323
Altre forme	475	5,1	598.178.340	3,2	10.177.393
Dato mancante	6	-	61.064.355	0,3	10.177.393
Totale	9.370	100,0	18.684.314.199	100,0	1.994.057

Fonte: elaborazione Centro Studi Cni su dati Cerved – Istat.

Il dato del fatturato medio cresce all'aumentare dell'anzianità aziendale raggiungendo valori all'incirca doppi a quelli delle imprese nate nel periodo 2003 – 2008, tra le imprese sorte dal 1996 al 2002 con una maggiore accentuazione nel gruppo nato tra il 2000 ed il 2002, sino ad arrivare ai 4 milioni di euro nel gruppo di imprese nate a loro volta tra il 1986 ed il 1995.

Significativo anche dato sul fatturato complessivo di ogni classe. Il gruppo delle imprese più anziane pur rappresentando il 6,1% del totale delle aziende, determina in realtà il 25 % del fatturato complessivo del

comparto. Con il secondo gruppo che comprende le imprese nate tra il 1986 ed 1995 pari in tutto a 1.371 imprese, si arriva al 20,7% del totale delle imprese ma si raggiunge quasi il 55% del fatturato complessivo (tab. 7).

Anche la distribuzione geografica dell'*engineering* italiano assume caratteristiche analoghe a quelle relative alla geografia del terziario avanzato nazionale. I poli regionali della Lombardia, del Lazio, dell' Emilia Romagna e del Piemonte caratterizzati anche dalla presenza di grandi centri a vocazione fortemente terziaria concentrano i più alti livelli di società di capitali che svolgono servizi di *engineering*. La Lombardia da sola presenta poco meno di un quarto delle imprese di ingegneria (24,2%) seguita a distanza dal Lazio con il 12,6 % delle società mentre, più distanziate ancora, appaiono, le altre due regioni con quote rispettivamente pari al 9,4% nell'Emilia Romagna ed al 9,2% nel Veneto.

Le distanze e le posizioni cambiano se si osserva la distribuzione del fatturato per regione. La Lombardia ed il Lazio continuano ad essere ai primi due posti tra le regioni italiane ma l'incidenza in termini di fatturato cambia molto rispetto a quanto emerso in termini di numerosità aziendale. Nelle due regioni crescono entrambe le percentuali, ad indicare la capacità delle stesse di concentrare le attività di *engineering* ma il Lazio si

Tab. 7 - Il fatturato delle società di ingegneria per anno di costituzione. Anno 2009

	V.a.	%	Fatturato	%	Media
Fino al 1985	568	6,1	4.673.207.231	25,0	8.227.478
1986-1995	1371	14,6	5.496.503.312	29,4	4.009.120
1996-1999	1110	11,8	1.709.424.466	9,1	1.540.022
2000-2002	1588	16,9	2.703.932.669	14,5	1.702.728
2003-2005	1957	20,9	1.567.089.356	8,4	800.761
2006-2008	2687	28,7	2.314.012.325	12,4	861.188
Dato mancante	89	0,9	220.144.840	1,2	2.473.538
Totale	9.370	100,0	18.684.314.199	100,0	1.989.459

Fonte: elaborazione Centro Studi Cni su dati Cerved – Istat.

avvicina di molto alla Lombardia arrivando a rappresentare una quota pari al 27,1% del fatturato nazionale contro il 32,5% della Lombardia; cresce anche il Piemonte che con l'11,8% scavalca non solo il Veneto ma anche l'Emilia Romagna, rispetto al peso economico del settore. L'Emilia scende infatti all'8,8% come incidenza del fatturato regionale sul totale (contro il 9,4% rappresentato dall'incidenza delle imprese di ingegneria dell'Emilia Romagna sul totale nazionale) mentre il Veneto nel considerare il fatturato scede addirittura al 5,5% .

Le dinamiche del fatturato determinano un netto riposizionamento delle diverse realtà regionali rispetto al peso medio del fatturato per azienda. Il Lazio sale, così, al primo posto in Italia per fatturato medio con 4,3 milioni di euro per azienda, seguito dal Piemonte con 3 milioni e quindi dalla Lombardia il cui fatturato medio aziendale è stato pari a 2,7 milioni di euro.

Nelle restanti regioni i dati riflettono i tradizionali differenziali territoriali che descrivono il dualismo Nord Sud, con la Calabria, la Campania, la Basilicata, la Sicilia e la Sardegna che presentano un forte squilibrio tra incidenza numerica delle società di ingegneria e peso del fatturato, a svantaggio di quest'ultimo, ad indicare una accentuata debolezza del tessuto imprenditoriale attestata anche dai dati medi regionali aziendali in ciascuna delle 5 regioni elencate, abbondantemente al di sotto della media nazionale e distanti dal resto di tutte le altre regioni (tabb. 8, 9 e 10).

Anche la distribuzione per regione delle società di *engineering* per classe di fatturato evidenzia la concentrazione nelle regioni a vocazione terziaria con una accentuazione della concentrazione al crescere della classe di fatturato (fig. 9).

Se si considerano le prime 4 regioni per numerosità di imprese si osserva che nel caso della prima classe di fatturato (fino a 50 mila euro) si raccolgono nelle prime 4 regioni il 48,2 % del totale delle aziende, mentre

Tab. 8 - Distribuzione per regione delle società di ingegneria e del fatturato. Anno 2009 (v.a., val.%)

Regione	Numero	%	Fatturato	% sul totale	Media
Abruzzo	161	1,7	125.632.475	0,7	780.326
Basilicata	37	0,4	7.700.573	0,0	208.124
Calabria	134	1,4	38.464.338	0,2	287.047
Campania	503	5,4	210.459.405	1,1	418.408
Emilia Romagna	881	9,4	1.649.457.519	8,8	1.872.256
Friuli Venezia Giulia	218	2,3	224.902.404	1,2	1.031.662
Lazio	1178	12,6	5.059.307.396	27,1	4.294.828
Liguria	275	2,9	438.662.412	2,3	1.595.136
Lombardia	2267	24,2	6.070.450.030	32,5	2.677.746
Marche	218	2,3	245.481.510	1,3	1.126.062
Molise	37	0,4	55.836.845	0,3	1.509.104
Piemonte	736	7,9	2.219.919.054	11,9	3.016.194
Puglia	318	3,4	196.250.576	1,1	617.140
Sardegna	188	2,0	66.100.712	0,4	351.600
Sicilia	404	4,3	202.301.285	1,1	500.746
Toscana	552	5,9	366.752.847	2,0	664.407
Trentino Alto Adige	199	2,1	346.077.370	1,9	1.739.082
Umbria	173	1,8	115.447.120	0,6	667.324
Valle d'Aosta	17	0,2	12.772.514	0,1	751.324
Veneto	864	9,2	1.026.339.491	5,5	1.187.893
Dato mancante	10	0,1	5.998.323	0,0	599.832
Totale	9370	100,0	18.684.314.199	100,0	1.994.057

Fonte: elaborazione Centro Studi Cni su dati Cerved – Istat – Eurostat.

Tab. 9 - Società di Ingegneria, per classi di fatturato e regione. Anno 2009 (v.a. e val. %)

	Fino a 50.001€		Da 50.001€ a 150.000€		Da 150.001€ a 500.000€		Da 500.001€ a 1.000.000€		Da 1.000.001€ a 5.000.000€		Oltre 5.000.000€		Totale imprese		
	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%	v.a.
Lombardia	294	18,4	450	21,0	718	24,3	313	27,1	374	32,0	118	33,6	2.267	24,2	
Lazio	209	13,1	252	11,8	358	12,1	148	12,8	156	13,4	55	15,7	1.178	12,6	
Emilia Romagna	124	7,8	212	9,9	302	10,2	107	9,3	106	9,1	30	8,5	881	9,4	
Veneto	140	8,8	185	8,6	282	9,5	107	9,3	120	10,3	30	8,5	864	9,2	
Piemonte	111	6,9	151	7,1	218	7,4	108	9,4	105	9,0	43	12,3	736	7,9	
Toscana	100	6,3	140	6,5	175	5,9	66	5,7	59	5,1	12	3,4	552	5,9	
Campania	133	8,3	130	6,1	154	5,2	50	4,3	30	2,6	6	1,7	503	5,4	
Sicilia	89	5,6	109	5,1	116	3,9	50	4,3	33	2,8	7	2,0	404	4,3	
Puglia	71	4,4	95	4,4	93	3,1	32	2,8	22	1,9	5	1,4	318	3,4	
Liguria	38	2,4	64	3,0	88	3,0	31	2,7	42	3,6	12	3,4	275	2,9	
Friuli Venezia Giulia	36	2,3	52	2,4	86	2,9	25	2,2	16	1,4	3	0,9	218	2,3	
Marche	36	2,3	55	2,6	75	2,5	27	2,3	17	1,5	8	2,3	218	2,3	
Trentino Alto Adige	21	1,3	42	2,0	71	2,4	23	2,0	33	2,8	9	2,6	199	2,1	
Sardegna	54	3,4	53	2,5	48	1,6	20	1,7	11	0,9	2	0,6	188	2,0	
Umbria	32	2,0	53	2,5	61	2,1	10	0,9	12	1,0	5	1,4	173	1,8	
Abruzzo	34	2,1	38	1,8	52	1,8	20	1,7	12	1,0	5	1,4	161	1,7	
Calabria	44	2,8	33	1,5	37	1,3	11	1,0	9	0,8	0	0,0	134	1,4	
Basilicata	15	0,9	11	0,5	10	0,3	0	0,0	1	0,1	0	0,0	37	0,4	
Molise	14	0,9	9	0,4	7	0,2	2	0,2	4	0,3	1	0,3	37	0,4	
Valle d'Aosta	3	0,2	4	0,2	5	0,2	1	0,1	4	0,3	0	0,0	17	0,2	
Dato mancante	2	0,1	1	0,0	1	0,0	4	0,3	2	0,2	0	0,0	10	0,1	
Totale	1.600	100	2.139	100	2.957	100	1.155	100	1168	100	351	100	9370	100,0	

Fonte: elaborazione Centro Studi Cni su dati Cerved – Istat – Eurostat.

Tab 10 - Fatturato delle società di Ingegneria, per classi di fatturato e regione. Anno 2009 (v.a. in euro correnti e val. %)

	Fino a 50.000 €		Da 50.001 a 150.000 €		Da 150.001 a 500.000 €		Da 500.001 a 1.000.000 €	
	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%
Lombardia	6.816.594	18,9	44.169.134	21,5	205.632.050	24,7	219.004.698	27,1
Lazio	4.885.867	13,6	24.495.818	11,9	105.289.357	12,6	104.681.129	13,0
Piemonte	2.369.050	6,6	14.407.001	7,0	62.096.578	7,4	76.755.900	9,5
Emilia R.	2.715.494	7,5	20.401.850	9,9	83.632.894	10,0	73.108.675	9,1
Veneto	3.091.407	8,6	17.640.369	8,6	78.324.852	9,4	74.110.897	9,2
Liguria	952.726	2,6	6.552.117	3,2	24.937.375	3,0	20.275.744	2,5
Toscana	2.262.414	6,3	13.359.296	6,5	50.244.582	6,0	47.507.858	5,9
Trentino A.A.	423.066	1,2	3.788.759	1,8	21.563.539	2,6	16.720.030	2,1
Marche	926.676	2,6	4.934.544	2,4	20.488.082	2,5	19.280.906	2,4
Friuli V.G.	1.001.379	2,8	4.950.068	2,4	24.652.775	3,0	17.065.525	2,1
Campania	2.851.113	7,9	12.542.706	6,1	41.432.346	5,0	35.196.439	4,4
Sicilia	1.964.234	5,4	10.173.265	5,0	31.008.305	3,7	32.942.254	4,1
Puglia	1.345.423	3,7	8.910.066	4,3	25.026.947	3,0	23.125.111	2,9
Abruzzo	705.634	2,0	3.532.835	1,7	13.197.631	1,6	13.648.946	1,7
Umbria	750.788	2,1	5.147.174	2,5	17.889.614	2,1	6.907.524	0,9
Sardegna	1.336.734	3,7	4.914.730	2,4	12.876.285	1,5	13.451.038	1,7
Molise	238.062	0,7	779.390	0,4	1.857.929	0,2	1.282.015	0,2
Calabria	886.705	2,5	3.194.437	1,6	9.856.559	1,2	8.125.123	1,0
Valle d'Aosta	84.921	0,2	373.733	0,2	1.456.834	0,2	705.499	0,1
Basilicata	375.283	1,0	1.031.241	0,5	2.381.974	0,3		0
Totale	36.049.290	100,0	205.390.619	100	834.109.991	100,0	806.819.594	100

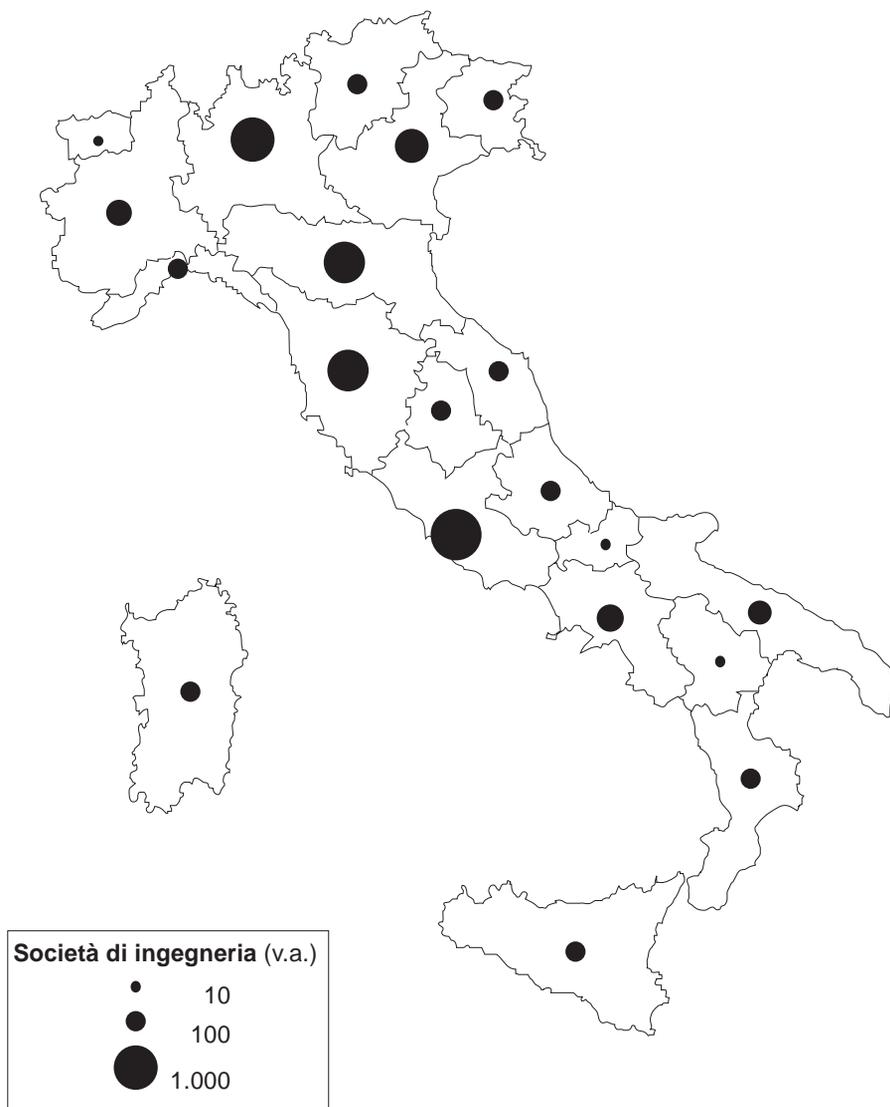
Segue

Segue Tab 10 - Fatturato delle società di Ingegneria, per classi di fatturato e regione. Anno 2009 (v.a. in euro correnti e val. %)

	Da 1.000.001 a 5.000.000 €		Oltre 5.000.000 €		Totale imprese	
	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%
Lombardia	798.148.210	33,2	4.796.679.344	33,3	6.070.450.030	32,5
Lazio	325.657.007	13,5	4.494.298.218	31,2	5.059.307.396	27,1
Piemonte	220.746.084	9,2	1.843.544.441	12,8	2.219.919.054	11,9
Emilia Romagna	234.271.462	9,7	1.235.327.144	8,6	1.649.457.519	8,8
Veneto	227.826.793	9,5	625.345.173	4,3	1.026.339.491	5,5
Liguria	94.217.650	3,9	291.726.800	2,0	438.662.412	2,3
Toscana	114.445.357	4,8	138.933.340	1,0	366.752.847	2,0
Trentino A.A.	61.075.119	2,5	242.506.857	1,7	346.077.370	1,9
Marche	31.608.914	1,3	168.242.388	1,2	245.481.510	1,3
Friuli V.G.	28.602.400	1,2	148.630.257	1,0	224.902.404	1,2
Campania	61.230.116	2,5	57.206.685	0,4	210.459.405	1,1
Sicilia	61.634.473	2,6	64.578.754	0,5	202.301.285	1,1
Puglia	43.610.984	1,8	94.232.045	0,7	196.250.576	1,1
Abruzzo	26.123.059	1,1	68.424.370	0,5	125.632.475	0,7
Umbria	22.560.965	0,9	62.191.055	0,4	115.447.120	0,6
Sardegna	16.274.633	0,7	17.247.292	0,1	66.100.712	0,4
Molise	5.418.853	0,2	46.260.596	0,3	55.836.845	0,3
Calabria	16.401.514	0,7		0	38.464.338	0,2
Valle d'Aosta	10.151.527	0,4		0	12.772.514	0,1
Basilicata	3.912.075	0,2		0	7.700.573	0,0
Totale	2.406.569.946	100	14.395.374.759	100,0	18.678.315.876	100,0

Fonte: elaborazione Centro Studi Cni su dati Cerved – Istat – Eurostat.

Fig. 9 - Società di ingegneria per regione (v.a.) 2009

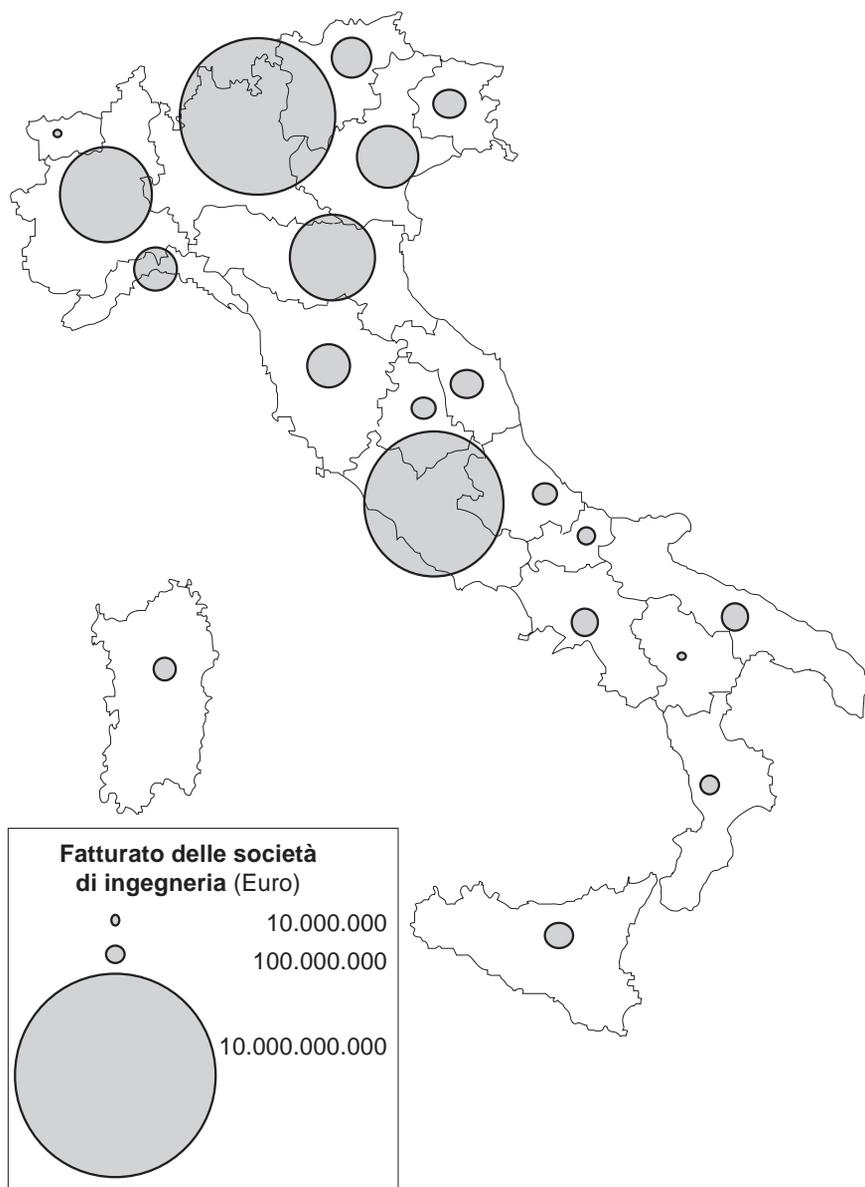


Fonte: Centro Studi Cni

se si osservano le società con più di 5 milioni di fatturato le prime 4 regioni raccolgono il 70,1 % delle aziende, mentre il dato medio per tutte le imprese vede le prime 4 regioni raccogliere il 54,4% delle aziende. Il dato si accentua ancora di più osservando la distribuzione del fatturato per regione delle diverse classi di fatturato. Nel caso della classe con fatturato minimo, le 4 regioni spiegano il 47,6% del fatturato dell'intera classe; considerato invece la classe di fatturato massimo le prime 4 regioni concentrano l'85,9% del fatturato mentre nel considerare tutte le aziende il dato scende al 79,3% del fatturato (fig. 10).

Da segnalare che il differenziale tra la Lombardia ed il Lazio in termini di fatturato diviene quasi nullo proprio nella classe maggiore dove le due regioni presentano rispettivamente il 33,3% ed il 31,12% del fatturato totale della classe superiore a 5 milioni di euro.

Fig. 10 - Fatturato delle società di ingegneria per regione 2009



Fonte: Centro Studi Cni

4. Struttura dei conti e competitività delle società di capitale che operano nell'*engineering*

L'analisi di bilancio delle imprese di capitale consente di approfondire per i diversi aggregati o cluster dimensionali aspetti organizzativi e scelte di gestione così da approfondire la conoscenza di questo settore. Per quanto possibile in questa parte dello studio riferita alle sole società di capitale si è cercato di mantenere un certo livello di uniformità, con il set di dati preso in esame nelle pagine precedenti (di fonte Istat e Eurostat). La disponibilità, più estesa, di dati sulle società di capitali (che hanno l'obbligo di depositare il bilancio) ha permesso di ampliare l'analisi (sulla base di una indagine campionaria su un gruppo di imprese), anche ad altre variabili (come ad esempio l'utile) non disponibili per l'universo delle unità produttive.

Una analisi dei risultati economici delle imprese del comparto può consentire quindi di comprenderne meglio le caratteristiche e i fattori critici della gestione e può offrire un utile benchmark con cui ogni impresa di *engineering* può misurarsi.

Dai dati di bilancio si evince che, nel loro complesso, le società di ingegneria hanno generato nel 2009 (un anno particolarmente difficile per l'economia nazionale e globale) a fronte di 18,6 miliardi di euro di fatturato, circa 5,5 miliardi di euro di valore aggiunto, con una media di 590 mila euro per impresa. In sostanza, fatto 100 il fatturato, il valore aggiunto per remunerare i fattori produttivi è stato pari a poco meno di 30 (tab. 11).

Tab. 11 - Società di ingegneria – Principali dati e indicatori di bilancio (Anno 2009)

	Da 0 a 50 mila € (1.600 società)		Da 50 a 150 mila € (2.139)		Da 150 a 500 mila € (2.957)	
	V.a.	Media	V.a.	Media	V.a.	Media
Fatturato netto	36.049.290	22.531	205.390.619	96.022	834.109.991	282.080
Costo di materie prime, costo dei servizi e godimento beni di terzi (costo fattori produttivi esterni all'impresa)	-30.632.216	19.145	142.482.995	66.612	456.137.762	154.257
<i>di cui</i> per Servizi	-	-	128.390.462	60.024	458.866.476	155.180
Valore aggiunto	5.417.074	3.386	62.907.624	29.410	377.972.229	127.823
Valore aggiunto/fatturato (%)	15,0	15,0	30,6	30,6	45,3	45,3
Costo del lavoro	-10.224.501	6.390	32.952.075	15.405	165.286.515	55.897
Costo del personale/valore aggiunto (%)	188,7		52,4		43,7	
Margine operativo lordo (EBITDA)	-4.846.921	-3.029	29.638.892	13.856	211.022.853	71.364
Totale Ammort.	-11.770.626	7.357	14.865.249	6.950	40.576.305	13.722
RISULTATO OPERATIVO						
(EBIT o margine operativo netto)	-16.617.547	-10.386	14.773.643	6.907	170.446.548	57.642
Ros (%)	-46,1		7,2		20,4	
Oneri finanziari e Imposte	-2.941.487	1.838	9.904.280	4.630	114.206.035	38.622
Utile	-19.559.034	-12.224	4.869.363	2.276	56.240.513	19.019
Dipendenti	352	0,0	1.653	1	4.357	2
Costo del lavoro procapite	-29.047		19.935		37.936	
Indicatore di produttività procapite	15.389		38.057		86.751	
Totale Attività EUR Ultimo Anno	534.174.300	333.859	750.634.383	350.928	2.091.166.410	707.192
Totale Debiti e passività (breve/medio/ lungo termine)	-282.021.419	176.263	500.112.136	233.807	1.365.049.440	461.633
Patrimonio Netto (Capitale sociale+Riserve+ Risultato d'esercizio)	252.152.881	157.596	250.522.247	117.121	726.116.970	245.559
ROI (%)	3,4		7,3		8,4	
ROE (%)	-2,2		10,4		12	

Segue

Segue Tab. 11 - Società di ingegneria – Principali dati e indicatori di bilancio (Anno 2009)

	Da 500 mila € a 1 milione (1.155)		Da 1 milione a 5 milioni € (1.168)		Oltre 5 milioni € (351)		Totale (9.370)	
	V.a.	Media	V.a.	Media	V.a.	Media	V.a.	Media
Fatturato netto	806.819.594	698.545	2.406.569.946	2.060.419	14.395.374.759	41.012.464	18.684.314.199	1.994.057
Costo di materie prime, costo dei servizi e godim. beni di terzi (costo fattori produt.est.all'impresa)	541.536.373	468.863	-1.613.589.354	1.381.498	-10.363.031.395	29.524.306	-13.147.410.095	1.403.139
d/ cui: per Servizi	413.697.085	358.179	1.217.620.845	1.042.484	5.734.925.095	16.338.818	7.993.998.762	853.148
Valore aggiunto	265.283.221	229.682	792.980.592	678.922	4.032.343.364	11.488.158	5.536.904.104	590.918
Val. aggiunto/fatt.(%)	32,9	32,9	33,0	33,0	28,0	28,0	29,6	29,6
Costo del lavoro	175.525.527	151.970	534.446.907	457.574	-2.037.981.811	5.806.216	-2.956.417.336	315.519
Costo del personale/ valore aggiunto (%)	66,2		67,4		50,5		53,4	
Margine operativo lordo (EBITDA)	87.324.908	75.606	247.440.665	211.850	1.844.963.788	5.256.307	2.415.544.185	257.796
Totale Ammortamenti	26.829.176	23.229	69.253.155	59.292	-630.558.504	1.796.463	-793.853.015	84.723
RISULTATO OPER.								
(EBIT o margine oper. netto)	60.495.732	52.377	178.187.510	152.558	1.214.405.284	3.459.844	1.621.691.170	173.073
Ros (%)	7,5		7,4		8,4		8,7	
Oneri finanz. e imposte	27.473.398	23.787	110.157.023	94.313	-522.956.851	-1.489.906	-787.639.074	84.060
Utile	33.022.334	28.591	68.030.487	58.245	691.448.433	1.969.939	834.052.096	89.013
Dipendenti	3.743	4	8.586	8	33.953	107	52.644	6
Costo lavoro procapite	46.894		62.246		-60.024		-56.159	
Indicatore produtt. procapite	70.874		92.357		118.763		105.176	
Totale Attività EUR								
Ultimo Anno	1.608.520.068	1.392.658	3.409.840.797	2.919.384	36.144.994.932	102.977.194	44.539.330.890	4.753.397
Totale Debiti e pass. (breve/ medio/lungo ter.)	1.047.360.666	906.806	2.556.596.980	2.188.867	27.255.716.115	77.651.613	-33.006.856.756	3.522.610
Patrimonio Netto (Capitale sociale+ Riserve+Risultato d'esercizio)	561.159.402	485.852	853.243.817	730.517	8.889.278.817	25.325.581	11.532.474.134	1.230.787
ROI (%)	9,6		10		7,5		7,6	
ROE (%)	15,5		16,6		17,6		10,6	

Fonte: elaborazione Cni – su dati Istat Eurostat – Cerved.

La quota di valore aggiunto sul fatturato a livello aggregato non molto elevata (29,6%), si avvicina più alle medie manifatturiere che alle caratteristiche tipiche delle attività prevalentemente di servizi, evidenziando il peso dei costi per servizi, il peso dei costi per godimento dei beni di terzi (leasing, ecc.) come pure, almeno per le imprese maggiori, il peso crescente della componente di costi di acquisto di materie prime.

La struttura dei costi di produzione mostra, dunque, un peso molto rilevante dei costi operativi che raggiungono il 70% del fatturato ed in particolare dei costi per servizi (che assorbono il 60% dei costi operativi, pesando per oltre il 42% dei ricavi). Dentro questa voce incidono però anche tutti i costi per lavoro flessibile e consulenze. Questo rapporto mostra l'incidenza dell'acquisto di servizi (anche sotto forma di appalti) sul totale del fatturato di competenza dell'esercizio.

L'incidenza delle materie prime e beni di consumo sul totale del fatturato restituisce una ulteriore informazione utile all'interpretazione delle scelte organizzative di ciascuna impresa. Quasi sempre rapporti strutturalmente alti possono essere associati ad imprese che realizzano da sé tutto il processo produttivo e normalmente si riscontra anche una correlazione positiva di questa variabile con l'incidenza del costo del lavoro sul ricavo.

Occorre tener presente che l'indicatore che somma l'insieme dei costi per acquisizione di attività esterne diventa una proxy del grado di esternalizzazione del processo produttivo e, quindi, percentuali elevate di questo tipo di costi sul fatturato in generale possono essere sinonimo di imprese che abbiano scelto un'organizzazione interna snella con bassi costi del personale e degli investimenti in immobilizzazioni. Normalmente, peraltro, al crescere del livello di incidenza dei servizi, diminuisce il peso del costo del lavoro e delle materie prime⁷.

7. Al contrario, questo indicatore si dovrebbe muovere con una correlazione positiva rispetto all'andamento dell'indice di rotazione delle immobilizzazioni.

Il costo del lavoro (standard) dall'analisi dei bilanci e alla luce del peso delle componenti degli altri costi operativi per acquisizioni esterne non appare, quindi, come una componente preponderante nel conto economico, assorbendo circa un sesto dei ricavi (15,8%) e quindi dei prezzi di vendita del servizio di *engineering*, pur rappresentando anche il 53,4% del valore aggiunto.

Il rapporto costo del lavoro su fatturato che indica la quota di fatturato assorbita dal costo del lavoro standard può restituire una informazione di efficienza ma anche di struttura, fotografando il grado di integrazione verticale e l'intensità relativa del fattore lavoro nel processo produttivo. L'indicatore cresce in funzione della quota di attività che l'impresa realizza con la propria struttura interna. Ciò implica che l'indicatore è inversamente correlato con il costo per servizi mentre è direttamente correlato con l'indicatore del costo relativo all'incidenza delle materie prime.

L'esame del **Valore aggiunto** consente, come osservato nelle pagine precedenti, di evidenziare la parte di ricavi che rimane dopo aver detratto, dal valore della produzione, i costi relativi al reperimento dei fattori produttivi esterni all'azienda: più dettagliatamente, i costi sostenuti per l'acquisto di materie prime e di servizi, cui va aggiunto il saldo (positivo o negativo) tra le rimanenze finali e quelle iniziali nel periodo produttivo considerato.

Il valore aggiunto serve dunque a remunerare i restanti fattori produttivi necessari alla produzione aziendale tra cui:

- il costo del lavoro (lavoro dipendente);
- gli ammortamenti ("cespiti aziendali");
- gli oneri finanziari (finanziamenti dei terzi);
- gli oneri fiscali (tasse e imposte).

A presentare il miglior rapporto tra valore aggiunto e fatturato sono in media le società con volumi d'affari compreso tra 150 mila e 500 mila euro con il 45,3%. Si tratta, come già visto, di quel corpo centrale di imprese, molto vitale e robusto, caratterizzato da un buon livello di flessibilità e capace di rispondere ai cambiamenti repentini del mercato, innovando e riposizionandosi in maniera abbastanza agevole. Che riesce a tirare fuori il meglio dell'essere piccolo ma non piccolissimo.

Mentre, all'estremo opposto, il rapporto più basso (15%) si scorge nelle 1.600 società molto piccole (con un fatturato massimo di 50 mila euro e medio di 22,5 mila euro) che generano nel complesso, appena 36 milioni di euro di fatturato e 5 milioni di valore aggiunto, per una media di 3.300 euro per azienda. Il dato evidenzia ovviamente anche l'incidenza dei costi per servizi attraverso i quali sono remunerati direttamente gli incarichi dei professionisti che operano in queste strutture micro, molto simili ai piccoli studi professionali.

Con un dato intermedio tra i due gruppi delle medie imprese e di quelle marginali rispetto al rapporto fatturato / valore aggiunto (con un'incidenza vicina al 33%) troviamo, poi, circa le 1.200 imprese del gruppo che presenta volumi d'affari tra 500 mila e 1 milione di euro. Questo gruppo di società che fattura complessivamente 806 milioni di euro (circa 670 mila il valore medio) presenta con 265 milioni di euro di valore aggiunto (229mila il dato medio) e 541 milioni di euro di costi.

Probabilmente, proprio la relativa maggiore dimensione di queste imprese comporta, in proporzione, maggiori esternalizzazioni del processo produttivo, rispetto alle imprese più piccole e, di conseguenza, un più basso margine di valore aggiunto.

In generale, comunque, fatta eccezione per le imprese tra 150 e 500 mila euro e quelle tra 0 e 50 mila euro, i costi esterni (in cui sono comprese anche le materie prime) assorbono più dei 2/3 del fatturato. Con un

picco per le imprese sopra i 5 milioni di euro, che vedono il 72% del fatturato speso in costi esterni. Questo dato, non deve sorprendere: si può presumere, infatti, che proprio queste imprese associno all'attività di ingegneria "pura" anche attività di installazione e costruzione in cui i costi per l'acquisto di materie prime incidono in misura particolarmente elevata.

Si può individuare, invece, all'interno delle imprese tra 150 e 500 mila euro di fatturato, forse il cuore pulsante dell'ingegneria pura, dove i bassi costi per i fattori esterni, sono spiegati dalla prevalenza di attività intellettuale meno esternalizzabile, rispetto a quella di installazione e costruzione di opere che necessariamente implica costi esterni ma anche spese per materie prime e semilavorati.

Continuando nella nostra ricognizione, e seguendo questo filone interpretativo, altri importanti indicatori da considerare riguardano il costo del lavoro e il **Margine operativo lordo (Mol o EBITDA)**⁸ tra loro intimamente legati. Quest'ultimo indicatore infatti, si ottiene sottraendo al Valore aggiunto i costi operativi interni, che significano essenzialmente risorse spese per remunerare il costo del lavoro dipendente.

Nel complesso osserviamo, per tutte le 9.370 società di capitali considerate, un Margine operativo lordo di 2,4 miliardi di euro, con una media di circa 257 mila euro a impresa. Infatti, ai 5,5 miliardi di euro di valore aggiunto generato dalla totalità delle imprese, vanno detratti i circa 2,9 miliardi di euro spesi per remunerare il costo del lavoro per circa 53 mila dipendenti (con un dato medio che si aggira sui 56 mila euro per dipendente).

Osservando più nello specifico le dinamiche del costo del lavoro, un primo punto che non passa inosservato riguarda la grande polarizzazione

8. Earnings Before Interest Taxes Depreciation and Amortization.

dei lavoratori dipendenti (ed il relativo costo) nelle 351 maggiori grandi imprese che ne assorbono circa 34 mila (107 dipendenti in media per impresa).

È necessario però, anche per confrontare le diverse categorie di imprese, andare oltre questo dato, tutto sommato atteso, indagando, invece, il peso del costo del lavoro, rispetto al valore aggiunto. Rapporto tra le due grandezze, questo, che ci fornisce ulteriori spunti per continuare a delineare le caratteristiche dei diversi segmenti produttivi.

Si confermano, in un certo modo, le osservazioni viste in precedenza sui vari profili produttivi.

Ma vediamo più nel dettaglio. In media, il 53% del valore aggiunto viene utilizzato per remunerare il lavoro (2,9 miliardi di euro su 5,5 di valore aggiunto). Questo dato, però, presenta una forte variabilità rispetto al variare delle dimensioni aziendali. Tralasciando il poco significativo comparto delle piccolissime imprese, dove addirittura tale rapporto è superiore a 100 (significando quindi un Ebidta negativo), si nota un andamento altalenante di questo indicatore. Che vale il 52,4% per le imprese tra 50 e 150 mila euro di fatturato, per salire fino al 67,4% nelle società con affari compresi tra 1 e 5 milioni di euro, e scendere nuovamente al 50,5 per le grandi con volumi oltre i 5 milioni.

Ma un valore particolare assume il rapporto nel segmento delle imprese con un fatturato compreso tra 150 e 500 mila, quello che pocanzi abbiamo definito cuore pulsante dell'ingegneria, dove si registra la minore incidenza tra costo del lavoro e valore aggiunto con il 43,7%.

Numeri che sembrano, quindi, voler confermare quanto già visto in precedenza, con una prevalenza, in questo segmento di imprese, di attività intellettuale svolta dai soci, e quindi non necessariamente classificabile come costo del lavoro standard, e con un modesto ricorso a personale dipendente esterno.

Successivamente, proseguendo nella nostra analisi, un altro importante indicatore è quello relativo al Reddito netto, o operativo, o **Ebit**⁹ che si ottiene sottraendo al Margine operativo lordo il totale degli ammortamenti. Si tratta in sostanza della quota di risultato necessaria per remunerare il capitale di debito e quello proprio e per pagare le imposte.

Gli ammortamenti, come già osservato, rappresentano la quota annuale di valore aggiunto necessaria per ricostituire i cespiti aziendali acquistati sulla base delle necessità produttive.

L'Ebit, quindi, fornisce il risultato ante oneri finanziari la cui incidenza sul fatturato risulta peraltro mediamente non elevata (4,2%).

Gli ammortamenti possono quindi essere considerati una sorta di "quantificatori degli investimenti", ma non ci dicono molto altro. Con l'Ebit si definisce, quindi, il risultato della gestione caratteristica o "gestione tipica" dell'impresa.

È un valore da osservare attentamente, poiché rappresenta il risultato dell'impresa che prescinde dalle modalità di finanziamento (e quindi della spesa per interessi) adottate per il funzionamento dell'impresa stessa, o influenzato da eventuali componenti di natura straordinaria.

Ad ogni modo, il totale complessivo delle quote di ammortamento per tutte le imprese vale nel 2009 circa 800 milioni di euro che sottratti dai 2,4 miliardi di reddito lordo portano ad un reddito netto di circa 1,6 miliardi di euro da quale detratti gli oneri finanziari si ottiene un utile di 834 milioni.

Intanto, si può osservare come tutte le classi di imprese presentino un Ebit positivo, tranne quella "marginale" tra 0 e 50 mila euro.

Ciò significa che tutte le imprese sono in grado di remunerare il complesso dei fattori della produzione (materie prime, lavoro, servizi),

9. Earnings before interest and taxes

remunerare il capitale (proprio e di terzi) investito, pagare le imposte e creare infine ricchezza da distribuire ai soci o da reinvestire.

In sostanza, il settore risulta quasi sempre profittevole e, pur in un quadro di sostanziale difficoltà, sembra reagire bene ai colpi della crisi.

Per indagare un ulteriore aspetto è utile infine, individuare il rapporto tra l'Ebit e il fatturato che tecnicamente viene definito **ROS**. Il ROS rappresenta il risultato operativo medio per unità di ricavo. Con tale rapporto si esprime la redditività aziendale in relazione alla capacità remunerativa del flusso dei ricavi.

Il ROS medio di settore vale l'8,7% ma con la solita estrema variabilità spiegata dalle dimensioni. Ed ancora una volta, il valore più alto, e che si discosta notevolmente dal resto del settore, si registra nuovamente per le imprese dal fatturato compreso tra 150 mila e 500 mila euro. Queste ultime infatti registrano un ROS pari al 20,4%

E questo dato è in qualche modo confermato anche dalla lettura dei numeri sugli utili che dipingono un settore tendenzialmente solido e profittevole.

Complessivamente le aziende del settore *engineering* presentano un utile di circa 835 milioni (89 mila euro l'utile medio).

Anche nel caso degli utili, sono positivi per tutte le classi di fatturato esclusa la prima, quella più bassa.

In generale, guardando alla struttura dei costi emerge che non siamo davanti a società che possono essere definite classicamente *labour intensive* nelle quali la principale voce di costo riguarda il costo del lavoro.

Ma neanche davanti ad imprese, dove il costo degli *asset* rappresenta la voce più importante.

È evidente il ruolo giocato dai professionisti tanto da poter parlare almeno per le società di ingegneria medio-piccole, diverse da quelle più

grandi e orientate al mercato dei grandi appalti di una terza logica¹⁰ dove la componente chiave è appunto il professionista attorno al quale si organizza la divisione del lavoro ma anche la scelta dei modelli di esternalizzazione delle attività.

E, poi, interessante fare una breve istantanea sui dati sullo stato patrimoniale che fotografa il quadro finanziario del settore ad un dato momento. Tramite questa analisi si tratta, in sostanza, di capire se la posizione finanziaria del settore dell'*engineering* risulta equilibrata.

Prima di scendere nello specifico delle analisi è utile ricordare in breve cosa contiene lo stato patrimoniale.

Lo stato patrimoniale si divide in due grandi macroaree:

- le attività, ossia tutte le risorse economiche a disposizione della società (immobili, crediti, beni in magazzino, brevetti, marchi);
- le passività, invece, sono tutte quelle obbligazioni economiche che la società ha nei confronti dei terzi (sostanzialmente debiti, mutui, scadenze con i fornitori) e che dovrà restituire nel futuro (breve o medio-lungo).

Sempre nello stato patrimoniale trova collocazione il patrimonio netto che rappresenta il capitale messo a disposizione della società da parte della proprietà.

Le attività si possono dividere a grandi linee in attività correnti (circolanti) e attività immobilizzate (fisse).

Delle attività correnti fanno parte tutte quelle risorse che possono essere trasformate in contanti nel breve periodo, per convenzione entro un anno. Delle attività immobilizzate fanno parte, invece, tutti quei beni

10 . Definizione tratta dal libro di Eliot Freidson dal titolo *Professionalismo*, in cui l'autore individua il professionalismo come terzo principio organizzativo della divisione del lavoro, diverso dal mercato e dal managerialismo burocratico.

e quei servizi che verranno utilizzati in periodo superiore all'anno e che risulta difficile vendere nel breve termine.

Per quanto riguarda le passività, al contrario, si possono leggere come **fonti di finanziamento** impiegate per l'acquisizione delle attività (insieme dei debiti verso i creditori terzi). Le passività si dividono in correnti e consolidate. Così come visto per l'attivo, le passività correnti sono quelle che devono essere rimborsate entro 12 mesi (debiti a breve termine) mentre le consolidate rimborsate in un periodo superiore all'anno. Ai fini della nostra analisi è utile pubblicare i più importanti dati di sintesi delle dinamiche finanziarie, privilegiando, in questa fase, la sinteticità ed immediatezza dei dati.

Complessivamente le circa 9.400 società di ingegneria presentano 44 miliardi di euro di attività con una media per società di 4,7 milioni di euro. All'interno di questo valore sono incluse sia le attività correnti che quelle immobilizzate. Si tratta quindi di una dimensione che contiene grandezze anche molto diverse tra loro: dalle rimanenze di magazzino, tendenzialmente liquidabili nel breve periodo, fino ad arrivare agli immobili o ai grandi impianti.

Dall'altro lato abbiamo un passivo di circa 33 miliardi di euro. Anche questo valore contiene tutti i debiti, quelli a breve, medio e lungo termine.

La differenza è pari a 11 miliardi. Questo valore può essere letto anche come la somma tra il capitale sociale, le riserve e il risultato di esercizio.

Allegati

Primo set di Indicatori utilizzati

Indicatori	Descrizione	Relazione con le altre variabili
Costo del lavoro/ valore della produzione (o fatturato)	Questo rapporto rappresenta la quota di fatturato assorbita dal costo del lavoro standard. Il valore minimo è zero e la sua crescita da una informazione di efficienza ma anche di struttura, fotografando il grado di integrazione verticale e l'intensità relativa del fattore lavoro nel processo produttivo. Gli studi di settore relativi all'edilizia registrano una quota pari al 50% di imprese che non hanno addetti alle dipendenze	L'indicatore cresce in funzione della quota di attività che l'impresa realizza con la propria struttura interna. Ciò implica che l'indicatore è inversamente correlato con il costo per servizi e rotazione delle immobilizzazioni mentre è direttamente correlato con l'indicatore del costo relativo all'incidenza delle materie prime.
Costi materie prime e consumo/ valore produzione	Il rapporto mostra l'incidenza delle materie prime e beni di consumo sul totale del valore della produzione di competenza dell'esercizio. Il valore dell'indice, ovviamente connesso all'efficienza operativa, restituisce anche una informazione utile all'interpretazione delle scelte organizzative. Quasi sempre indici strutturalmente alti possono essere associati ad imprese che realizzano il processo produttivo.	Normalmente, questo indicatore si correla positivamente con l'incidenza del costo del lavoro sul valore della produzione e inversamente con la rotazione delle immobilizzazioni e con l'incidenza dei servizi sul valore della produzione.

Segue

Segue Primo set di Indicatori utilizzati

Indicatori	Descrizione	Relazione con le altre variabili
Costo servizi/ valore produzione	Questo rapporto mostra l'incidenza dell'acquisto di servizi (anche sotto forma di appalti) sul totale del valore della produzione di competenza dell'esercizio. L'indicatore che somma l'insieme dei costi per acquisizione di attività esterne diventa un proxy del grado di esternalizzazione del processo produttivo e quindi percentuali elevate possono essere sinonimo di un'impresa che ha scelto un'organizzazione interna snella con bassi costi del personale e degli investimenti in immobilizzazioni.	Normalmente al crescere del livello di incidenza dei servizi, diminuisce il peso del costo del lavoro e delle materie prime. Al contrario, questo indicatore si dovrebbe muovere con una correlazione positiva rispetto all'andamento dell'indice di rotazione delle immobilizzazioni.
ROI (reddito operativo/attivo)	È un indicatore di redditività e di efficienza degli investimenti rispetto all'operatività aziendale caratteristica. Permette di valutare l'effetto della sola gestione operativa, senza considerare la gestione finanziaria, le poste straordinarie e la pressione fiscale. È auspicabile un valore positivo più elevato possibile.	
ROE (return on equity)	In finanza aziendale, il Return On common Equity (ROE) è un indice di redditività del capitale proprio. Esprime in massima sintesi i risultati economici dell'azienda. È un indice di percentuale per il quale il reddito netto (RN) prodotto viene rapportato al capitale netto (CN) o capitale proprio, ossia alla condizione di produzione di diretta pertinenza. Per poter dire se un dato valore di ROE è buono o cattivo bisogna metterlo a confronto con il rendimento di investimenti alternativi (BOT, CCT, depositi bancari, ecc.), cioè valutare il costo opportunità dell'investimento nell'azienda in questione. La differenza fra gli investimenti alternativi "sicuri" (BOT, CCT, ecc.) e il valore del ROE viene definita "premio al rischio" in quanto "premia" un investimento rischioso. Se il premio al rischio fosse 0 non avrebbe senso investire nell'attività rischiosa (un'impresa) in quanto è possibile ottenere la stessa remunerazione senza rischiare nulla.	

Segue

Segue Primo set di Indicatori utilizzati

Indicatori	Descrizione	Relazione con le altre variabili
ROS (ritorno sulle vendite)	<p>Il ROS rappresenta il risultato operativo medio per unità di ricavo.</p> <p>Tale rapporto esprime la redditività aziendale in relazione alla capacità remunerativa del flusso dei ricavi.</p> <p>Il rapporto $RO/V=ROS$, (dove V rappresenta il ricavo netto) rappresenta l'indice di redditività delle vendite misurato dal rapporto tra risultato operativo e ricavi netti sulle vendite, moltiplicato per 100.</p> <p>Dipende dalle relazioni tra i ricavi e i costi operativi ed esprime la capacità di profitto del ciclo di produzione acquisti di materie prime, lavorazione, vendita prodotto finito.</p>	

Il glossario delle voci di bilancio utilizzate per la costruzione degli indici

Voci di Bilancio	Descrizione
Fatturato netto	<p>Il fatturato è la somma dei ricavi delle vendite e delle prestazioni di servizi nonché degli altri ricavi e proventi ordinari di un'azienda; a seconda delle finalità per le quali lo si computa, può includere la somma degli interessi attivi e dei proventi assimilati, oppure può essere limitato alla sola somma dei ricavi da vendita di beni o servizi. Essendo un dato riferito al ricavo, esso non può mai essere confuso con l'utile netto.</p> <p>Il fatturato è d'ordinario riferito all'anno di esercizio e, come il nome ben indica, corrisponde con qualche evoluzione all'antica definizione di "somma degli importi delle fatture emesse"; è un dato utilizzato per "misurare" la capacità di mercato di un'impresa. In tempi recenti questo dato è stato anche prescelto, insieme a quello sul numero di addetti, come uno dei criteri giuridici di individuazione delle microimprese o delle piccole e medie imprese, ad esempio in funzione degli interventi pubblici di sostegno alle attività produttive.</p> <p>Anche nella pratica, il fatturato è una delle ragioni di classificazione delle aziende, per fasce (o per classi), spesso articolato nell'indice di fatturato per addetto, ed entrambi sono elementi essenziali della valutazione dell'azienda (anche ai fini di una eventuale cessione).</p> <p>Un'importante specificazione riguarda il fatturato netto, corrispondente al fatturato totale (somma totale dei ricavi al netto dell'iva), meno gli eventuali resi (note di credito) e sconti effettuati. ordinariamente conseguibili sul mercato esterno.</p>

Segue

Segue Il glossario delle voci di bilancio utilizzate per la costruzione degli indici

Voci di Bilancio	Descrizione
Valore aggiunto	<p>In economia il valore aggiunto (anche abbreviato VA), o plusvalore, è la misura dell'incremento di valore che si verifica nell'ambito della produzione e distribuzione di beni e servizi grazie all'intervento dei fattori produttivi: capitale e lavoro.</p> <p>L'impresa acquista beni e servizi necessari a produrre altri beni e servizi. La differenza tra il valore finale dei beni e servizi prodotti e il valore dei beni e servizi acquistati per essere impiegati nel processo produttivo è il valore aggiunto. Pertanto si può dire che esso è una misura dell'incremento lordo del valore risultante dell'attività economica cioè nel processo di trasformazione delle materie prime iniziali in prodotto finale.</p> <p>Può essere osservato in tre modi differenti, ma tra di loro equivalenti: dal punto di vista della produzione, sottraendo al valore dei beni e servizi prodotti il valore dei beni e servizi necessari per produrli; osservando come i redditi vengono distribuiti ai fattori della produzione; sommando il valore dei beni e servizi venduti al consumatore finale, osservando cioè la spesa.</p> <p>Il valore aggiunto dei beni e servizi venduti sul mercato viene valutato in base ai prezzi di vendita praticati. Si parla quindi di VA ai prezzi di mercato. Quando invece si fa riferimento a beni e servizi che non vengono ceduti a un prezzo di mercato ma offerti al cittadino dalla Pubblica Amministrazione, che in cambio riceve imposte e tasse, il valore aggiunto viene valutato sulla base dei costi sopportati per produrli; si parla quindi di VA valutato al costo dei fattori.</p>
Costo per il personale	<p>Comprende:</p> <ul style="list-style-type: none">a) salari e stipendib) oneri socialic) trattamento di fine rapportod) trattamento di quiescenza e similie) altri costi
Margine operativo lordo (EBITDA)	<p>Il margine operativo lordo (MOL) è un indicatore di redditività che evidenzia il reddito di un'azienda basato solo sulla sua gestione caratteristica, al lordo, quindi, di interessi (gestione finanziaria), tasse (gestione fiscale), deprezzamento di beni e ammortamenti.</p> <p>Spesso si utilizza l'acronimo inglese EBITDA (Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization). Tuttavia, i due indicatori esprimono grandezze diverse: il MOL è calcolato utilizzando l'utile prima di ammortamenti, accantonamenti, oneri e proventi finanziari, straordinari e imposte mentre l'EBITDA rappresenta semplicemente l'utile prima degli interessi passivi, imposte e ammortamenti su beni materiali e immateriali.</p>

Segue

Segue Il glossario delle voci di bilancio utilizzate per la costruzione degli indici

Voci di Bilancio	Descrizione
Margine operativo lordo (EBITDA)	<p>Questo indicatore, l'EBITDA, risulta utile per comparare i risultati di diverse aziende che operano in uno stesso settore attraverso i multipli comparati (utili in fase di decisione del prezzo in un'offerta pubblica iniziale). È spesso utilizzato poiché l'EBITDA è molto simile al valore dei flussi di cassa prodotti da una azienda, e quindi fornisce l'indicazione più significativa al fine di valutarne il valore.</p> <p>Può essere inoltre utilizzato per calcolare il risultato operativo di un'azienda, partendo dall'utile lordo, togliendo le imposte, gli ammortamenti, i deprezzamenti e gli interessi dell'azienda. Se i costi saranno maggiori dei ricavi, si avrà una perdita, rispettivamente se figureranno dei ricavi maggiori dei costi, si avrà un utile.</p> <p>Il MOL è un dato più importante dell'utile per gli analisti finanziari perché permette di vedere chiaramente se l'azienda è in grado di generare ricchezza tramite la gestione operativa, escludendo quindi le manovre fatte dagli amministratori dell'azienda (ammortamenti e accantonamenti, ma anche la gestione finanziaria) che non sempre danno una visione corretta dell'andamento aziendale.</p>
RISULTATO OPERATIVO (EBIT o margine operativo netto)	<p>In finanza il risultato ante oneri finanziari o anche reddito operativo aziendale è l'espressione del risultato aziendale prima delle imposte e degli oneri finanziari. È molto utilizzato anche l'acronimo inglese EBIT, che deriva dall'espressione Earnings Before Interests and Taxes. L'EBIT esprime il reddito che l'azienda è in grado di generare prima della remunerazione del capitale, comprendendo con questo termine sia il capitale di terzi (indebitamento) sia il capitale proprio (patrimonio netto). Nella formulazione degli indici di bilancio è utilizzato per ottenere il ROI (Return on investment, dato da $EBIT / \text{Capitale Investito Netto}$), espressione, appunto, della redditività dei capitali complessivamente investiti in azienda, a prescindere dalla loro provenienza.</p> <p>Viene spesso associato al margine operativo netto (o MON), ma non coincide concettualmente con esso: oltre alle componenti di reddito operative, esso ricomprende infatti gli oneri ed i proventi derivanti da gestioni accessorie (ad es. la gestione di immobili ad uso civile per un'azienda manifatturiera), nonché i proventi finanziari derivanti dalla cosiddetta gestione finanziaria attiva.</p>

Segue

Segue Il glossario delle voci di bilancio utilizzate per la costruzione degli indici

Voci di Bilancio	Descrizione
Ammortamenti	<p>L'ammortamento è un procedimento con il quale un costo pluriennale viene ripartito tra gli esercizi di vita utile del bene, facendolo partecipare per quote alla determinazione del reddito dei singoli esercizi. Infatti, quando un'azienda acquista un bene destinato a essere utilizzato per più anni, ad esempio un macchinario, il relativo costo sostenuto viene ripartito in funzione del numero di anni per l'acquisto in tante quote quanti sono gli esercizi nei quali il macchinario sarà presumibilmente impiegato. Se così non fosse il costo verrebbe imputato interamente nell'esercizio in cui viene acquistato disattendendo il principio della competenza economica dei componenti reddituali. La procedura dell'ammortamento è prescritta dal Codice Civile (art. 2426 c.c.) ai fini della redazione del bilancio d'esercizio. Altra cosa è l'ammortamento dettato dal legislatore fiscale, il quale si applica in sede di determinazione della base imponibile ai fini della liquidazione delle imposte.</p> <p>Quello civilistico è libero (a parte qualche limitazione data dal codice civile per quanto riguarda l'avviamento); quello fiscale deve essere determinato in base a precise aliquote di ammortamento previste dal fisco (pubblicate con decreto ministeriale ogni anno), che indicano la quota massima deducibile ai fini della determinazione del reddito d'impresa fiscalmente imponibile. Molto spesso le aziende ritengono le aliquote fiscali adeguate anche sul piano civilistico e le utilizzano, ma lo fanno per libero arbitrio.</p>
Costi per godimento beni di terzi	<p>Canoni per affitto di azienda; canoni per la locazione di beni immobili ed oneri accessori (spese condominiali, quota a carico del locatario dell'imposta di registro, ecc.); canoni e royalties periodiche per l'utilizzo di brevetti, marchi, Know-how, software, concessioni, ecc.; canoni per la locazione finanziaria di immobili, impianti, macchinari, autoveicoli, ecc.</p>
Immobilizzazioni materiali	<p>Comprendono le seguenti categorie :</p> <ul style="list-style-type: none">FabbricatiMacchine operatrici e impianti specificiEscavatori e pale meccanicheImpianti genericiCasseforme e palancoleAutomezzi leggeriAutomezzi pesantiAttrezzatura variaCostruzioni leggereMobili e macchine ordinarie ufficioMacchine d'ufficio elettroniche ed elettromeccaniche

Segue

Segue Il glossario delle voci di bilancio utilizzate per la costruzione degli indici

Voci di Bilancio	Descrizione
Immobilizzazioni immateriali	Comprendono: costi di impianto e di ampliamento, costi di ricerca e di sviluppo e di pubblicità, l'avviamento, i beni immateriali (diritti di brevetto industriale e diritti di utilizzazione delle opere dell'ingegno, concessioni, licenze, nonché i diritti simili).

Pubblicazioni del Centro Studi del Consiglio Nazionale Ingegneri

- no. 1 / 1999 Piano di attività - Triennio 1999 - 2002
- no. 2 / 1999 La via dell'Etica Applicata, ossia delle politiche di prevenzione: una scelta cruciale per l'Ordine degli ingegneri
- no. 3 / 1999 Monitoraggio sull'applicazione della direttiva di tariffa relativa al D. Lgs. 494/96 in tema di sicurezza nei cantieri
- no. 4 / 2000 La dichiarazione di inizio attività - Il quadro normativo e giurisprudenziale
- no. 5 / 2000 L'Autorità per la vigilanza sui lavori pubblici - Organi, poteri e attività
- no. 6 / 2000 Le ipotesi di riforma delle professioni intellettuali
- no. 7 / 2000 Le strutture societarie per lo svolgimento delle attività di progettazione - Il quadro normativo e giurisprudenziale
- no. 8 / 2000 Le tariffe professionali - Il quadro giurisprudenziale in Italia e in Europa
- no. 9 / 2000 Le assunzioni di diplomati e laureati in ingegneria in Italia
- no. 10/2000 Il ruolo degli ingegneri per la sicurezza
- no. 11/2000 Il nuovo regolamento generale dei lavori pubblici. Un confronto con il passato
- no. 12/2000 Il nuovo capitolato generale dei lavori pubblici
- no. 13/2000 Il responsabile del procedimento - Inquadramento, compiti e retribuzione
- no. 14/2000 Il mercato dei servizi di ingegneria. Analisi economica e comparativa del settore delle costruzioni -Parte prima
- no. 15/2000 Il mercato dei servizi di ingegneria. Indagine sugli ingegneri che svolgono attività professionale - Parte seconda
- no. 16/2000 La professione di ingegnere in Europa, Canada e Stati Uniti. I sistemi nazionali e la loro evoluzione nell'epoca della globalizzazione
- no. 17/2000 L'intervento delle Regioni in materia di dichiarazione di inizio attività
- no. 18/2000 Opportunità e strumenti di comunicazione pubblicitaria per i professionisti in Italia
- no. 19/2000 I profili di responsabilità giuridica dell'ingegnere - Sicurezza sul lavoro, sicurezza nei cantieri, appalti pubblici, dichiarazione di inizio attività
- no. 20/2001 Spazi e opportunità di intervento per le amministrazioni regionali in materia di lavori pubblici
- no. 21/2001 Imposte e contributi sociali a carico dei professionisti nei principali paesi europei
- no. 22/2001 Le tariffe relative al D.Lgs 494/96. Un'analisi provinciale
- no. 23/2001 Le nuove regole dei lavori pubblici. Dal contratto al collaudo: contestazioni, eccezioni, riserve e responsabilità
- no. 24/2001 L'evoluzione dell'ingegneria in Italia e in Europa
- no. 25/2001 La riforma dei percorsi universitari in ingegneria in Italia
- no. 26/2001 Formazione e accesso alla professione di ingegnere in Italia
- no. 27/2001 Le strutture societarie per lo svolgimento delle attività professionali in Europa
- no. 28/2001 La direzione dei lavori nell'appalto di opere pubbliche
- no. 29/2001 Analisi delle pronunce dell'Autorità per la vigilanza sui lavori pubblici. Febbraio 2000 -marzo 2001
- no. 30/2001 Osservazioni sul D.P.R. 328/2001
- no. 31/2001 La copertura assicurativa del progettista. Quadro normativo e caratteristiche dell'offerta

- no. 32/2001 Qualificazione e formazione continua degli ingegneri in Europa e Nord America
- no. 33/2001 Le verifiche sui progetti di opere pubbliche. Il quadro normativo in Europa
- no. 34/2001 L'ingegneria italiana tra nuove specializzazioni e antichi valori
- no. 35/2001 La domanda di competenze d'ingegneria in Italia. Anno 2001
- no. 36/2001 Il mercato dei servizi di ingegneria. Evoluzione e tendenze nel settore delle costruzioni
- no. 37/2002 Il riparto delle competenze normative in materia di professioni. Stato, Regioni, Ordini
- no. 38/2002 Note alla rassegna stampa 2001
- no. 39/2002 Ipotesi per la determinazione di un modello di stima basato sul costo minimo delle prestazioni professionali in ingegneria
- no. 40/2002 Tariffe professionali e disciplina della concorrenza
- no. 41/2002 Ipotesi per una revisione dei meccanismi elettorali per le rappresentanze dell'Ordine degli ingegneri
- no. 42/2002 Installare il Sistema Qualità negli studi di ingegneria. Un sussidiario per l'applicazione guidata di ISO 9000:2000 - Volume I
- no. 43/2002 Installare il Sistema Qualità negli studi di ingegneria. Un sussidiario per l'applicazione guidata di ISO 9000:2000 - Volume II
- no. 44/2002 La remunerazione delle prestazioni professionali di ingegneria in Europa. Analisi e confronti
- no. 45/2002 L'accesso all'Ordine degli ingegneri dopo il D.P.R. 328/2001
- no. 46/2002 La domanda di competenze d'ingegneria in Italia. Anno 2002
- no. 47/2003 Imposte e struttura organizzativa dell'attività professionale in Europa
- no. 48/2003 Il mercato dei servizi di ingegneria. Anno 2002
- no. 49/2003 Le nuove regole in materia di progettazione delle opere pubbliche. Tariffe, prestazioni gratuite, consorzi stabili e appalto integrato
- no. 50/2003 La riforma del sistema universitario nel contesto delle Facoltà di Ingegneria
- no. 51/2003 Una cornice di riferimento per una tariffa professionale degli ingegneri dell'informazione
- no. 52/2003 La possibile "terza via" alla mobilità intersettoriale degli ingegneri in Italia
- no. 53/2003 Il Testo Unico in materia di espropriazioni per pubblica utilità. Analisi e commenti
- no. 54/2003 Il tortuoso cammino verso la qualità delle opere pubbliche in Italia
- no. 55/2003 La disciplina dei titoli abilitativi secondo il Testo Unico in materia di edilizia
- no. 56/2003 La sicurezza nei cantieri dopo il Decreto Legislativo 494/96
- no. 57/2003 Analisi delle pronunce dell'Autorità per la vigilanza sui lavori pubblici. Aprile 2001- dicembre 2002
- no. 58/2003 Le competenze professionali degli ingegneri secondo il D.P.R. 328/2001
- no. 59/2003 La domanda di competenze d'ingegneria in Italia. Anno 2003
- no. 60/2004 La riforma del sistema universitario nel contesto delle Facoltà di Ingegneria
- no. 61/2004 Identità e ruolo degli ingegneri dipendenti nella pubblica amministrazione che cambia
- no. 62/2004 Considerazioni e ipotesi su possibili strategie e azioni in materia di SPC (Sviluppo Professionale Continuo) degli iscritti all'Ordine degli ingegneri
- no. 63/2004 Le regole della professione di ingegnere in Italia: elementi per orientare il processo di riforma

- no. 64/2004 Guida alla professione di ingegnere -Volume I: Profili civilistici, fiscali e previdenziali
- no. 65/2004 Guida alla professione di ingegnere -Volume II: Urbanistica e pianificazione territoriale. Prima parte e seconda parte
- no. 66/2004 La normativa tecnica per le costruzioni in zona sismica in Italia, Stati Uniti e Nuova Zelanda
Parte prima: profili giuridici
Parte seconda: applicazioni e confronti
- no. 67/2004 Ipotesi e prospettive per la riorganizzazione territoriale dell'Ordine degli ingegneri
- no. 68/2004 Le assunzioni degli ingegneri in Italia. Anno 2004
- no. 69/2004 La direttiva 2004/18/CE relativa al coordinamento delle procedure di aggiudicazione degli appalti pubblici di lavori, di forniture e di servizi
- no. 70/2004 La formazione degli ingegneri in Italia. Anno 2004
- no. 71/2004 Occupazione e remunerazione degli ingegneri in Italia. Anno 2004
- no. 72/2005 La verifica del progetto. Primi commenti allo schema di regolamento predisposto dalla Commissione ministeriale istituita dal vice ministro on. Ugo Martinat
- no. 73/2005 Guida alla professione di ingegnere -Volume III: Formazione, mercato del lavoro ed accesso all'albo
- no. 74/2005 Il mercato dei servizi di ingegneria. Anno 2004
- no. 75/2005 Le tariffe degli ingegneri ed i principi di libertà di stabilimento e di libera prestazione dei servizi
- no. 76/2005 Occupazione e remunerazione degli ingegneri in Italia. Anno 2005
- no. 77/2005 Le assunzioni di ingegneri in Italia. Anno 2005
- no. 78/2005 Analisi di sicurezza della Tangenziale Est-Ovest di Napoli
- no. 79/2005 La formazione degli ingegneri in Italia. Anno 2005
- no. 80/2005 Le competenze in materia di indagini geologiche e geotecniche e loro remunerazione in Italia ed Europa
- no. 81/2005 Appalti sotto soglia e contratti a termine. Le recenti modifiche alla legge quadro sui lavori pubblici
- no. 82/2005 Gli ingegneri e la sfida dell'innovazione
- no. 83/2005 Responsabilità e copertura assicurativa del progettista dipendente
- no. 84/2005 Guida alla professione di ingegnere -Volume IV: Le tariffe professionali e la loro applicazione
- no. 85/2005 D.M. 14 settembre 2005 Norme tecniche per le costruzioni. Comparazioni, analisi e commenti
- no. 86/2005 Il contributo al reddito e all'occupazione dei servizi di ingegneria
- no. 87/2006 Guida alla professione di ingegnere -Volume V: Le norme in materia di edilizia
- no. 88/2006 Analisi di sicurezza della ex S.S. 511 "Anagnina"
- no. 89/2006 Le assunzioni di ingegneri in Italia. Anno 2006
- no. 90/2006 Occupazione e remunerazione degli ingegneri in Italia. Anno 2006
- no. 91/2006 Il mercato dei servizi di ingegneria. Anno 2005
- no. 92/2006 Guida alla professione di ingegnere -Volume VI: La valutazione di impatto ambientale (VIA) e la valutazione ambientale strategica (VAS)
- no. 93/2006 La formazione degli ingegneri in Italia. Anno 2006
- no. 94/2007 La Direttiva 2005/36/CE relativa al riconoscimento delle qualifiche professionali.

- no. 95/2007 Guida alla professione di ingegnere -Volume VII: La disciplina dei contratti pubblici
- no. 96/2007 Criticità della sicurezza nei cantieri. Norme a tutela della vita dei lavoratori
- no. 97/2007 Gli incentivi per la progettazione interna dei lavori pubblici
- no. 98/2007 Le assunzioni di ingegneri in Italia. Anno 2007
- no. 99/2007 Occupazione e remunerazione degli ingegneri in Italia. Anno 2007
- no.100/2007 Guida alla professione di ingegnere -Volume VIII: Il collaudo: nozione, adempimenti e responsabilità
- no.101/2008 Il mercato dei servizi di ingegneria. Anno 2006
- no.102/2008 Energia e ambiente. Una nuova strategia per l'Italia
- no.103/2008 Le competenze professionali degli ingegneri *iuniores*
- no.104/2008 La formazione degli ingegneri in Italia. Anno 2007
- no.105/2008 Occupazione e remunerazione degli ingegneri in Italia. Anno 2008
- no.106/2008 Note e commenti al Decreto del Ministero dello Sviluppo economico del 22 gennaio 2008, n. 37
- no.107/2008 La sicurezza nel settore delle costruzioni. Analisi dei dati e confronti internazionali
- no.108/2008 Le assunzioni di ingegneri in Italia. Anno 2008
- no.109/2008 Monitoraggio sui bandi di progettazione. Luglio-dicembre 2008
- no.110/2009 Il mercato dei servizi di ingegneria. Anni 2007-2008
- no.111/2009 L'abolizione del valore legale del titolo di studio. Inquadramento e possibili prospettive
- no.112/2009 La formazione degli ingegneri in Italia. Anno 2008
- no.113/2009 L'attualità delle tariffe professionali per le prestazioni d'ingegneria. I contenuti del nuovo *Honorarordnung für Architekten und Ingenieure – HOAI*
- no.114/2009 L'indagine conoscitiva riguardante il settore degli Ordini professionali (IC34) predisposta dall'Autorità garante della concorrenza e del mercato. Analisi e commenti
- no.115/2009 La sicurezza nel settore delle costruzioni. Analisi dei dati e confronti internazionali. Anno 2009
- no.116/2009 Occupazione e remunerazione degli ingegneri in Italia. Anno 2009
- no.117/2009 La formazione degli ingegneri in Italia. Anno 2009
- no.118/2010 Il mercato dei servizi di ingegneria. Anni 2008-2009
- no.119/2010 Monitoraggio sui bandi di progettazione. Anno 2009
- no.120/2010 La libera prestazione di servizi in regime occasionale e l'attività professionale in regime di stabilimento a seguito del D.Lgs. 26 marzo 2010, n. 59. "Attuazione della direttiva 2006/123/CE relativa ai servizi nel mercato interno"
- no.121/2010 L'inattendibilità dell'indicatore di intensità della regolamentazione della professione di ingegnere elaborato dall'Ocse. *La regolamentazione della professione di ingegnere negli Stati Uniti*
- no.122/2010 Occupazione e remunerazione degli ingegneri in Italia. Anno 2010
- no.123/2011 Monitoraggio sui bandi di progettazione. Anno 2010
- no.124/2011 Il mercato dei servizi di ingegneria. Anni 2009-2010
- no.125/2011 La formazione degli ingegneri in Italia. Anno 2010
- no.126/2011 Il sistema di aggiudicazione dei bandi pubblici per i servizi d'ingegneria e architettura negli Stati Uniti
- no.127/2011 La sicurezza delle reti e dei sistemi informativi: il ruolo degli ingegneri dell'informazione
- no.128/2011 Ingegneri 2020: le nuove sfide professionali nelle energie rinnovabili, efficienza energetica, mobilità sostenibile

no.129/2011 L'anomalia dei corsi di laurea in Ingegneria attivati dalle università telematiche

Finito di stampare nel mese di marzo 2012

Stampa: Arti Grafiche Boccia, Via Tiberio Claudio Felice,7 Salerno