

**Centro Studi
Consiglio Nazionale Ingegneri**

Occupazione e remunerazione degli ingegneri in Italia

Anno 2011



(c.r. 324)

Roma, marzo 2012



CONSIGLIO NAZIONALE DEGLI INGEGNERI

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

Ing. Armando Zambrano	Presidente
Ing. Fabio Bonfà	Vicepresidente Vicario
Ing. Gianni Massa	Vicepresidente
Ing. Riccardo Pellegatta	Segretario
Ing. Michele Lapenna	Tesoriere
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 DEGLI INGEGNERI

CONSIGLIO DIRETTIVO

Ing. Luigi Ronsivalle	Presidente
Ing. Luigi Panzan	Vice Presidente
Ing. Fabrizio Ferracci	Consigliere Segretario
Ing. Giovanni Cardinale	Consigliere
Ing. Francesco Cardone	Consigliere
Ing. Giovanni Margiotta	Consigliere
Ing. Salvatore Noè	Consigliere
Ing. Maurizio Vicaretti	Consigliere
Dott. Massimiliano Pittau	Direttore

Sede: Via Dora, 1 - 00198 Roma - Tel. 06.85354739, Fax 06.84241800

www.centrostudicni.it

Il presente rapporto è stato redatto da Emanuele Palumbo, che ha curato anche l'elaborazione dei dati.

INDICE

Premessa e sintesi	Pag.	4
1. La condizione occupazionale dei laureati in ingegneria	"	11
2. L'inserimento nel mercato del lavoro	"	20
2.1 Il quadro d'insieme	"	20
2.2 Laureati specialistici/magistrali ¹	"	20
2.3 Laureati quinquennali del vecchio ordinamento	"	23
2.4 Laureati triennali	"	24
2.5 Mobilità sociale e territoriale	"	28
3. Le assunzioni di laureati in ingegneria nelle imprese private	"	82
4. Le assunzioni di ingegneri nella pubblica amministrazione	"	108

¹ Nel seguito del capitolo, per semplicità la laurea di secondo livello verrà indicata solo con il termine "laurea specialistica" sebbene ormai diversi atenei abbiano già "prodotto" dei laureati "magistrali".

Premessa e sintesi

La laurea in ingegneria anche in tempo di crisi continua a garantire sul mercato del lavoro buone possibilità di inserimento occupazionale. Il tasso di occupazione degli ingegneri, sia pure in calo rispetto al 2008 quando aveva raggiunto il 78,4%, si è mantenuto nel 2010 attorno al 75%, confermando un ampio vantaggio rispetto all'intera popolazione attiva il cui tasso di occupazione arriva ad appena il 57%.

Anche le laureate in ingegneria evidenziano *performance* occupazionali di tutto rispetto con un tasso di occupazione pari al 67,5%, contro il 46% registrato per l'intera forza lavoro femminile.

Queste dinamiche positive presenti anche in un periodo di forte incertezza economica contribuiscono a spiegare la crescente attenzione verso i corsi di studi in ingegneria. Nel 2010 in Italia la popolazione in possesso di un titolo accademico (di ciclo breve o lungo) in ingegneria ha raggiunto, così, 572 mila laureati con una sempre più consistente presenza della componente femminile (14,4%).

La riconosciuta capacità di resilienza occupazionale degli ingegneri anche in presenza di dinamiche congiunturali negative si conferma ulteriormente in questo periodo di vera e propria recessione, soprattutto considerando la componente più strutturata di questo segmento occupazionale, ovvero coloro che sono in possesso di una più lunga esperienza professionale, come attesta anche il dato in base al quale la metà (53,4%) dei circa 122 mila ultra cinquantacinquenni laureati in ingegneria è ancora nel pieno della propria attività lavorativa.

Le recenti dinamiche di crisi sembrano coinvolgere, invece, almeno in una certa misura, i neo-laureati e i gruppi di laureati più giovani: nel 2010 risultava occupato “solo” il 63,2% della popolazione laureata in ingegneria “under 35”, con un calo molto evidente, addirittura pari a

circa 8 punti percentuali, rispetto all'anno precedente, quando il tasso di occupazione corrispondente era pari al 71,5% .

Considerando l'intera categoria dei laureati in ingegneria le performance sul mercato del lavoro appaiono, comunque, complessivamente positive. Anche il dato sulla disoccupazione il cui livello nel 2010 sale al 4,5%, rispetto al 4% registrato nel 2009, risulta nettamente inferiore all'8,4% rilevato per l'intera popolazione italiana.

La diminuzione del tasso di occupazione tra gli ingegneri evidenziata innanzi, non ha avuto, perciò, un riflesso immediato in un aumento dei disoccupati, piuttosto appare alimentare, ma anche in questo caso assai debolmente, la crescita degli inattivi (passati al 21,6% nel 2010 contro il 20,6% del 2009 e il 19,2% del 2008).

L'ipotesi più plausibile è che soprattutto nel caso dei giovani laureati, alla ricerca attiva di lavoro (che è la condizione in base alla quale l'Istat riconosce lo status di disoccupato) si preferisca, piuttosto, proseguire le attività formative specialistiche.

Il fenomeno dello scoraggiamento che comporta l'interruzione della ricerca attiva di lavoro senza neppure intraprendere attività formative, non sembra, invece, manifestarsi tra gli ingegneri, se non in misura assai contenuta.

L'impatto della crisi sul sistema occupazionale degli ingegneri non sembra dunque aver prodotto effetti sensibili e generalizzati sui tassi di partecipazione al lavoro incidendo debolmente solo sulla componente più giovane, mentre appaiono più evidenti modifiche delle condizioni lavorative complessive con una riduzione delle forme di occupazione alle dipendenze e un corrispondente aumento della quota di lavoratori indipendenti. Gli ingegneri lavoratori autonomi nel corso del 2010, raggiungono così il 27,8% del totale contro il 26,8% dell'anno precedente: sale perciò anche il numero di ingegneri

che svolgono la libera professione² con un dato che supera per la prima volta quota 70 mila.

Lo spostamento verso i profili occupazionali di tipo autonomo appare più accentuato soprattutto nelle regioni settentrionali dove l'incidenza degli ingegneri che lavorano in forma indipendente è salita nel 2010 al 25,9% del totale degli occupati contro il 23,3% registrato nel 2009, ad indicare ancora una volta la capacità di reazione immediata degli ingegneri che di fronte ai mutamenti di mercato e soprattutto ai diffusi processi di ristrutturazione che evidentemente stanno colpendo al Nord più che in altri contesti territoriali, decidono di trasformarsi in liberi professionisti.

La crisi invece non ha alterato rispetto al 2009, la distribuzione dei laureati in ingegneria tra settore industriale e terziario: quasi il 64% degli occupati svolge la propria attività lavorativa in un'impresa del settore dei servizi, mentre la quasi totalità della quota restante opera nel settore industriale.

Il quadro varia ovviamente tra le diverse aree del paese con gli ingegneri del settore industriale che raggiungono il picco nelle regioni settentrionali (43,2%), mentre all'opposto, nelle regioni meridionali solo il 23% degli ingegneri svolge la propria attività lavorativa in un'impresa del settore industriale) contro il 76% impiegato nel comparto Servizi.

Le prospettive occupazionali anche per gli ingegneri dipendono dai fattori di differenziazione nello sviluppo territoriale che segnano tutte le dinamiche socio occupazionali del paese. Anche per questo segmento più specializzato dell'offerta di lavoro qualificata, si ripresentano quindi al Sud i tradizionali *gap* di opportunità.

Nel Meridione il tasso di occupazione degli ingegneri (65,7%) risulta così nettamente inferiore ai livelli del Nord, anche se il confronto con il tasso di occupazione calcolato su tutta la popolazione del Sud, che

² Iscritti ad Inarcassa

arriva appena al 44 %, evidenzia chiaramente una relativa condizione di vantaggio degli ingegneri.

Le opportunità di inserimento occupazionale decisamente migliori al Nord spiegano i consistenti spostamenti di ingegneri dal meridione verso il Nord ma anche verso il Centro, con un quarto dei laureati che decide di partire subito dopo il conseguimento del titolo, aggiungendosi ad una quota ulteriore, pari a circa il 13%, che “anticipa” il trasferimento al Centro-Nord durante gli studi universitari.

Da evidenziare tuttavia una quota peraltro non marginale (essendo pari al 7%) di laureati che dopo aver compiuto gli studi nelle regioni centrali o settentrionali torna al sud per svolgere la propria attività lavorativa.

Le disparità territoriali e alcuni segnali di debolezza occupazionale soprattutto tra le coorti più giovani di ingegneri e in particolare tra i neo laureati non inficiano, tuttavia, i tradizionali punti di forza del titolo di laurea in ingegneria, soprattutto nel confronto con gli altri titoli di studio universitario.

La rapidità dei tempi nel trovare un lavoro stabile (a tre anni dalla laurea il tasso di disoccupazione dei laureati quinquennali supera di poco il 2% e oltre i due terzi hanno un contratto a tempo indeterminato), e le relativamente migliori retribuzioni (a tre anni dalla laurea lo stipendio netto mensile supera abbondantemente i 1.500€) continuano a connotare la condizione occupazionale degli ingegneri.

Rilevante anche il dato sulla domanda previsionale 2011 di ingegneri che addirittura appare in ripresa. L'indagine Excelsior di UnionCamere ha previsto a consuntivo 2011 quasi 21mila assunzioni di personale con titolo di laurea ingegneristico. Si tratta di una quota elevata tanto che negli ultimi 10 anni, è stata superata solo dalle previsioni 2008, registrate peraltro prima che la crisi si manifestasse, quando erano state previste dalle imprese ben 28 mila assunzioni di ingegneri.

La rinnovata attenzione delle aziende verso gli ingegneri, che potrebbe anticipare una certa ripresa e reattività dell'economia e del tessuto produttivo, appare rivolta però soprattutto verso i laureati degli indirizzi *elettronici, delle telecomunicazioni e dell'informazione* (43,4% delle assunzioni), mentre, rispetto alle precedenti indagini annuali, si riducono decisamente le opportunità lavorative per i laureati del settore *civile, edile ed ambientale* (meno di 2mila assunzioni, il 44,2% in meno rispetto al 2010).

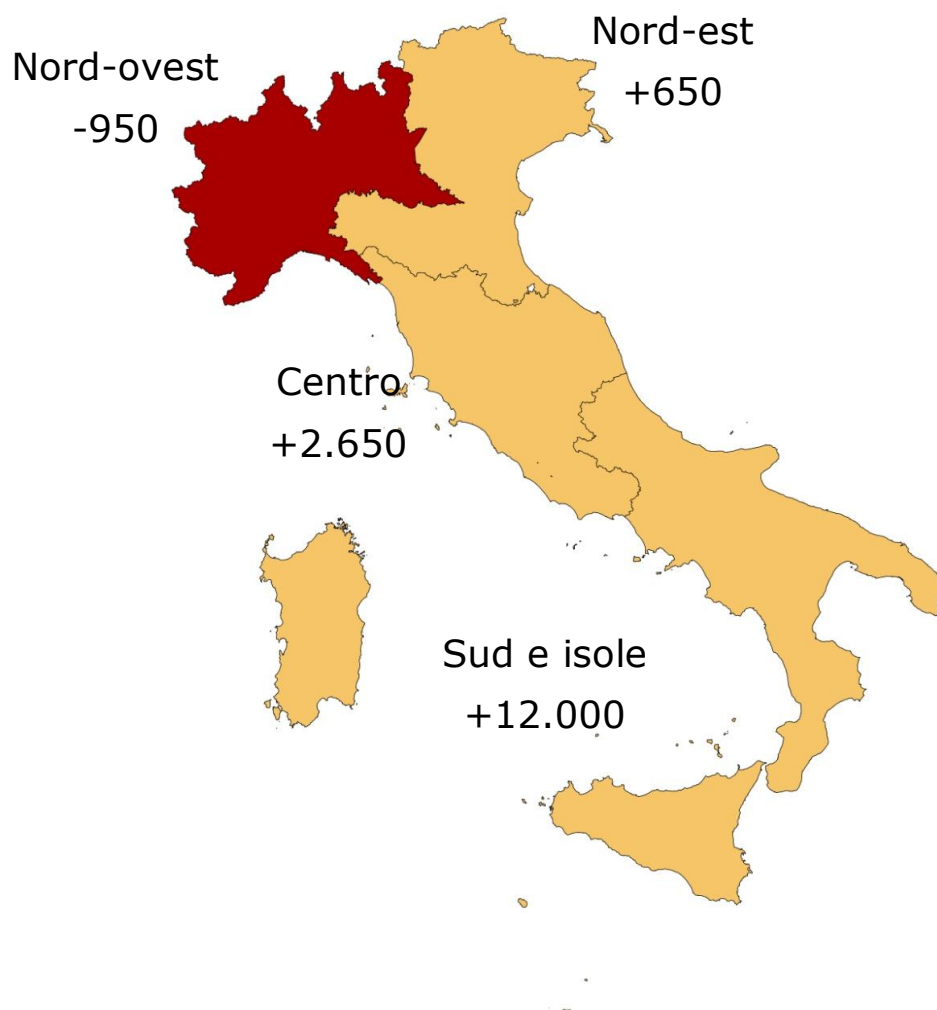
A livello territoriale, si accentua poi ancora di più il divario Nord-Sud: oltre il 41% delle assunzioni è concentrato nelle sole regioni del Nord-ovest (Piemonte-Valle d'Aosta, Lombardia e Liguria), mentre la quota di assunzioni operate dalle imprese del Mezzogiorno non arriva al 13%.

Si confermano, quindi, gli squilibri territoriali che caratterizzano la capacità di assorbimento di competenze d'ingegneria da parte del sistema produttivo: mentre nelle regioni del Nord-ovest si registra anche nel 2011 una penuria di laureati di ingegneria, quantificabile in poco meno di 1.000 unità, e un sostanziale equilibrio nelle regioni del Nord-est, nelle regioni del Centro e soprattutto del Sud l'offerta di laureati in ingegneria è nettamente superiore rispetto alle richieste provenienti dal sistema produttivo; in particolare nelle regioni del Centro tale offerta non assorbe assomma a 2.650 unità, mentre raggiunge le 12.000 unità nelle regioni meridionali. Come in passato, il *surplus* di offerta di laureati in ingegneria sarà "gestito" attraverso l'avvio di flussi migratori verso le regioni del Nord (e verso l'estero) e mediante l'istaurarsi di una condizione di "sotto-utilizzazione" e "sotto-remunerazione" per una parte di laureati in ingegneria che deciderà di restare nella regione di residenza. Nelle regioni meridionali in particolare, la scelta di dedicarsi alla libera professione diventa molto spesso una scelta "obbligata", stante l'insufficienza di offerte di lavoro di natura dipendente; si tratta in questo caso di liberi professionisti connotati da marginalità anche di tipo reddituale visto che nelle regioni meridionali il reddito professionale medio è inferiore di circa il 30% rispetto alla media nazionale e del 50-60%

rispetto alle regioni centro-settentrionali economicamente più floride.

Sulla dinamica di crescita della domanda di qualifiche che presuppongono titoli di studio universitari ingegneristici che anche Excelsior avrebbe evidenziato non appare tuttavia avere un ruolo la Pubblica amministrazione che continua invece in un processo di *downsizing* che sta colpendo anche le componenti più qualificate di tipo ingegneristico: secondo i dati elaborati dal Centro studi CNI, nel 2010 la PA ha presentato solo 286 bandi pubblici di concorso (quasi un centinaio in meno rispetto al 2009 e circa 180 in meno rispetto al 2008), mettendo in palio un totale di 372 posizioni lavorative per laureati in ingegneria. Un dato significativamente in calo rispetto al 2009 ed al 2008 quando i posti in palio erano stati rispettivamente 562 e 800. Eppure per perseguire un indispensabile rinnovamento della Pubblica amministrazione, fattore chiave per favorire la ripresa economica, una maggiore presenza di profili tecnici qualificati rappresenterebbe una leva decisiva.

**Fig. I Saldo “offerta-domanda” di competenze ingegneristiche* in Italia.
Anno 2011**



* **Offerta:** stima dei laureati 2010 (triennali e quinquennali) disponibili sul mercato + disoccupati 2010
Domanda: stima delle posizioni lavorative disponibili nel 2011+stima nuovi liberi professionisti 2011
Saldo (offerta – domanda): $\Delta < 0$ carenza di ingegneri
 $\Delta > 0$ surplus di ingegneri

Fonte: stima Centro studi Consiglio nazionale ingegneri

1. La condizione occupazionale dei laureati in ingegneria

Un quadro in chiaroscuro quello che emerge nel 2010 per ciò che concerne l'occupazione dei laureati in ingegneria: anch'essa risente, infatti, della congiuntura negativa, restando pur sempre tra le migliori all'interno del mercato del lavoro nel suo complesso.

Una popolazione, quella dei laureati in ingegneria, costantemente in crescita tanto da superare quota 572mila. Continua dunque ad aumentare la popolazione in possesso di un titolo accademico (di ciclo breve o lungo) in ingegneria in Italia e, soprattutto, diventa sempre più consistente la componente femminile (fig.1), sebbene resti una categoria a larga prevalenza maschile: degli oltre 572mila ingegneri, l'85% è di sesso maschile, contro il restante 14,4% composto da donne (tab.1).

Nonostante la crisi e i risultati meno brillanti di quelli emersi nelle precedenti indagini, i dati del 2010 confermano l'elevata spendibilità del titolo in ingegneria sul mercato del lavoro: il tasso di occupazione, pur calando ulteriormente rispetto al 2009, sfiora comunque il 75% (ma due anni prima, nel 2008 era il 78,4%) laddove nell'intera popolazione italiana non arriva al 57%. I dati, pur con le criticità del contesto, illustrano un quadro tutto sommato positivo anche per l'universo femminile: tra le laureate in ingegneria, infatti, il tasso di occupazione è pari al 67,5%, contro il 46% registrato sull'intera popolazione italiana di sesso femminile.

Un comparto, quello degli ingegneri, che dunque resiste meglio di altri alle turbolenze economico-occupazionali in atto, e che si consolida anche in termini di età (tab.3): continua infatti a calare la fetta della popolazione ingegneristica con meno di 35 anni (35,9%, laddove nel 2007 superava il 42% - fig.2), mentre all'opposto aumenta la quota degli ultracinquantacinquenni pari al 21,4% (nel

2007 era il 19%). Oltre la metà (53,4%) dei circa 122 mila ultracinquantacinquenni laureati in ingegneria è ancora nel pieno della propria attività lavorativa.

Dall'analisi più approfondita dei dati relativi alla condizione lavorativa per fascia d'età, emerge chiaramente come la congiuntura negativa coinvolga in particolar modo i giovani neo-laureati: sebbene infatti nel 2010 sia occupato il 63,2% della popolazione laureata in ingegneria "under 35", valore comunque elevato se raffrontato alle altre categorie, vengono persi circa 8 punti percentuali rispetto all'anno precedente quando il tasso di occupazione corrispondente era pari al 71,5%.

La crisi coinvolge soprattutto le aree del Meridione; in tali regioni (tab.3), in cui solo il 44% della popolazione complessiva svolge un'attività lavorativa, la quota di ingegneri occupati è decisamente alta (65,7%), sebbene vada evidenziato che nel 2009 era il 68,4% e nel 2008 il 72,2%.

Complessivamente, in Italia, solo il 3,5% dei laureati (tab.4) in ingegneria, quota pressoché analoga al 3,2% rilevato nel 2009, è in cerca di occupazione, ma continua ad aumentare la quota di inattivi (21,6% contro il 20,6% del 2009 e il 19,2% del 2008). E' facile che un giovane neo-laureato di fronte alle crescenti difficoltà di inserimento nel mondo del lavoro evidenziate finora, decida di investire il proprio tempo in qualche master o in qualche corso di specializzazione per arricchire il proprio curriculum. Più difficile che si tratti, almeno per i laureati in ingegneria, di individui "rassegnati" che rinunciano a cercare lavoro.

Il tasso di disoccupazione³ sale al 4,5%, valore più elevato del 4% del 2009 (fig.3), ma comunque al di sotto dei picchi rilevati nel 2004 e

³ E' bene ricordare che il calcolo del **tasso di disoccupazione** esclude gli "inattivi" dall'universo di riferimento. Il tasso pertanto è dato da:

$$\frac{\text{individui in cerca di occupazione}}{\text{occupati} + \text{individui in cerca di occupazione}}$$

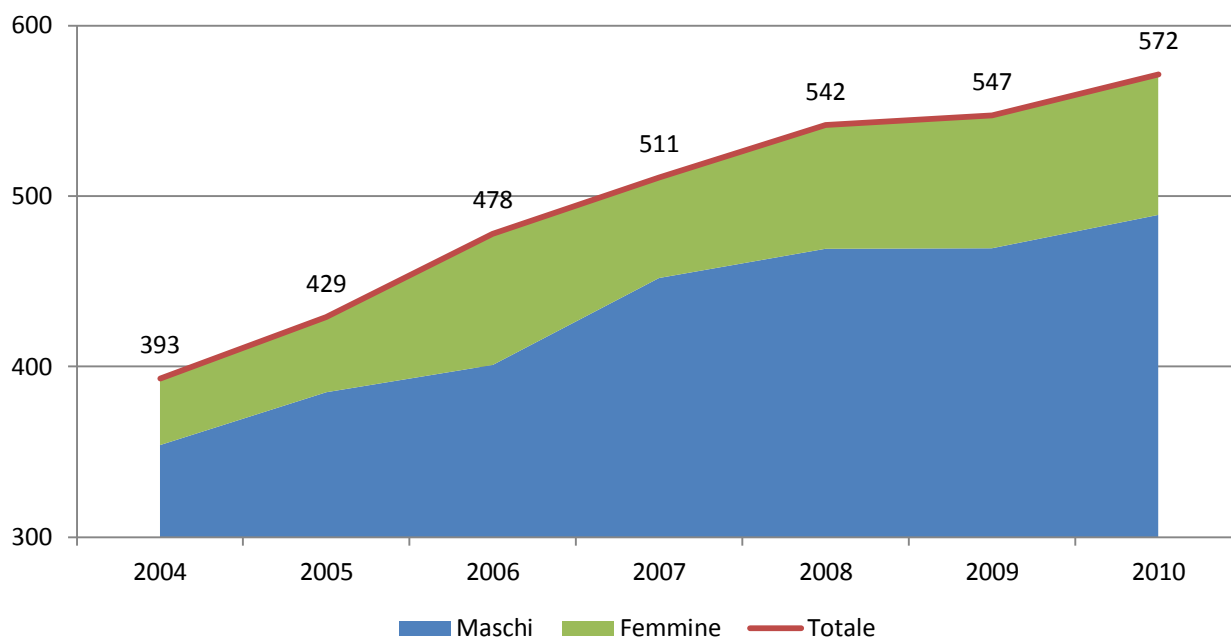
2005 (rispettivamente 4,9% e 4,8%) e decisamente inferiore all'8,4% rilevato per l'intera popolazione italiana.

Un altro indicatore della fase di flessione del mercato del lavoro per i laureati in ingegneria emerge dall'analisi della tipologia lavorativa: diminuisce infatti la quota di laureati occupati assunti alle dipendenze da un'impresa privata o da un ente pubblico (72,2% nel 2010 contro il 73,2% del 2009 - tab.5), mentre al contrario aumenta la componente che svolge un'attività autonoma (27,8 contro il 26,8% dell'anno precedente). Tale risultato era abbastanza prevedibile dal momento che la libera professione e l'attività autonoma in generale sono state sempre considerate una sorta di "salvagente" da utilizzare in occasione di crisi occupazionali. L'anomalia che emerge è tuttavia che la quota di liberi professionisti e di autonomi cresce non tanto nelle aree con minori possibilità occupazionali come il meridione, dove anzi diminuisce rispetto al 2009, ma nelle regioni settentrionali (25,9% contro il 23,3%). Una possibile interpretazione di questo dato è correlata alla riconversione di ingegneri ex dipendenti verso l'attività autonoma in una fase in cui molte imprese del nord hanno manifestato segni di crisi e hanno dovuto ridimensionare il proprio organico se non addirittura chiudere i battenti.

Praticamente inalterata, comunque, rispetto al 2009, la distribuzione dei laureati tra settore industriale e terziario: quasi il 64% degli occupati svolge la propria attività lavorativa in un'impresa del settore dei servizi (tab.7), mentre quasi il 36% opera nel settore industriale.

Il quadro varia ovviamente tra le diverse aree del paese (tab.8): gli occupati nel settore industriale raggiungono il picco nelle regioni settentrionali (43,2%), mentre all'opposto, nelle regioni meridionali gli ingegneri incontrano maggiori possibilità di occupazione nel comparto *Servizi* (è ivi impiegato il 76% degli occupati e solo il 23% svolge la propria attività lavorativa in un'impresa del settore industriale).

Fig. 1 - Popolazione con titolo accademico in ingegneria* . Serie 2004-2010
(v.a. in migliaia di unità)



(*) Dottorato, laurea (triennale e quinquennale), diploma universitario.

Tab. 1 -Popolazione con titolo accademico in ingegneria* per sesso. Anno 2010
(v.a. in migliaia di unità e val. %)⁽¹⁾

	2010			
	V.A.		Tasso di occupazione	
			Laureati in ingegneria %	Totale pop. italiana ⁽²⁾ %
Maschi	489	85,6	76,1	67,7
Femmine	83	14,4	67,5	46,1
Totale popolazione	572	100,0	74,9	56,9

(*) Dottorato, laurea (triennale e quinquennale), diploma universitario.

(1) I totali delle tabelle e i valori percentuali possono essere diversi tra loro per via dell'approssimazione effettuata.

(2) Popolazione con età compresa tra i 15 e i 65 anni - Dati Istat Forze di Lavoro 2009

Fonte: elaborazione Centro studi del Consiglio nazionale degli ingegneri su dati Istat-Forze di Lavoro 2011

Tab. 2 - Popolazione con titolo accademico in ingegneria* per classe di età. Anno 2010
(v.a. in migliaia di unità e val. %)⁽¹⁾

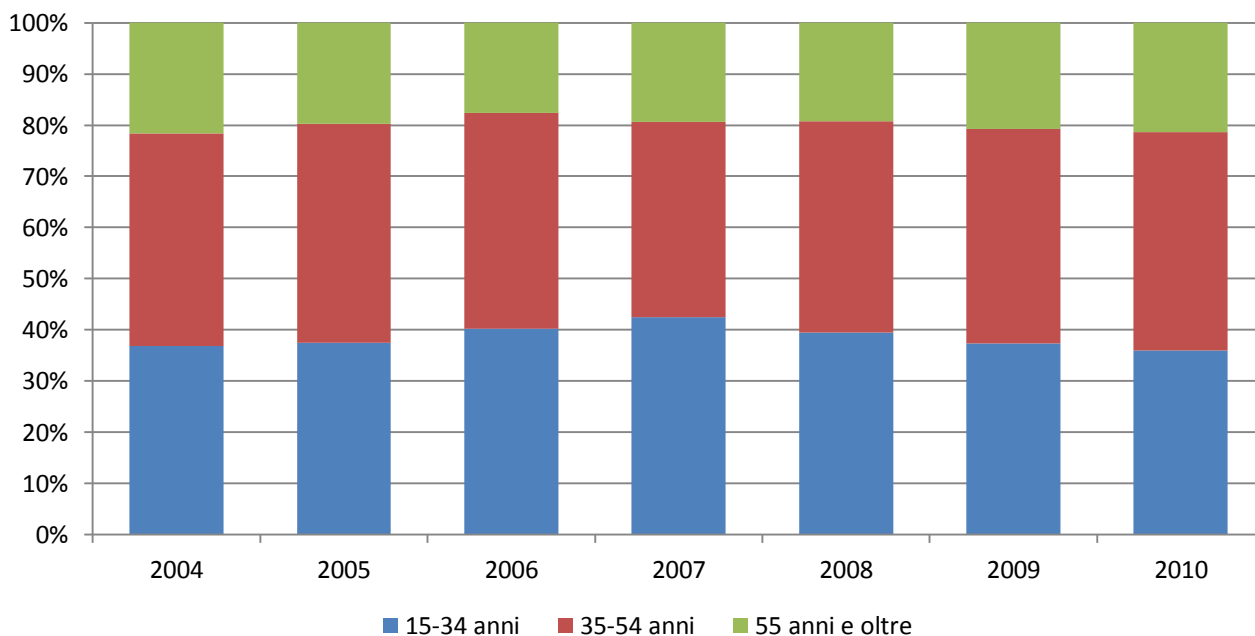
	2010		
	V.A.	%	Tasso di occupazione %
15-34 anni	205	35,9	63,2
35-54 anni	244	42,7	95,6
55 anni e oltre	122	21,4	53,4
Totale popolazione	572	100,0	74,9

^(*) Dottorato, laurea (triennale e quinquennale), diploma universitario.

⁽¹⁾ I totali delle tabelle e i valori percentuali possono essere diversi tra loro per via dell'approssimazione effettuata.

Fonte: elaborazione Centro studi del Consiglio nazionale degli ingegneri su dati Istat-Forze di Lavoro 2011

Fig. 2 - Popolazione con titolo accademico in ingegneria* per classe di età. Serie 2004-2010
(v.a. in migliaia di unità e val. %)



^(*) Dottorato, laurea (triennale e quinquennale), diploma universitario.

Fonte: elaborazione Centro studi del Consiglio nazionale degli ingegneri su dati Istat-Forze di Lavoro 2011

Tab. 3 - Popolazione con titolo accademico in ingegneria* per ripartizione geografica. Anno 2010
(v.a. in migliaia di unità e val. %)⁽¹⁾

	2010			
	V.A.	%	Tasso di occupazione	
			Laureati in ingegneria %	Totale pop. italiana ⁽²⁾ %
Nord	308	53,9	78,4	65,0
Centro	118	20,7	77,1	61,5
Mezzogiorno	145	25,5	65,7	43,9
Totale popolazione	572	100,0	74,9	56,9

^(*) Dottorato, laurea (triennale e quinquennale), diploma universitario.

⁽¹⁾ I totali delle tabelle e i valori percentuali possono essere diversi tra loro per via dell'approssimazione effettuata.

⁽²⁾ Popolazione con età compresa tra i 15 e i 65 anni - Dati Istat Forze di Lavoro 2009

Fonte: elaborazione Centro studi del Consiglio nazionale degli ingegneri su dati Istat-Forze di Lavoro 2011

Tab. 4 -Popolazione con titolo accademico in ingegneria* per condizione occupazionale.
Anno 2010 (v.a. in migliaia di unità e val. %)⁽¹⁾

	2010		
	V.A.	%	Totale pop. italiana ⁽²⁾ %
Occupati	428	74,9	57,3
Persone in cerca di occupazione	20	3,5	5,3
Inattivi	123	21,6	37,4
Totale popolazione	572	100,0	100,0

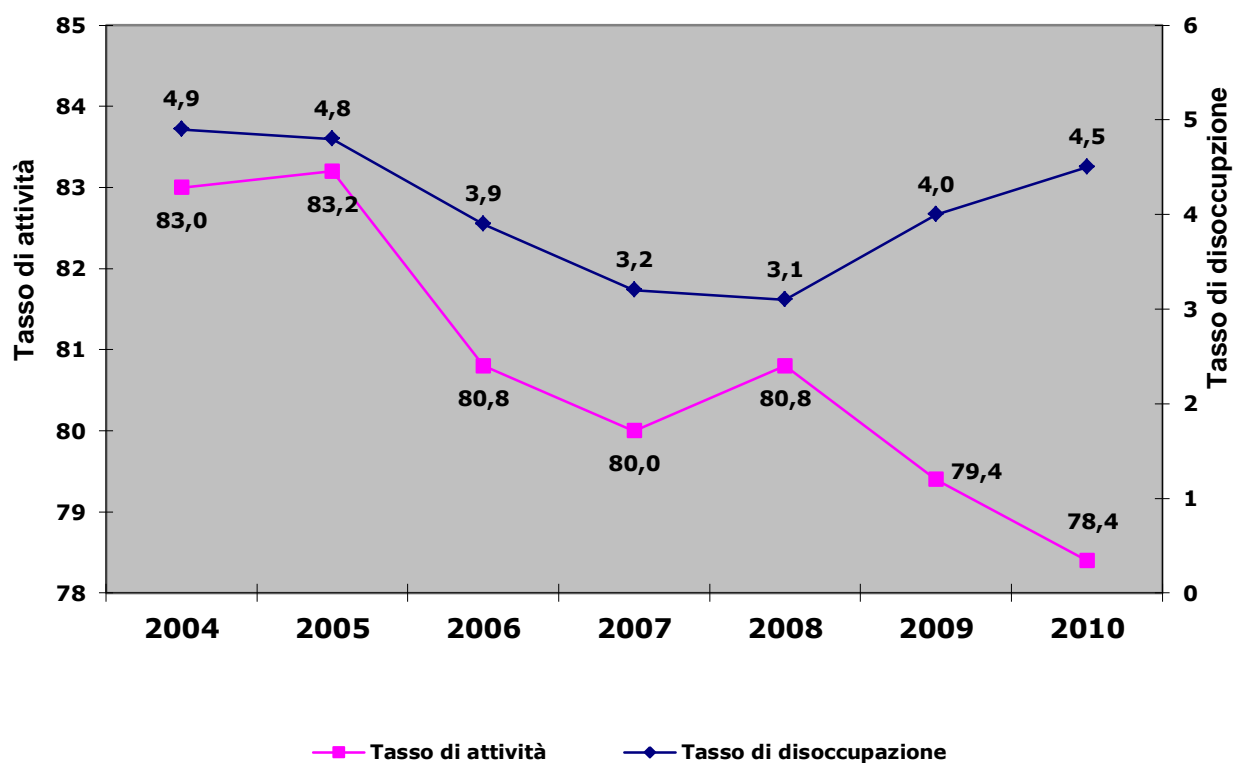
^(*) Dottorato, laurea (triennale e quinquennale), diploma universitario.

⁽¹⁾ I totali delle tabelle e i valori percentuali possono essere diversi tra loro per via dell'approssimazione effettuata.

⁽²⁾ Popolazione con età compresa tra i 15 e i 65 anni - Dati Istat Forze di Lavoro 2009

Fonte: elaborazione Centro studi del Consiglio nazionale degli ingegneri su dati Istat-Forze di Lavoro 2011

Fig. 3 Tasso di attività e tasso di disoccupazione della popolazione con titolo universitario in ingegneria*. Serie 2004- 2010 (val. %)



(*) Dottorato, laurea (triennale e quinquennale), diploma universitario.

Fonte: elaborazione Centro studi del Consiglio nazionale degli ingegneri su dati Istat-Forze di Lavoro 2011

Tab. 5 -Occupati con titolo accademico in ingegneria* per tipologia. Confronto anni 2009-2010
(v.a. in migliaia di unità e val. %)⁽¹⁾

	2009			2010		
	V.A.	%	Totale pop. italiana ⁽²⁾ %	V.A.	%	Totale pop. italiana ⁽²⁾ %
Dipendenti	305	73,2	76,0	309	72,2	74,8
Autonomi	112	26,8	24,0	119	27,8	25,2
Totale occupati	417	100,0	100,0	428	100,0	100,0

^(*) Dottorato, laurea (triennale e quinquennale), diploma universitario.

⁽¹⁾ I totali delle tabelle e i valori percentuali possono essere diversi tra loro per via dell'approssimazione effettuata.

⁽²⁾ Dati Istat Forze di Lavoro 2009

Fonte: elaborazione Centro studi del Consiglio nazionale degli ingegneri su dati Istat-Forze di Lavoro 2011

Tab. 6 -Occupati con titolo accademico in ingegneria* per tipologia e ripartizione geografica.
Anno 2010 (v.a. in migliaia di unità e val. %)⁽¹⁾

	Dipendenti		Autonomi		Totale occupati	
	V.A.	%	V.A.	%	V.A.	%
Nord	179	74,1	63	25,9	241	100,0
Centro	68	74,9	23	25,1	91	100,0
Mezzogiorno	62	65,0	33	35,0	96	100,0
Italia	309	72,2	119	27,8	428	100,0

^(*) Dottorato, laurea (triennale e quinquennale), diploma universitario.

⁽¹⁾ I totali delle tabelle e i valori percentuali possono essere diversi tra loro per via dell'approssimazione effettuata.

Fonte: elaborazione Centro studi del Consiglio nazionale degli ingegneri su dati Istat-Forze di Lavoro 2011

Tab. 7 -Occupati con titolo accademico in ingegneria* per settore di attività economica. Confronto anni 2009 – 2010 (v.a. in migliaia di unità e val. %) ⁽¹⁾

	2009		2010	
	V.A.	%	V.A.	%
Industria	149	35,7	153	35,8
Servizi	266	63,9	273	63,8
Altre attività	2	0,4	2	0,4
Totale occupati	417	100,0	428	100,0

(*) Dottorato, laurea (triennale e quinquennale), diploma universitario.

(1) I totali delle tabelle e i valori percentuali possono essere diversi tra loro per via dell'approssimazione effettuata.

Fonte: elaborazione Centro studi del Consiglio nazionale degli ingegneri su dati Istat-Forze di Lavoro 2011

Tab. 8 Occupati con titolo accademico in ingegneria* per settore di attività economica e ripartizione geografica. Anno 2010 (v.a. in migliaia di unità e val. %) ⁽¹⁾

	Industria		Servizi		Totale occupati ⁽²⁾	
	V.A.	%	V.A.	%	V.A.	%
Nord	104	43,2	136	56,4	241	100,0
Centro	27	29,7	64	70,3	91	100,0
Mezzogiorno	22	22,9	73	76,0	96	100,0
Italia	153	35,7	273	63,8	428	100,0

(*) Dottorato, laurea (triennale e quinquennale), diploma universitario.

(1) I totali delle tabelle e i valori percentuali possono essere diversi tra loro per via dell'approssimazione effettuata.

(2) Il totale comprende anche gli occupati nelle "altre attività" non riportati in tabella

Fonte: elaborazione Centro studi del Consiglio nazionale degli ingegneri su dati Istat-Forze di Lavoro 2011

2. L'inserimento nel mercato del lavoro

2.1 Il quadro d'insieme

Anche l'inserimento nel mercato del lavoro dei laureati in ingegneria risente del momento congiunturale negativo, pur continuando a godere di una posizione di privilegio rispetto alle altre categorie professionali. E la "forza" del titolo ingegneristico si conferma anche dall'analisi dei dati di lungo periodo sulla condizione occupazionale dei laureati di primo livello a cinque anni dalla laurea: anche il titolo triennale si rivela nel lungo periodo un ottimo investimento per il lavoro con alti tassi occupazionali e retribuzioni sostanzialmente in linea con i valori medi registrati per altre tipologie di titolo.

Sono queste le principali conclusioni che emergono dall'annuale analisi dei dati relativi alla condizione occupazionale dei laureati della facoltà di ingegneria svolta dal Centro studi del Consiglio nazionale degli ingegneri sui dati Almalaurea⁴.

2.2 Laureati specialistici/magistrali⁵

Come anticipato, anche tra i laureati della facoltà in ingegneria si avvertono i riflessi della crisi economica ed occupazionale in atto.

Continua infatti a calare la quota di laureati specialistici in ingegneria che risulta occupata ad un anno dalla laurea (si è passati dal 77,8% del 2008, al 70,2% del 2009 al 65,1% del 2010), ma l'attesa dura relativamente poco visto che, a tre anni dalla laurea, il tasso di disoccupazione è pari al 2,2%

⁴ Per le note metodologiche della rilevazione cfr. XIII Indagine (2011) - *Condizione occupazionale dei laureati*. http://www.almalaurea.it/universita/occupazione/occupazione09/note_metodologiche.shtml.

⁵ Nel seguito del capitolo, per semplicità la laurea di secondo livello verrà indicata solo con il termine "laurea specialistica" sebbene ormai diversi atenei abbiano già "prodotto" dei laureati "magistrali".

contro il 7,3% della media del complesso dei laureati. Più brillanti risultano solo i laureati degli indirizzi sanitari che però rivelano dinamiche del tutto particolari (il 93% degli occupati ad un anno dalla laurea prosegue un lavoro iniziato prima del conseguimento del titolo).

La situazione tuttavia si differenzia abbastanza se si prendono in considerazione separatamente i laureati cosiddetti “puri” (cioè quelli che si sono immatricolati quando già vigeva il nuovo ordinamento) e i laureati “ibridi” (ossia i “ritardatari” che, immatricolatisi con il vecchio ordinamento, sono confluiti nel nuovo nel corso del loro iter formativo). Tra i primi infatti, il tasso di disoccupazione a tre anni dalla laurea cala all’1,9%, a fronte del 3,7% rilevato tra i laureati “ibridi”.

La validità del titolo ingegneristico viene ulteriormente avvalorata dal fatto che, tra tutte le tipologie di laureati, quelli della facoltà di ingegneria presentano la quota più bassa di individui che risulta occupata continuando a svolgere un’attività lavorativa iniziata in realtà prima del conseguimento del titolo (solo il 14% circa degli occupati), ma anche laddove l’occupazione svolta al momento della rilevazione fosse la stessa intrapresa durante l’iter universitario, il titolo conseguito ha comunque apportato dei benefici, tanto che oltre la metà (valore più elevato rilevato tra tutti i laureati) ha notato un miglioramento.

L’incertezza economica presente nel mercato del lavoro si riflette però anche sul tipo di rapporto contrattuale offerto: se infatti tra i laureati del 2008 ad un anno dalla laurea un terzo godeva di un contratto a tempo indeterminato, tra i “colleghi” laureatisi nel 2009, sempre ad un anno dalla laurea, la corrispondente quota si riduce a circa un quarto, valore inferiore anche a quanto rilevato tra tutti i laureati (27%). In aumento al contrario la fetta di assunti con forme contrattuali più flessibili (tempo determinato 21,1%, collaborazione/consulenza 20,8%, contratti di inserimento o di apprendistato 19,5%).

Ma anche in questo caso la situazione si evolve favorevolmente in tempi brevi: a tre anni dalla laurea oltre i due terzi dei laureati specialistici in ingegneria ha un contratto a tempo indeterminato, mentre tra tutti i laureati lo ha meno della metà degli individui.

In quest'ottica, le condizioni più complesse si rilevano nelle regioni meridionali dove a tre anni dalla laurea, la quota di laureati specialistici in ingegneria con un contratto a tempo indeterminato è inferiore al 50%. Ben altre prospettive si manifestano all'estero, dal momento che, tra chi si è trasferito in un paese straniero dopo la laurea, la quota di assunti a tempo determinato sfiora l'83%.

Il settore dell'informazione e quello meccanico si confermano ancora una volta i principali sbocchi occupazionali per un laureato in ingegneria tanto da "accogliere" in tali settori circa 3 laureati su 10.

Le buone notizie si allargano anche agli aspetti remunerativi che restano significativamente sottodimensionati rispetto agli altri paesi europei: dopo le professioni sanitarie, gli ingegneri neo-laureati sono quelli che guadagnano di più in Italia: all'incirca, in media, tra i 1.300€ e i 1.500€, a seconda dell'anzianità (poco meno di 1.300€ netti è lo stipendio mensile netto dei laureati del 2009, 1.532€ quello dei laureati del 2007).

Si rileva una certa disparità di trattamento tra uomini e donne (circa il 10% di differenza) a vantaggio degli uomini, e tra chi lavora al Nord e chi al Sud (1.483€ contro 1.355€). Anche per il versante economico, le condizioni migliori si evidenziano al di fuori dei confini nazionali visto che i laureati che si sono trasferiti all'estero guadagnano in media quasi 2.400€ mensili (nette).

Non sempre comunque la relativa facilità con cui i laureati specialistici trovano lavoro è direttamente proporzionale con la soddisfazione per il lavoro svolto: se infatti la quota di laureati in ingegneria che ritiene il titolo conseguito molto o abbastanza efficace per trovare lavoro (quote che superano il 90%), quando si va a valutare il tipo di lavoro svolto, la percentuale di chi ritiene che lo stesso titolo sia fondamentale per l'attività lavorativa in cui si è impiegati si riduce a circa il 30%. Poco meno della metà considera il titolo utile, ma non fondamentale, mentre il 15% pensa che per le mansioni svolte era sufficiente il titolo triennale e addirittura (6/7% dei casi) il diploma di scuola superiore.

2.3 Laureati quinquennali del vecchio ordinamento

Sebbene i numeri illustrino un quadro positivo per l'occupazione dei laureati in ingegneria, soprattutto se confrontato con quanto avviene nel mercato del lavoro per le altre tipologie di laureati, non vanno sottovalutati alcuni segnali. In pochi anni la stragrande maggioranza dei laureati in ingegneria trova un'occupazione, tanto che a 5 anni dalla laurea oltre il 95% dei laureati del vecchio ordinamento lavora.

Il dato che invece preoccupa leggermente è che mettendo a confronto la fotografia “scattata” ad una “coorte” di laureati a 3 anni dalla laurea con quella relativa allo stesso gruppo dopo 5 anni dalla laurea, la situazione, anziché migliorare, così come avveniva in passato, peggiora leggermente: se infatti a 3 anni dalla laurea, il tasso di disoccupazione è pari al 2,2%, a cinque anni sale al 2,8%, laddove solo due anni prima (nel 2008) il tasso di disoccupazione dei laureati del 2003 era addirittura inferiore all'1%.

Ed è proprio qui la principale novità che emerge dall'analisi dei dati sui laureati quinquennali: chi incontra difficoltà occupazionali non è solo il giovane neolaureato senza esperienze lavorative che si affaccia nel mercato del lavoro, ma vengono coinvolti anche i laureati più “anziani”. Negli scorsi anni, già a tre anni dalla laurea il tasso di disoccupazione raggiungeva valori del tutto accettabili (si è arrivati al massimo al 2,2%), per poi calare ulteriormente nei successivi due anni (a cinque anni dalla laurea il tasso di disoccupazione era costantemente inferiore all'1%). Da tre anni a questa parte tuttavia, non solo il tasso di disoccupazione a 3 anni dalla laurea è progressivamente cresciuto (per i laureati del 2006 si è arrivati al 4,6%), ma nelle ultime due rilevazioni si è potuto constatare che dopo 5 anni è addirittura aumentato (passando dal 2,2% al 2,8%).

Nonostante questi aspetti negativi, la condizione occupazionale degli ingegneri resta invidiabile, se confrontata con quella dei laureati delle altre facoltà. Oltre infatti a possedere la quota di occupati più elevata tra tutti i laureati, gli ingegneri possono contare anche su retribuzioni più elevate (in media circa 1.650€ nette al mese a 5 anni dalla laurea, valore inferiore solo a quanto percepito dalle professioni sanitarie) e su condizioni contrattuali migliori (circa i due terzi hanno un contratto a tempo indeterminato contro il 47% della media di tutti i laureati).

Anche per i laureati del vecchio ordinamento la “mappa occupazionale” non si discosta molto da quella rilevata per i laureati specialistici: al Nord si guadagna più che al Sud (1.686€ contro 1.359€) e si accede più facilmente a forme contrattuali più stabili (il 72,6% ha un contratto a tempo indeterminato laddove al Sud è il 45,8%). Ancora più soddisfacente, anche in questo caso, appare la situazione di chi si è trasferito all'estero che arriva a guadagnare in media 2.252€ al mese nette.

Il settore metalmeccanico è il principale sbocco professionale (è ivi occupato circa il 19% dei laureati di ingegneria a cinque anni dalla laurea), ma a livello di macrosettore ben oltre la metà dei laureati occupati svolge la propria attività lavorativa nel settore del terziario.

Dal punto di vista retributivo, le migliori condizioni si rilevano nel settore del credito e delle assicurazioni (quasi 2mila euro al mese nette), mentre all'opposto i meno retribuiti risultano i laureati in ingegneria che si occupano di formazione: meno di 1.400€ nette al mese per chi è occupato nel settore dell'*istruzione e della ricerca* e meno di 1.000€ al mese per coloro che lavorano nel settore dei *servizi culturali*.

2.4 Laureati triennali

Nonostante siano trascorsi ormai più di 10 anni dall'introduzione della laurea di primo livello, gli studenti universitari, ed in particolar modo quelli della facoltà di ingegneria, continuano ad attribuirle uno scarso valore in termini di spendibilità sul mercato del lavoro: su 100 laureati triennali in ingegneria ben 81 proseguono senza sorta di continuità gli studi universitari iscrivendosi ad un corso di laurea specialistica/magistrale (nel 14,2% dei casi si tratta di studenti/lavoratori che pur svolgendo un'attività lavorativa continuano il loro percorso formativo). Il motivo di questo scarso successo è sempre lo stesso e si può ricondurre alla “nebulosità” esistente per ciò che concerne competenze e confini dell'attività professionale. Laddove queste sono chiare e ben definite, come nel caso delle professioni sanitarie, oltre il 94% non ha proseguito gli studi e ad un anno dal conseguimento del titolo la quota di occupati è superiore all'81% dei laureati.

E a dimostrazione di ciò, è sufficiente scorrere le motivazioni che hanno spinto i neolaureati di primo livello a proseguire negli studi: il 18,3% è convinto che la laurea quinquennale sia **necessaria** per trovare lavoro, un ulteriore 40,8% ritiene che con il conseguimento del titolo di secondo livello aumentino le possibilità di trovare lavoro e solo uno su quattro dichiara di aver continuato gli studi per puro desiderio di conoscenza.

Ed anche tra coloro che al contrario non hanno proseguito gli studi, analizzando a fondo le motivazioni, emerge che ben oltre la metà ha rinunciato solo e puramente per le difficoltà di conciliare il lavoro (intrapreso nella maggioranza dei casi prima del conseguimento del titolo) con gli studi, mentre un altro 6,5% è stato bloccato da difficoltà economiche.

Le prospettive per i laureati di primo livello in ingegneria che decidono di immettersi nel mondo del lavoro non sono certo le migliori: il tasso di disoccupazione ad un anno dalla laurea è pari al 18,8%; solo il 22,9% ha un contratto a tempo indeterminato; il conseguimento del titolo ha portato miglioramenti nel lavoro iniziato prima solo nel 27,5% dei casi; soprattutto, il guadagno netto mensile ad un anno dalla laurea non raggiunge i 900€, laddove tra tutti i laureati la media è pari quasi a 1.000€.

Analizzando più approfonditamente i dati, in particolare quelli disponibili per la prima volta relativi alla condizione occupazionale dei laureati triennali a cinque anni dalla laurea, ci si rende conto, quasi sorprendentemente, che il quadro nel lungo periodo non è così grigio come apparso finora.

Tornando ai dati dei neolaureati ad un anno dalla laurea, va intanto evidenziato che i valori medi relativi alle retribuzioni risultano largamente condizionati dalla non trascurabile presenza di studenti/lavoratori in cui presumibilmente è molto consistente la quota di coloro che svolgono attività occasionali per mantenersi gli studi e dunque poco retribuite. Limitando infatti l'osservazione ai soli laureati che lavorano senza contemporaneamente seguire un corso di laurea di secondo livello, si può notare come il reddito medio netto mensile percepito ad un anno dalla laurea superi i 1.200€, valore tutto sommato accettabile soprattutto se

confrontato con quanto percepito dagli altri laureati (meno di 1.150€ al mese).

Interessante notare che chi ha cominciato a lavorare dopo la laurea percepisce in media (931€) meno di chi ha invece cambiato lavoro dopo il conseguimento del titolo (978€) e più di chi invece continua il lavoro cominciato durante l'iter universitario (840€). Questi dati inducono a pensare che il titolo di laurea può essere sicuramente un elemento chiave per ambire a retribuzioni più elevate, ma non va trascurata anche l'esperienza professionale che, anzi, gioca un ruolo fondamentale.

Per il resto permangono le stesse peculiarità già evidenziate per i laureati quinquennali: gli uomini ricevono in media più soldi delle donne, e le paghe sono maggiori al nord piuttosto che al sud. Anche per i triennali, la soluzione migliore per ottenere stipendi più elevati è il trasferimento all'estero.

E così come per i quinquennali, anche il titolo triennale nel lungo periodo offre elevate probabilità di occupazione: il tasso di occupazione per coloro che hanno conseguito il titolo nel 2005 e non hanno proseguito gli studi è pari, a cinque anni dalla laurea, al 96,3% e il tasso di disoccupazione è pari al 2,4%, valore più basso insieme a quello rilevato per le professioni sanitarie (che come anticipato rivelano però dinamiche lavorative del tutto diverse). Sorprendentemente la ricerca di un'occupazione appare più complessa per coloro che si sono trasferiti all'estero (a tre anni dalla laurea quasi il 20% è in cerca di lavoro), ma le difficoltà svaniscono in fretta tanto che a cinque anni sono tutti occupati.

Contrariamente ai colleghi quinquennali, inoltre, il numero di occupati nel settore industriale è superiore, seppur di poco, a quello relativo agli occupati nel terziario, da tempo sbocco principale dei neo laureati in ingegneria italiani.

Lo stipendio cresce ovviamente con l'anzianità maturata: i laureati del 2005 (che non si sono iscritti ai corsi di laurea specialistica) dopo un anno percepivano mediamente al mese 1.318€, dopo tre anni 1.411€ e dopo cinque anni 1.529€.

Il dato che invece preoccupa è che anno dopo anno lo stipendio⁶ di “accesso” al mercato del lavoro decresce: se, come appena riportato, per i laureati del 2005 lo stipendio medio netto ad un anno dalla laurea era pari a 1.318€, per i loro colleghi del 2007 si riduceva a 1.301€ e per quelli del 2009 addirittura a 1.217€, quasi l’8% in meno rispetto a 4 anni prima.

Come visto comunque, a cinque anni dalla laurea i laureati triennali in ingegneria raggiungono stipendi in linea con quelli di mercato, tanto che nel confronto con gli altri laureati risultano i più pagati, più anche dei laureati nelle discipline medico-sanitarie (che non arrivano ai 1.500 euro mensili).

Le retribuzioni, ancora una volta, sono più elevate nelle regioni del nord-Italia che nel meridione, ma raggiungono l’apice all’estero: quasi 2.800€ nette al mese, ben l’82% in più della media complessiva (che comprende anche gli occupati all’estero). E’ vero che questa grande disparità di trattamento riguarda un po’ tutte le categorie professionali e si rileva per tutte le tipologie di laureati, ma il divario non raggiunge “l’ampiezza” rilevata nel caso dei laureati triennali in ingegneria (la retribuzione media del complesso dei laureati occupati all’estero supera “solo” del 44% quella della media complessiva).

Ulteriore conferma della validità del titolo si evince dalla quota di laureati che giudicano molto o assai efficace la laurea conseguita (circa l’88%) e da quella che dichiarano di aver migliorato la propria condizione lavorativa (intrapresa prima della laurea) una volta conseguito il titolo (quasi i due terzi, valore più elevato tra tutti i laureati).

A questo punto può essere utile mettere a confronto alcuni aspetti che caratterizzano l’accesso al mondo del lavoro dei laureati di primo livello⁷ della facoltà di ingegneria con i corrispondenti indicatori dei laureati di secondo livello.

Sicuramente nel breve periodo la laurea specialistica offre, rispetto alla triennale, maggiori opportunità in termini di occupazione (il tasso di

⁶ Si tratta di valori rivalutati

⁷ Sono considerati solo i laureati che non si sono iscritti ad un altro corso di laurea o laurea specialistica/magistrale

disoccupazione tra i laureati triennali del 2009 ad un anno dalla laurea è infatti pari al 15,1%, laddove tra i laureati specialistici dello stesso anno è pari all'8,6%).

La quota di assunzioni a tempo indeterminato è tuttavia superiore tra i laureati di primo livello (33,8% contro il 24,1% degli specialistici) ed anche in termini di stipendi la differenza tra le due “tipologie” è minima (in media poco più di 50€).

Sarà molto interessante effettuare il medesimo confronto quando saranno disponibili i primi dati relativi alla condizione occupazionale dei laureati specialistici a cinque anni dalla laurea e confrontarli con i corrispondenti dati attinenti ai triennali, per poter valutare effettivamente se il titolo triennale può risultare un'opzione da non trascurare, almeno per ciò che attiene all'inserimento nel mercato del lavoro come dipendente.

2.5 Mobilità sociale e territoriale

Nonostante da più fronti sia in atto una insistente “campagna” che assegna agli ingegneri una connotazione da “casta”, chiusa in entrata e con una fortissima “trasmissione” ereditaria del titolo, i dati a disposizione illustrano un quadro del tutto opposto: solo il 6,9% dei laureati in ingegneria ha un genitore ingegnere, mentre ben il 71,4% appartiene a nuclei familiari in cui nessuno dei due genitori ha un titolo di laurea.

Ed anche limitando l'osservazione ai soli laureati in ingegneria che hanno il padre laureato (28,6% dei casi), la quota di giovani con il padre ingegnere è inferiore al 30%. In altre parole 7 neingegneri su 10 che hanno il padre laureato non hanno seguito le orme del genitore che si è invece laureato in altre facoltà (Medicina su tutte 13,4%).

Il ceto di appartenenza non influenza ne l'inserimento nel mercato del lavoro ne i livelli di retribuzione: la quota che risulta occupata a cinque anni dalla laurea varia tra il 92,2% di chi appartiene alla classe operaia al 94,1% della piccola borghesia ed in termini reddituali si va dai circa 1.580€ della classe operaia ai 1.665€ della borghesia.

Se è vero che tra gli ingegneri si rileva una elevata mobilità sociale, è altrettanto evidente una crescente mobilità territoriale soprattutto diretta verso l'estero. Tra i laureati quinquennali del 2005 infatti, ad un anno dalla laurea era emigrato all'estero il 3,1%, mentre a cinque anni si è arrivati al 4% contro il 2,9% del totale laureati.

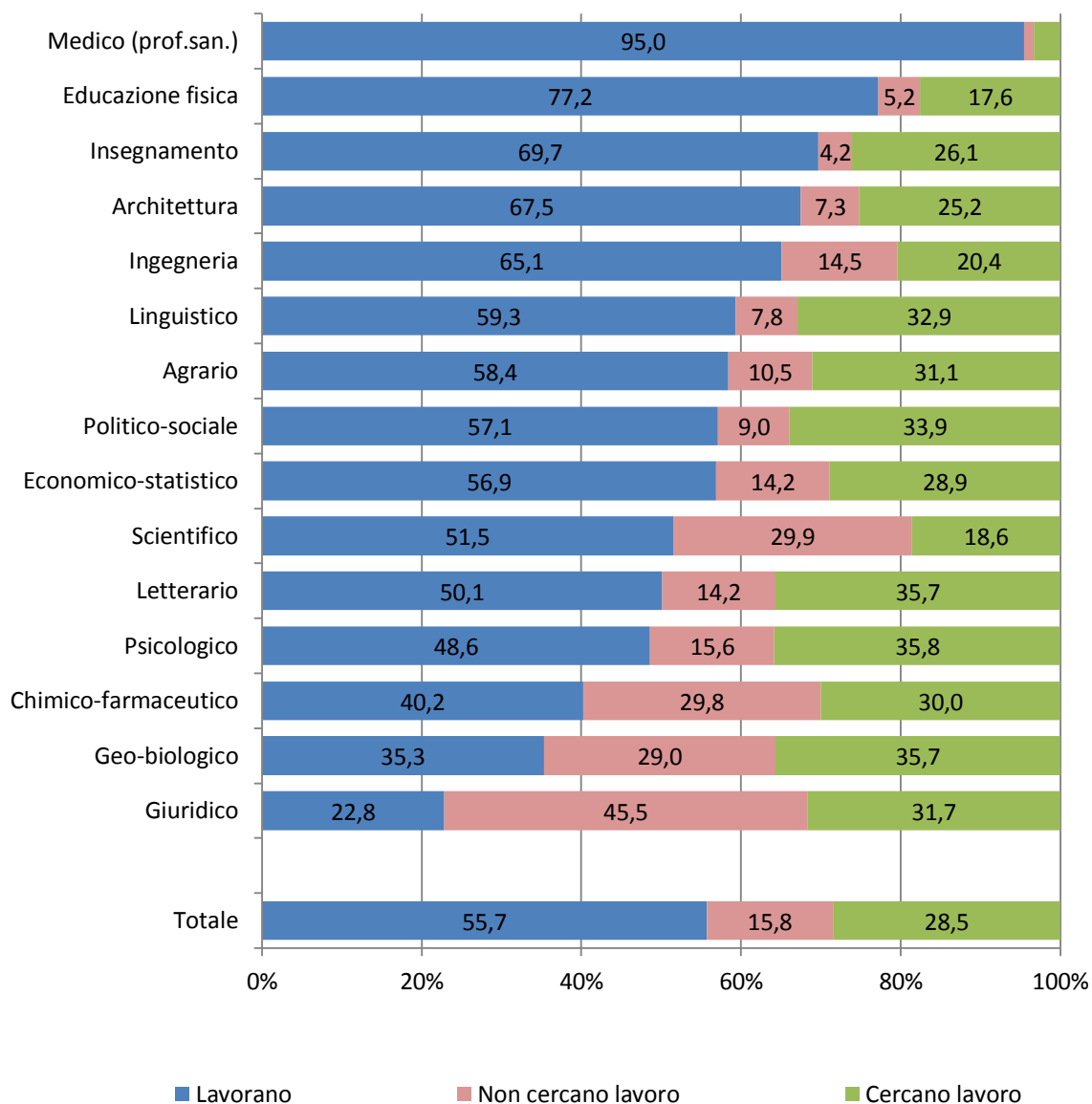
Tra i neo laureati specialistici invece, la quota di occupati all'estero ad un anno dalla laurea è cresciuta fino al 6,4%, valore dunque più che raddoppiato rispetto ai laureati del 2005.

Questa crescente propensione al trasferimento all'estero può essere determinata da diversi fattori: sicuramente la congiuntura negativa in atto sta giocando un ruolo importante, ma non vanno tuttavia trascurate anche le migliori condizioni economiche offerte: immaginando di scattare un'istantanea di coloro che risultano occupati all'estero nel 2010, emerge che gode di un contratto a tempo indeterminato il 74,1% dei laureati del 2005 e il 58,9% di quelli del 2009 (laddove in Italia i corrispondenti valori sono pari rispettivamente al 66,3% e al 21,1%) e gli stipendi medi netti percepiti mensilmente superano abbondantemente i 2.000€, valore decisamente più elevato di quelli "offerti" in Italia (sempre nel 2010, i laureati del 2005, a cinque anni dalla laurea, superano appena i 1.600€ al mese, mentre i loro colleghi laureatisi nel 2009, e dunque ad un anno dalla laurea, arrivano a malapena ai 1.212€).

Assai consistenti anche i flussi dal meridione dove solo il 47,1% resta nella propria area di residenza: circa un quarto dei laureati cambia regione (nord o centro) dopo il conseguimento del titolo, mentre un ulteriore 13% circa aveva "anticipato" il trasferimento già per compiere gli studi universitari. Da evidenziare infine un 7% di laureati che dopo aver svolto gli studi nelle regioni centrali o settentrionali torna al sud per svolgere la propria attività lavorativa.

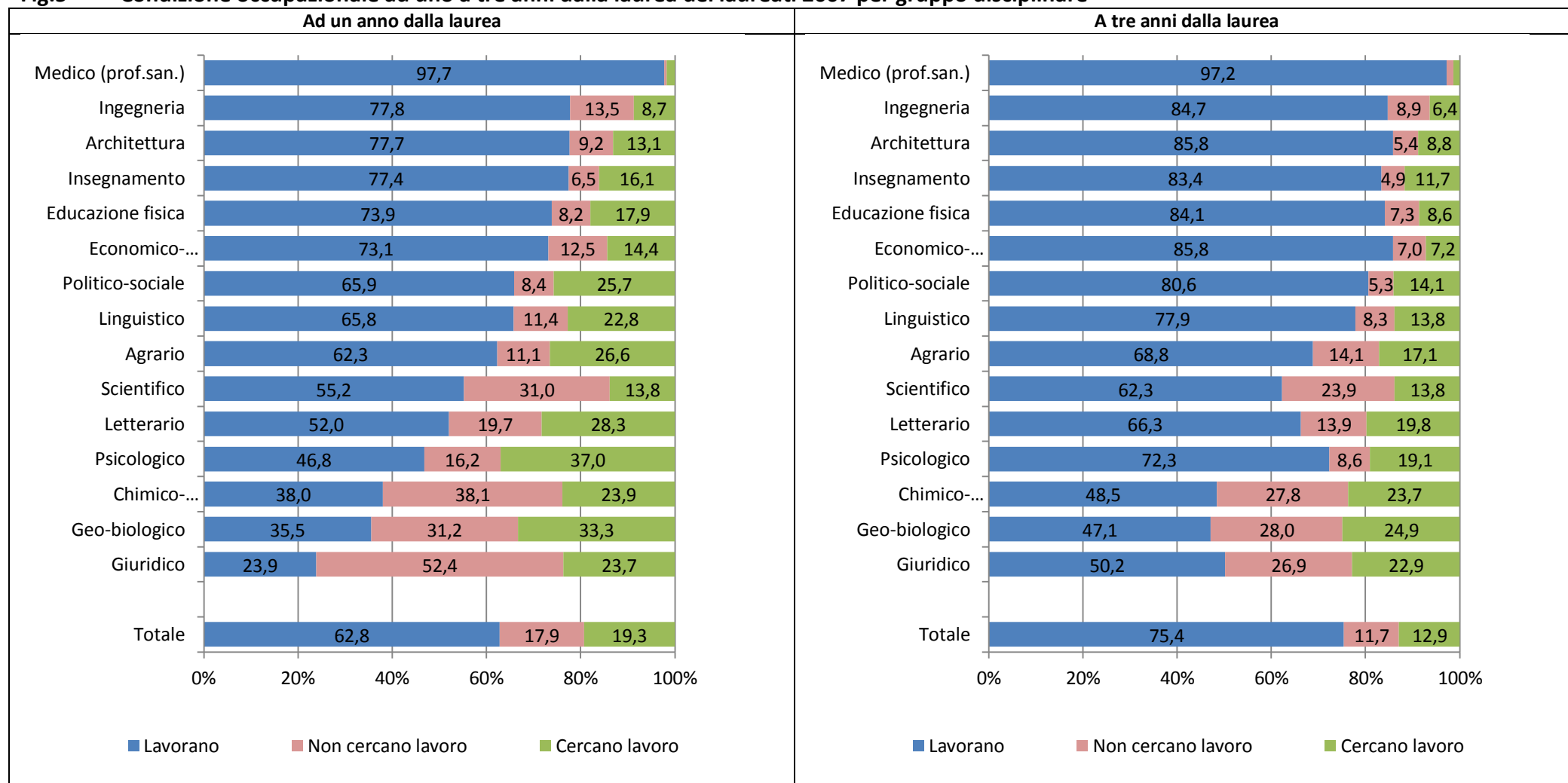
Laureati specialistici

Fig.4 Condizione occupazionale ad un anno dalla laurea dei laureati 2009 per gruppo disciplinare



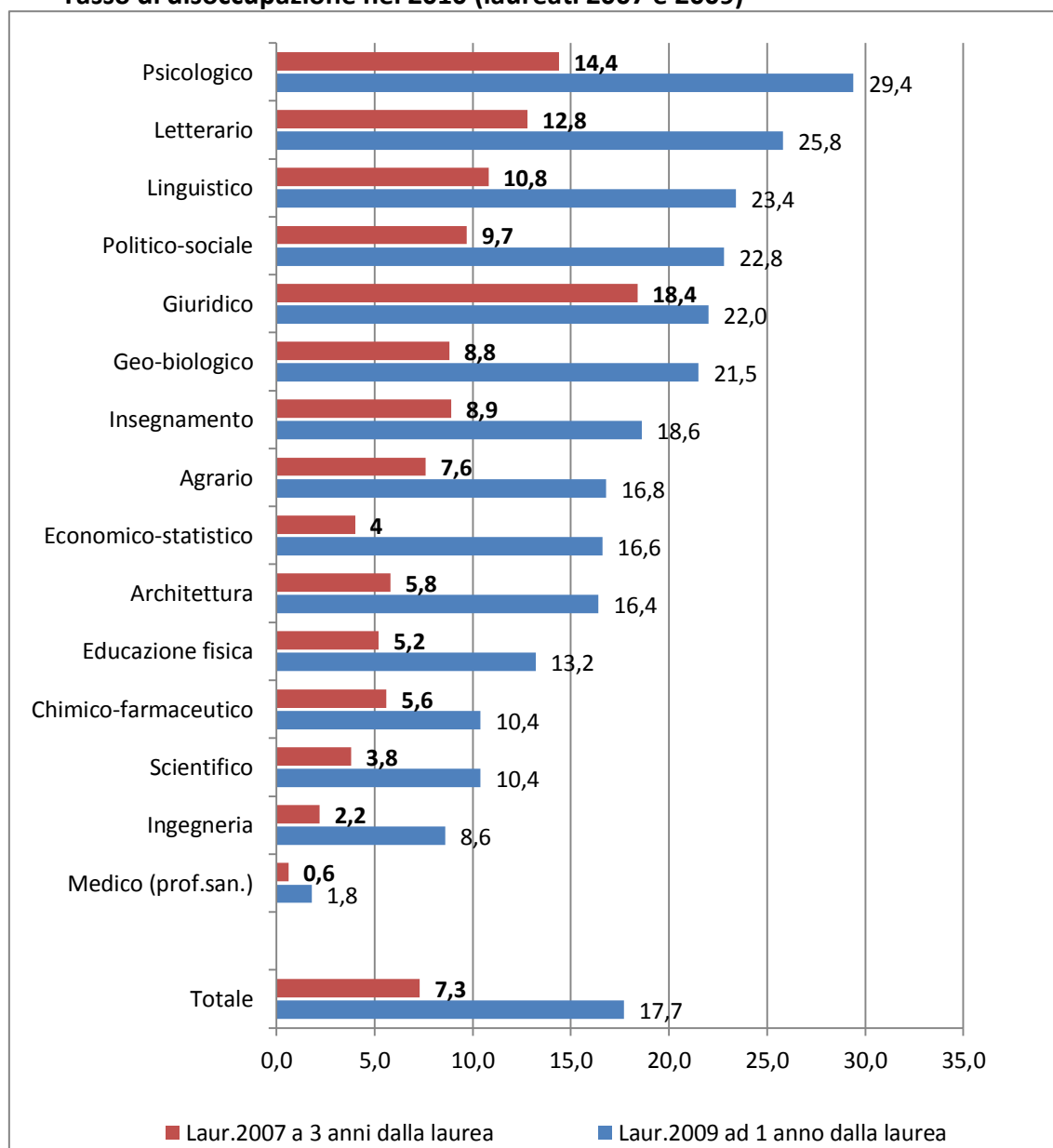
Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

Fig.5 Condizione occupazionale ad uno a tre anni dalla laurea dei laureati 2007 per gruppo disciplinare



Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

Fig.6 Tasso di disoccupazione nel 2010 (laureati 2007 e 2009)



Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

Tab.9 Condizione occupazionale a confronto (laureati 2007 e 2009)
(percentuali di colonna)

	2009 ad 1 anno	2007 ad 1 anno	2007 a 3 anni
Lavora	65,1	77,8	84,7
Non cerca lavoro	14,4	13,5	9,0
Cerca lavoro	20,4	8,7	6,4

Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

Tab.10 Condizione occupazionale a confronto dei laureati 2007 per puri/ibridi
(percentuali di riga)

	2007 ad 1 anno			2007 a 3 anni		
	Lavora	Non cerca lavoro	Cerca lavoro	Lavora	Non cerca lavoro	Cerca lavoro
Puri	77,3	13,9	8,7	84,3	9,1	6,7
Ibridi	79,6	9,5	10,9	88,1	6,8	5,1
Totale*	77,8	13,5	8,7	84,7	9,0	6,4

* comprende anche una quota di laureati per i quali non è disponibile l'informazione

Fonte: elaborazione Centro studi CNI sul dati Almalaurea 2011

Tab.11 Tasso di occupazione e disoccupazione a confronto (laureati 2007 e 2009)

	2009 ad 1 anno	2007 ad 1 anno	2007 a 3 anni
Tasso di occupazione	87,8	94,5	96,7
Tasso di disoccupazione	8,6	2,8	2,2

Fonte: elaborazione Centro studi CNI sul dati Almalaurea 2011

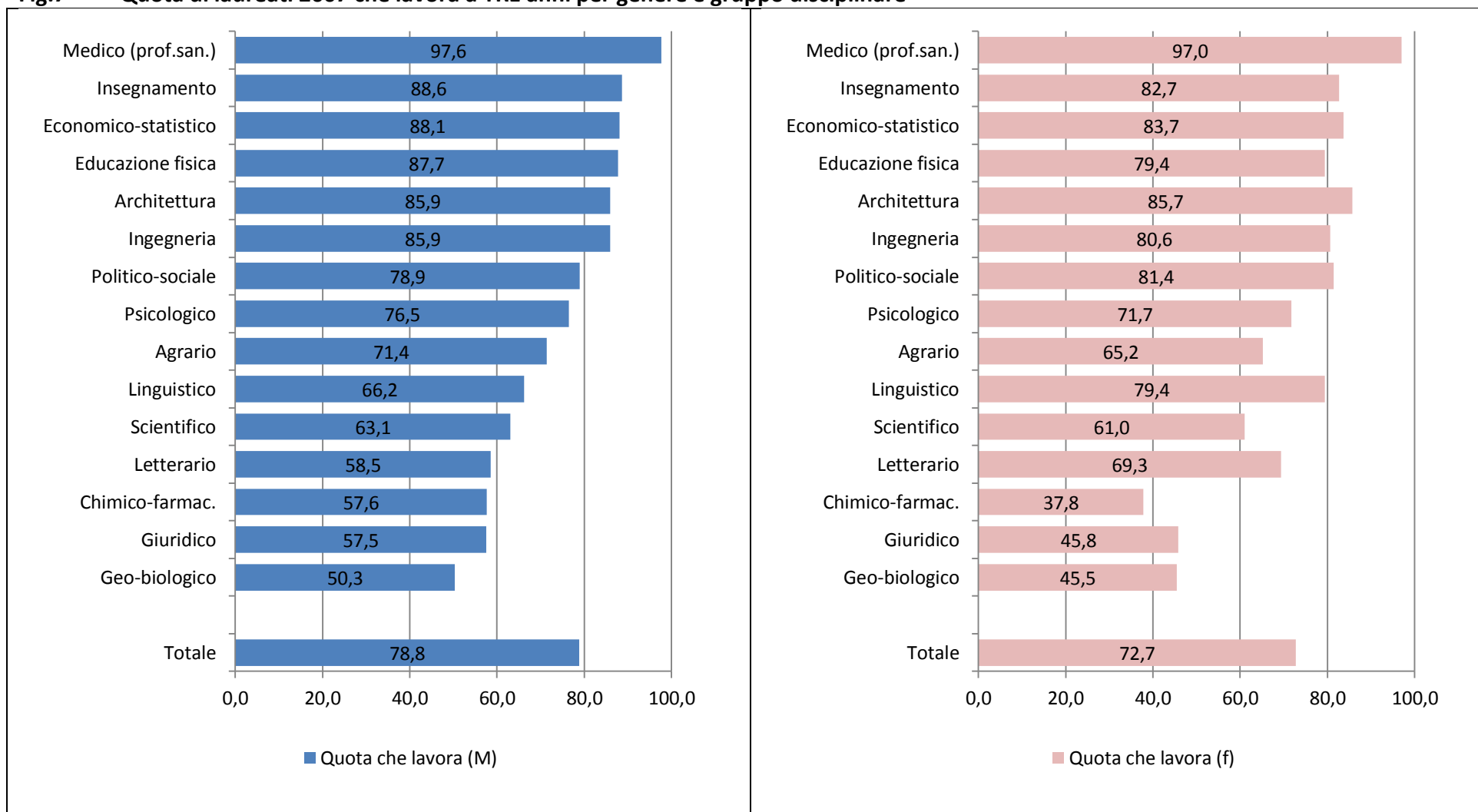
Tab.12 Tasso di occupazione, disoccupazione e Forze di lavoro dei laureati 2007 a TRE anni per puri/ibridi

	Tasso di occupazione	Tasso di disoccupazione	Forze di lavoro
Puri	97,1	1,9	98,9
Ibridi	95,1	3,7	98,8
Totale*	96,7	2,2	98,8

* comprende anche una quota di laureati per i quali non è disponibile l'informazione

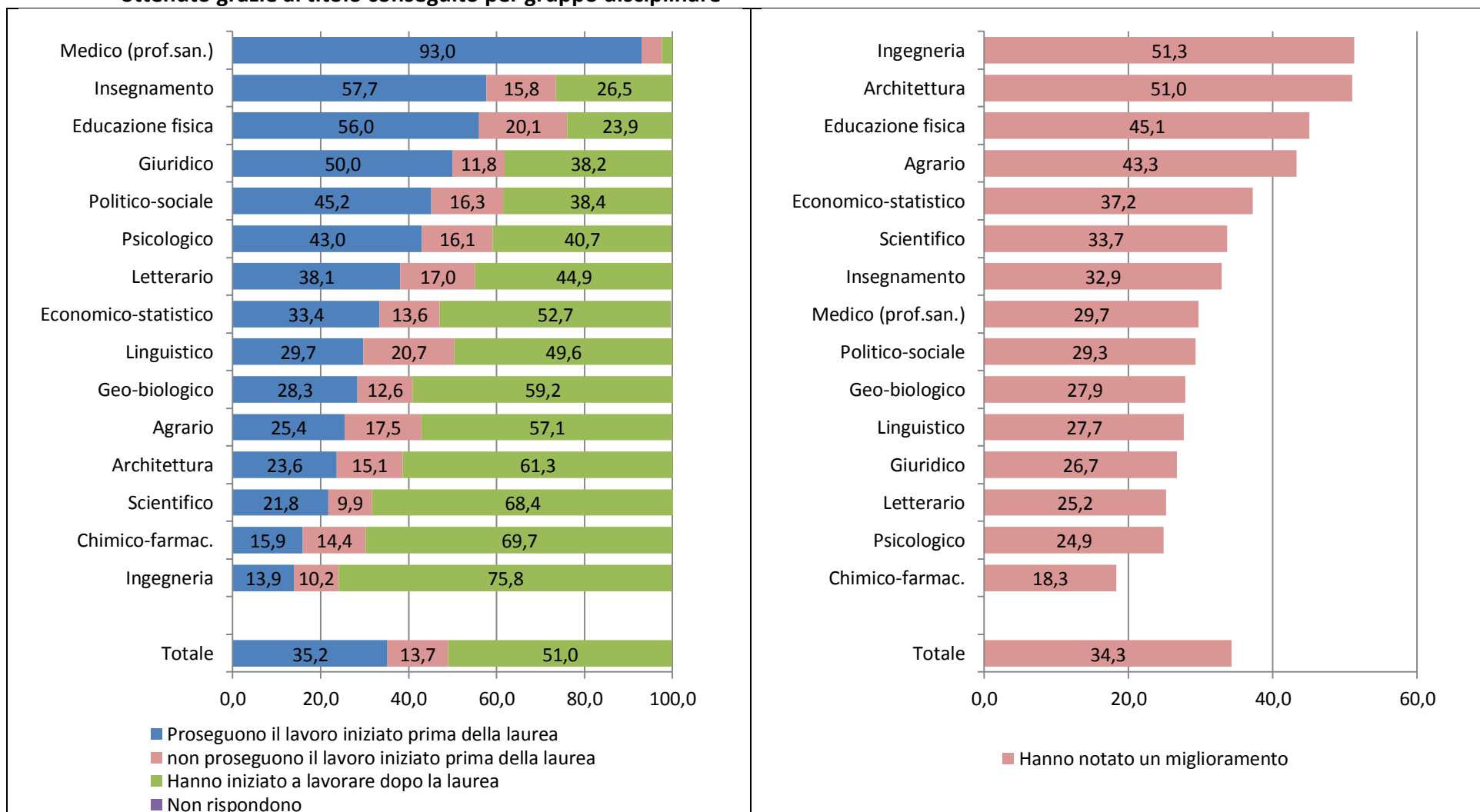
Fonte: elaborazione Centro studi CNI sul dati Almalaurea 2011

Fig.7 Quota di laureati 2007 che lavora a TRE anni per genere e gruppo disciplinare



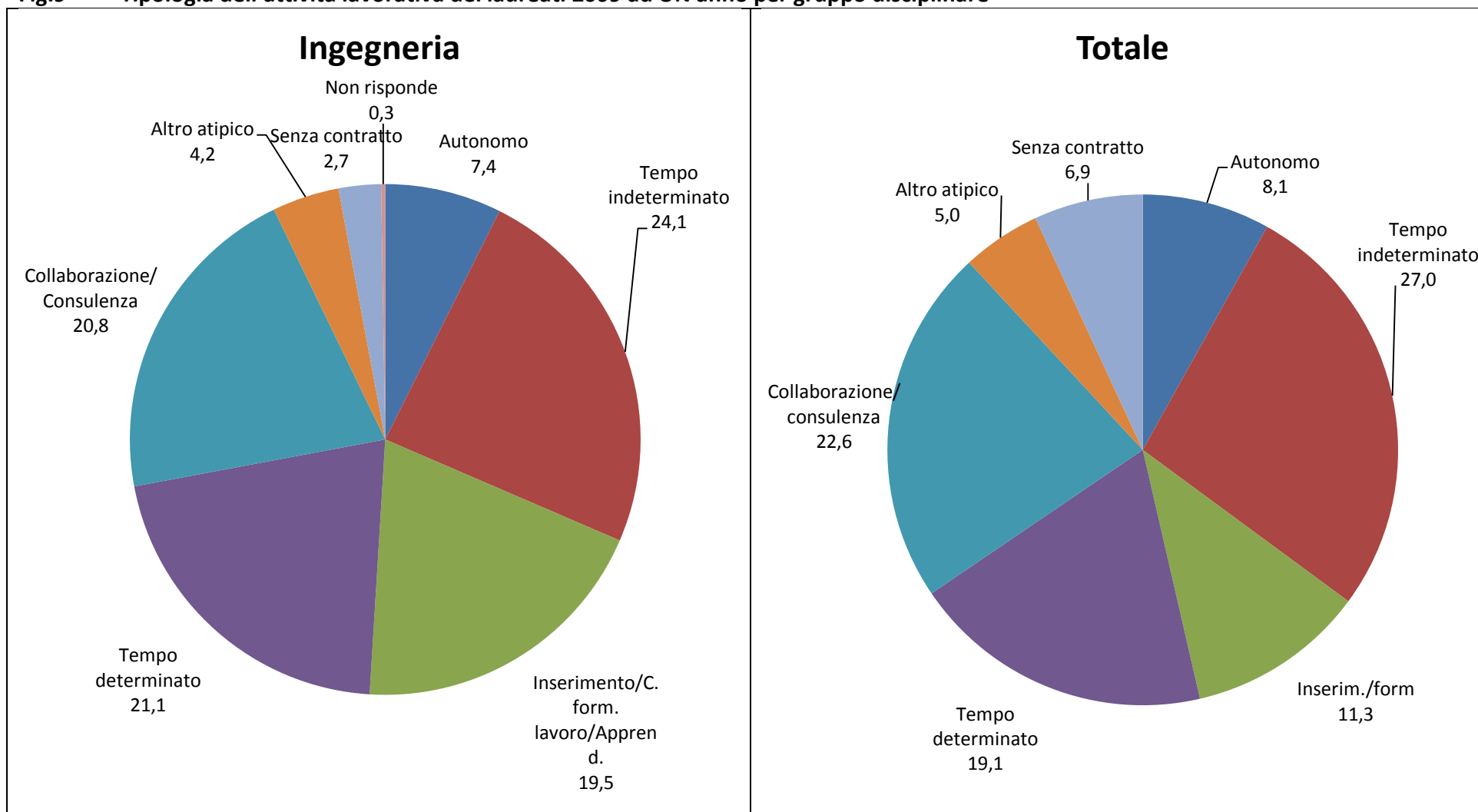
Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati AlmaLaurea 2011

Fig.8 Laureati 2009 occupati ad UN anno dalla laurea: prosecuzione del lavoro iniziato prima della laurea e miglioramento del lavoro ottenuto grazie al titolo conseguito per gruppo disciplinare



Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

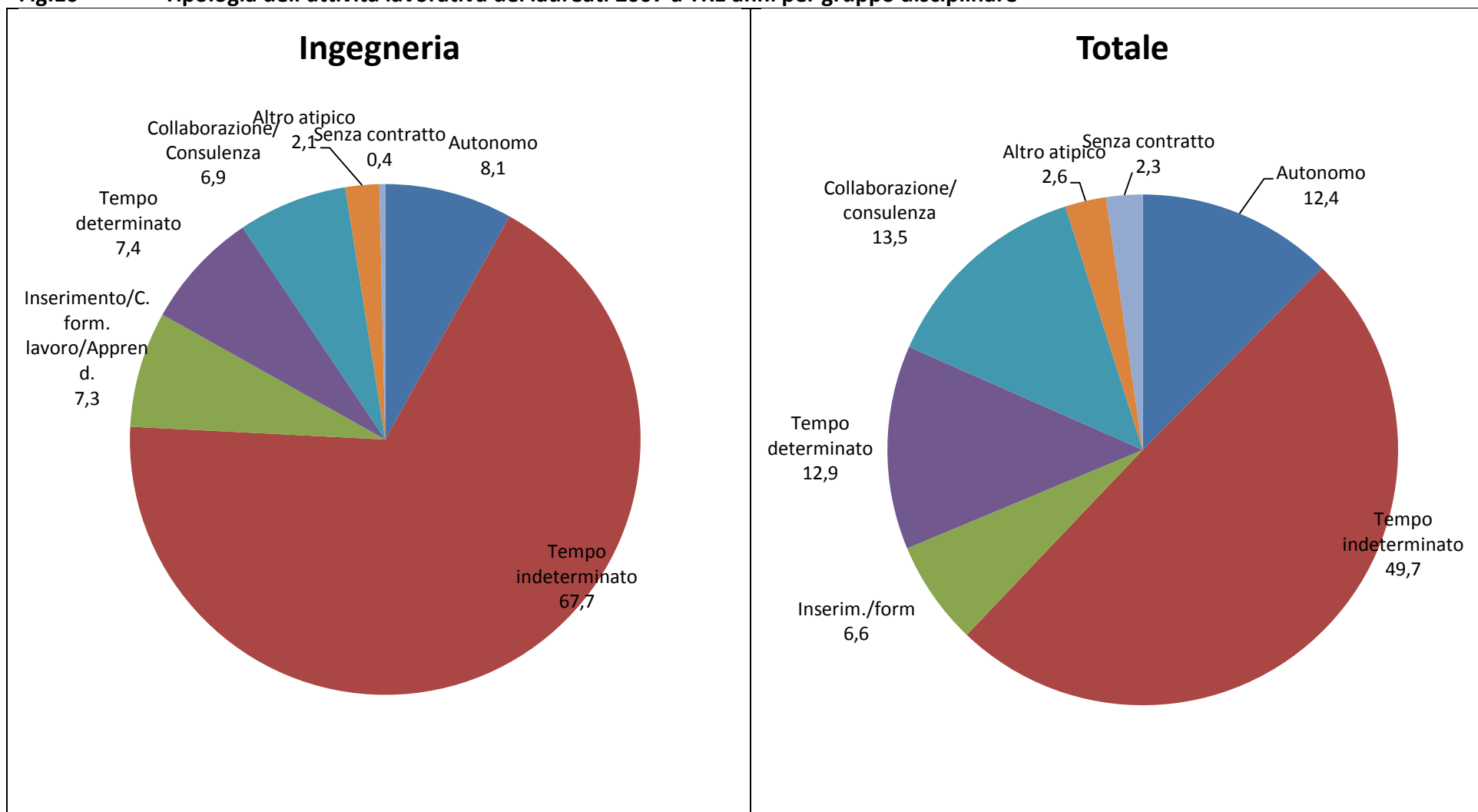
Fig.9 Tipologia dell'attività lavorativa dei laureati 2009 ad UN anno per gruppo disciplinare



Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

Fig.10

Tipologia dell'attività lavorativa dei laureati 2007 a TRE anni per gruppo disciplinare



Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

Tab. 13 Tipologia dell'attività lavorativa dei laureati del 2007 a TRE anni dalla laurea per area di lavoro

(percentuali di colonna)

	Nord	Centro	Sud ed isole	Estero (e RSM)	Totale*
Autonomo	7,7	6,3	19,6	1,7	8,1
Tempo indeterminato	69,0	66,7	49,8	82,6	67,7
Inserimento/C. form. lavoro/Apprend.	7,9	9,1	4,7	1,3	7,3
Tempo determinato	6,9	7,5	10,2	8,7	7,4
Collaborazione/Consulenza	6,5	7,0	10,9	4,7	6,9
Altro atipico	1,9	2,7	3,4	0,8	2,1
Senza contratto	0,2	0,5	1,4	0,2	0,4
Non risponde	-	0,1	-	-	-

* comprende anche una quota di laureati per i quali non è disponibile l'informazione

Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

Tab.14 Tipologia dell'attività lavorativa dei laureati 2009 occupati ad UN anno dalla laurea per genere*

percentuali di colonna

	Pubblico	Privato	Totale occupati**
Autonomo	6,0	7,8	7,4
Tempo indeterminato	22,7	24,5	24,1
Inserimento/C. form. lavoro/Apprend.	19,1	19,6	19,5
Tempo determinato	18,4	21,8	21,1
Collaborazione/Consulenza	25,0	19,6	20,8
Altro atipico	4,2	4,3	4,2
Senza contratto	4,5	2,2	2,7
Non risponde	0,2	0,3	0,3

NB: dati riproporzionati

* Sono considerati i laureati che hanno iniziato l'attuale attività lavorativa dopo la laurea e restano esclusi dall'analisi i lavoratori autonomi

** Comprende una quota di laureati per cui l'informazione non è disponibile

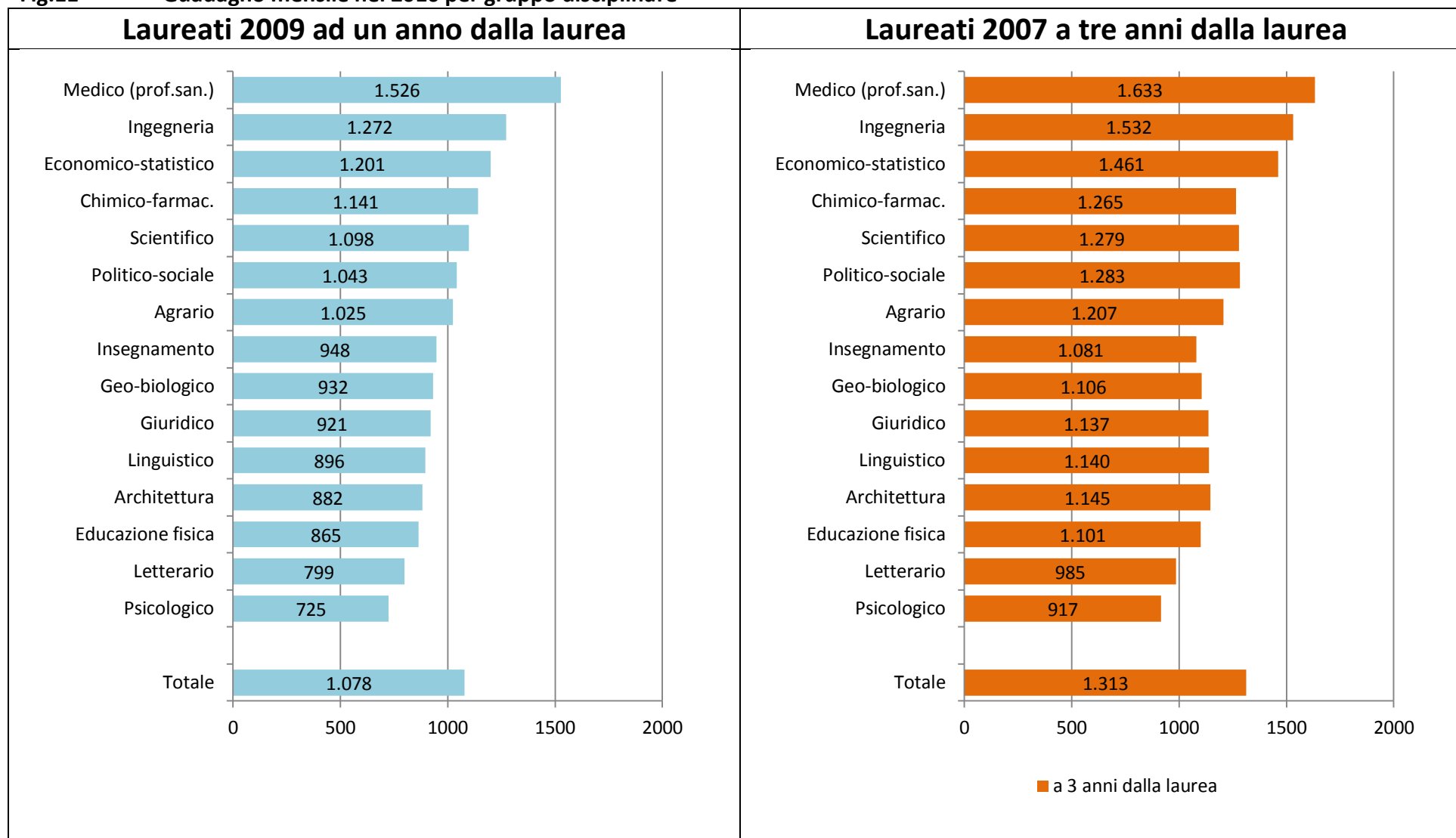
Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

Tab.15 Laureati 2009 occupati ad UN anno dalla laurea per ramo di attività economica

	Ingegneria	Totale
N° rami in cui lavora il 70% degli occupati	7	10
AGRICOLTURA	0,2	1,1
Stampa ed editoria	0,3	1,3
Energia, gas, acqua	7,8	2,6
Chimica	2,8	1,7
Metalmeccanica e meccanica di precisione	15,0	4,4
Elettronica ed elettrotecnica	5,6	1,4
Manifattura varia	3,9	2,8
Edilizia, costruzioni e installaz.impianti	12,1	6,1
INDUSTRIA	47,5	20,2
Commercio	2,7	8,9
Poste, trasporti e viaggi	2,1	1,7
Pubblicità, comunicazioni e telecomunicazioni	3,2	3,8
Credito ed assicurazioni	1,6	5,9
Consulenza legale, ammin., contabile	0,9	3,8
Altre attività di consulenza e professionali	11,6	7,5
Informatica, elaborazione dati	15,3	5,4
Altri servizi alle imprese	3,1	3,9
Pubblica amministrazione	2,0	6,7
Istruzione e ricerca	5,2	10,8
Sanità	1,5	6,8
Servizi ricreativi, culturali e sportivi	0,8	4,8
Altri servizi sociali, personali	1,0	7,1
SERVIZI	51,2	77,5

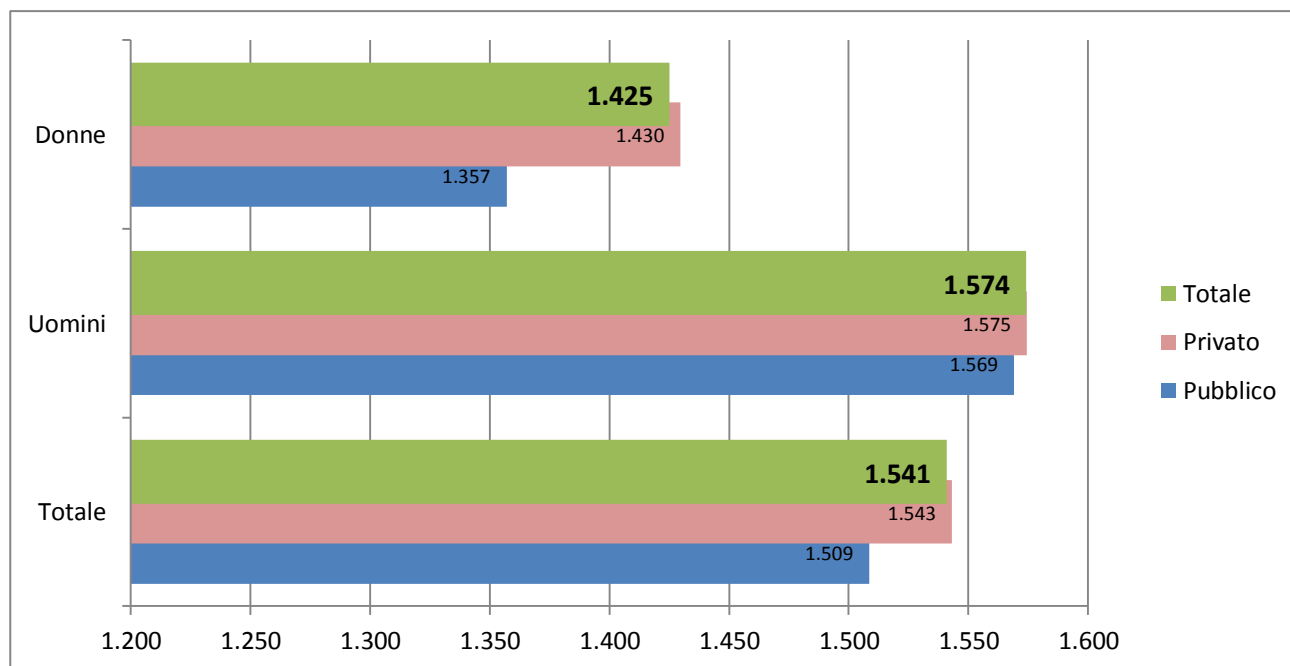
Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

Fig.11 Guadagno mensile nel 2010 per gruppo disciplinare



Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

Fig.12 Guadagno mensile dei laureati in ingegneria 2007 a TRE anni per genere e settore pubblico/privato*.



*sono considerati i laureati che hanno iniziato l'attuale attività lavorativa dopo la laurea e che lavorano a tempo pieno

Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

Tab.16 Guadagno mensile netto dei laureati 2007 occupati ad TRE anni dalla laurea per area di lavoro

(valori medi, in euro)

	Ingegneria	Totale
Nord	1.483	1.303
Centro	1.462	1.262
Sud ed isole	1.355	1.216
Esteri (e RSM)	2.367	1.953
Totale*	1.532	1.313

*comprende anche una quota di laureati per i quali non è disponibile l'informazione

Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

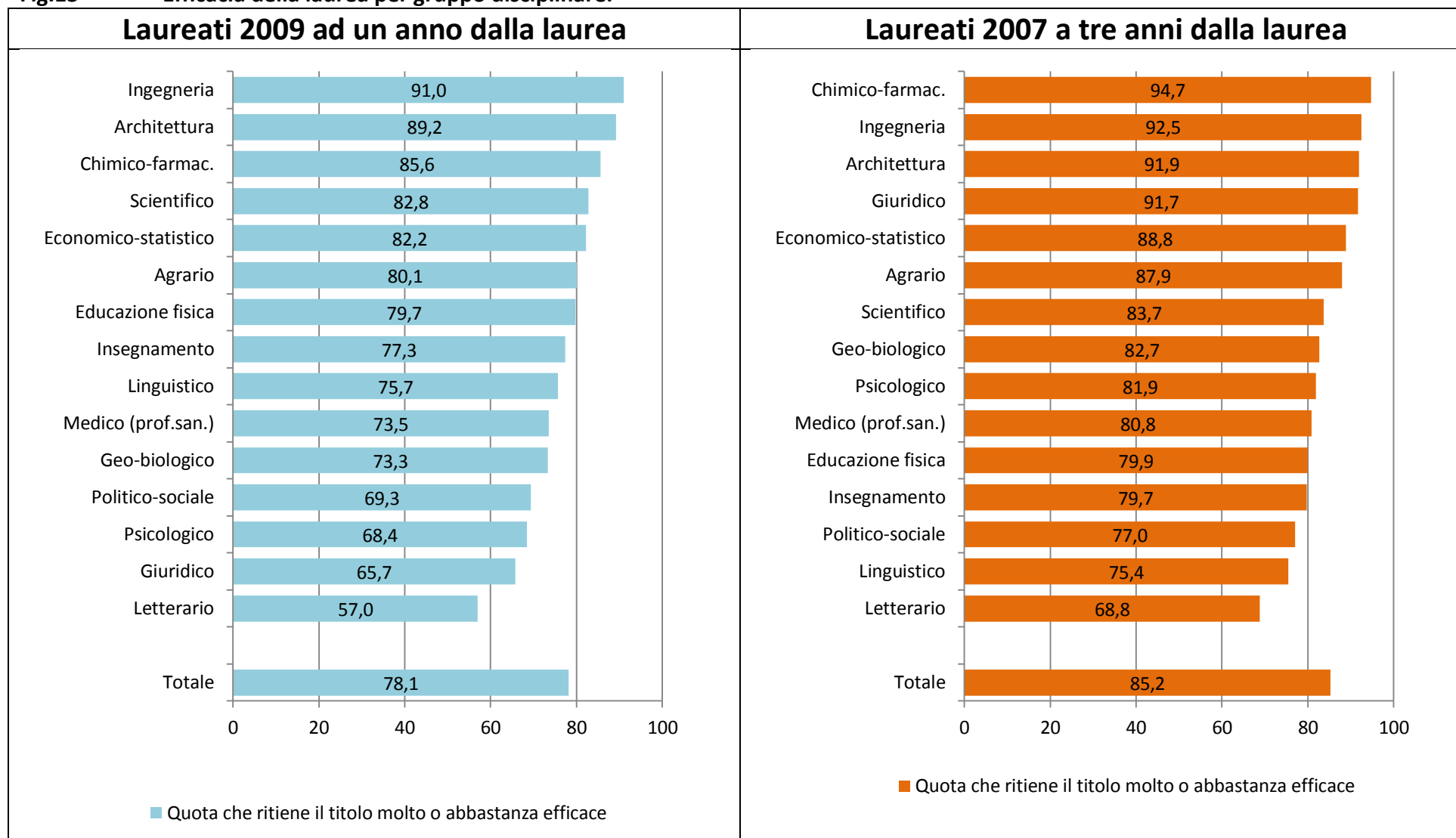
Tab.17 Guadagno mensile netto dei laureati 2007a TRE anni per ramo di attività economica
(valori medi, in euro)

	Ingegneria	Totale
Agricoltura	886	1.114
Stampa ed editoria	1.471	945
Energia, gas, acqua	1.657	1.587
Chimica	1.607	1.497
Metalm. e mecc. di precisione	1.563	1.522
Elettronica, elettrotecnica	1.574	1.551
Manifattura varia	1.632	1.399
Edilizia, costr. e inst. impianti	1.534	1.334
Commercio	1.571	1.199
Trasporti, viaggi, poste	1.634	1.386
Pubbl., comunic., telecomunic.	1.464	1.185
Credito e assicurazioni	1.602	1.460
Consulenza legale, amm., contabile	1.698	1.231
Altre attiv. di cons. e professionali	1.418	1.233
Informatica	1.490	1.428
Altri servizi alle imprese	1.490	1.215
Pubblica amministrazione	1.642	1.613
Istruzione e ricerca	1.195	1.066
Sanità	1.455	1.464
Servizi ricreativi, cult. e sportivi	1.127	923
Altri servizi sociali, personali	1.217	936
Totale*	1.532	1.313

* comprende anche una quota di laureati appartenenti ai rami meno rappresentati (altro ramo) e per i quali non è disponibile l'informazione

Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

Fig.13 **Efficacia della laurea per gruppo disciplinare.**



Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

Tab.18 Laureati del 2009 ad UN anno dalla laurea: utilità della laurea specialistica nel lavoro svolto per gruppo disciplinare

(percentuali di riga)

	Fondamentale per la sua attività lavorativa	E' stata utile per la sua attività lavorativa	Era sufficiente la laurea triennale	E' sufficiente un titolo di studio non universitario
Agrario	18,1	45,5	18,3	17,8
Architettura	27,2	50,9	12,0	9,7
Chimico-farmaceutico	25,4	42,3	16,0	15,8
Economico-statistico	14,6	45,4	22,9	17,0
Educazione fisica	11,5	43,8	29,1	15,6
Geo-biologico	25,2	35,3	17,6	21,7
Giuridico	14,0	35,3	16,2	34,0
Ingegneria	30,3	46,7	15,0	7,9
Insegnamento	9,7	41,3	33,1	15,8
Letterario	10,5	33,6	20,4	35,4
Linguistico	16,0	36,7	23,8	23,4
Medico (prof. san.)	12,7	42,6	41,5	3,1
Politico-sociale	8,0	41,5	23,0	27,4
Psicologico	9,9	35,0	18,8	36,2
Scientifico	16,1	46,5	24,6	12,4
Totale	17,6	42,5	21,0	18,8

NB: non è riportato il gruppo difesa e sicurezza

Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

Tab.19 Laureati del 2007 a TRE anni dalla laurea: utilità della laurea specialistica nel lavoro svolto per gruppo disciplinare

(percentuali di riga)

	Fondamentale per la sua attività lavorativa	E' stata utile per la sua attività lavorativa	Era sufficiente la laurea triennale	E' sufficiente un titolo di studio non universitario
Agrario	20,6	49,2	16,0	13,9
Architettura	30,5	49,7	12,9	6,9
Chimico-farmaceutico	30,5	48,8	16,7	4,1
Economico-statistico	16,4	51,0	22,3	10,2
Educazione fisica	15,6	40,5	25,2	18,1
Geo-biologico	26,3	41,1	18,1	14,5
Giuridico	43,9	37,4	10,1	8,5
Ingegneria	29,4	50,4	14,0	6,1
Insegnamento	11,6	43,4	31,8	13,0
Letterario	17,5	38,5	19,6	24,1
Linguistico	16,5	38,3	23,5	21,6
Medico	15,5	50,7	31,8	1,9
Politico-sociale	10,1	48,2	24,4	16,9
Psicologico	24,0	41,1	16,8	17,9
Scientifico	18,1	43,9	28,0	9,8
Totale	21,8	46,8	19,7	11,6

Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

Laureati quinquennali del vecchio ordinamento

Tab. 19 Tasso di occupazione a confronto*valori percentuali*

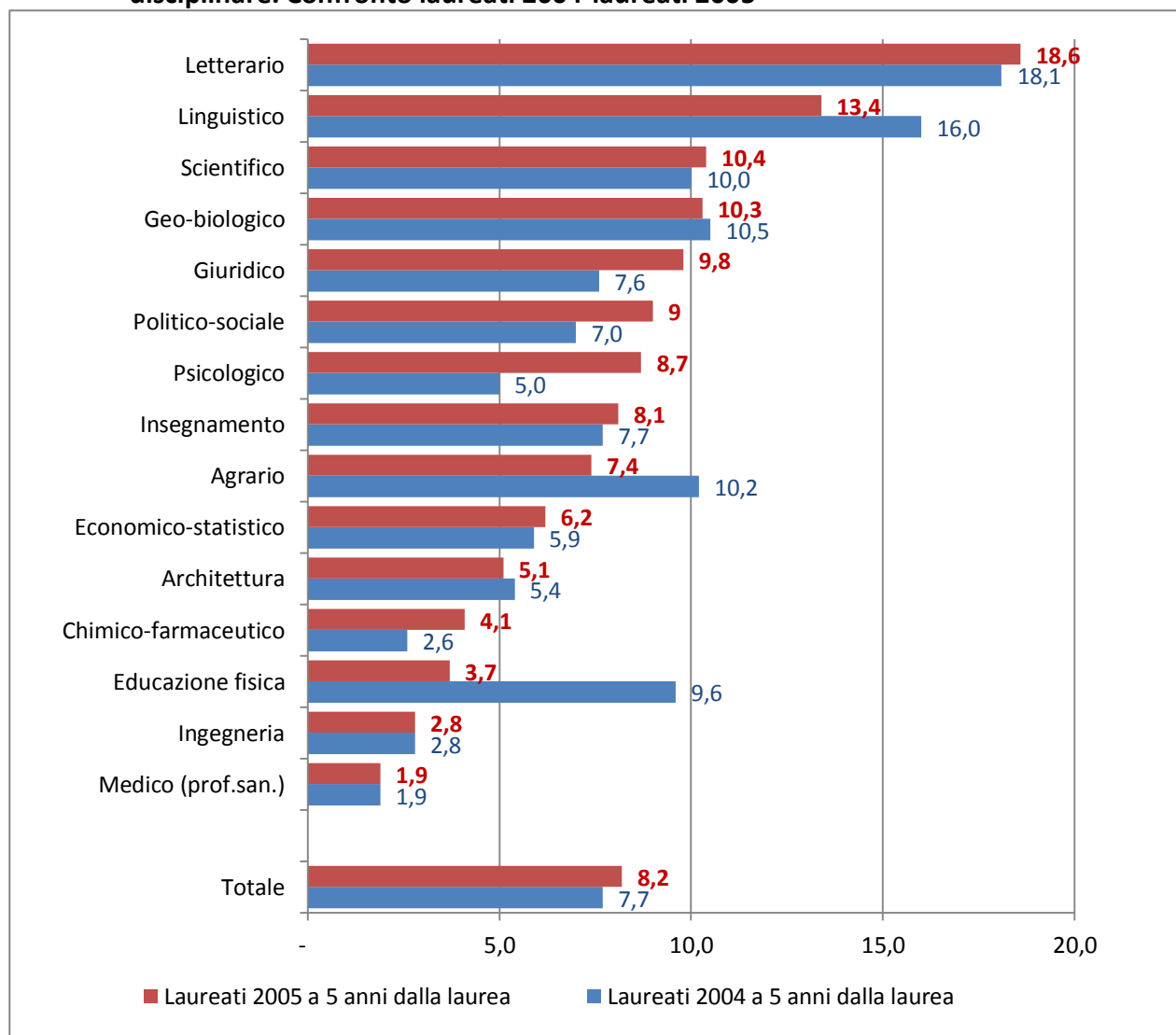
Anno di laurea	1 anno	3 anni	5 anni
2007	87,5		
2006	86,3	92,8	
2005	88,0	96,2	95,1
2004	88,1	96,0	95,8
2003	89,2	97,2	97,6
2002	90,0	97,6	97,9
2001	91,7	96,6	97,6
2000	86,7	98,1	98,5

*NB: dati riproporzionati**Fonte: elaborazione Centro studi CNI sul dati Almalaurea 2011***Tab. 20** Tasso di disoccupazione a confronto*valori percentuali*

Anno di laurea	1 anno	3 anni	5 anni
2007	8,9		
2006	8,5	4,6	
2005	7,5	2,2	2,8
2004	8,1	2,2	2,8
2003	6,4	1,5	0,9
2002	6,7	1,1	1,0
2001	5,5	2,0	1,0
2000	7,5	0,7	0,7

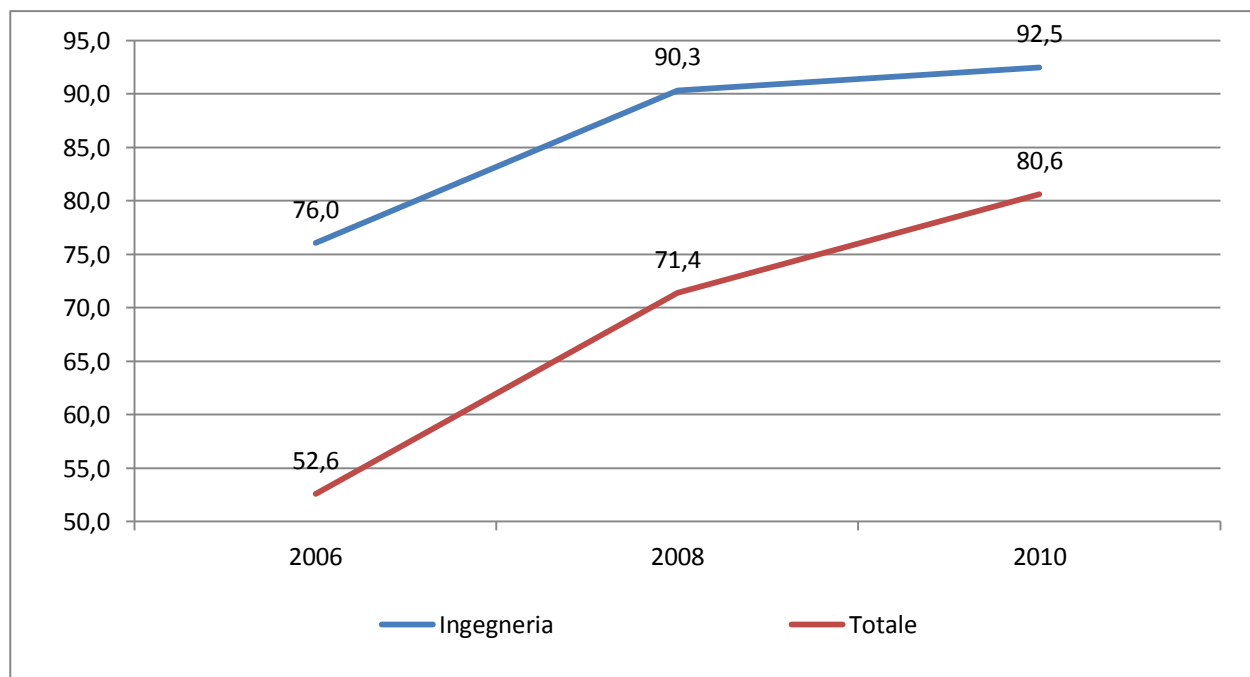
*NB: dati riproporzionati**Fonte: elaborazione Centro studi CNI sul dati Almalaurea 2011*

Fig.14 Tasso di disoccupazione dei laureati a CINQUE anni dalla laurea per gruppo disciplinare. Confronto laureati 2004-laureati 2005



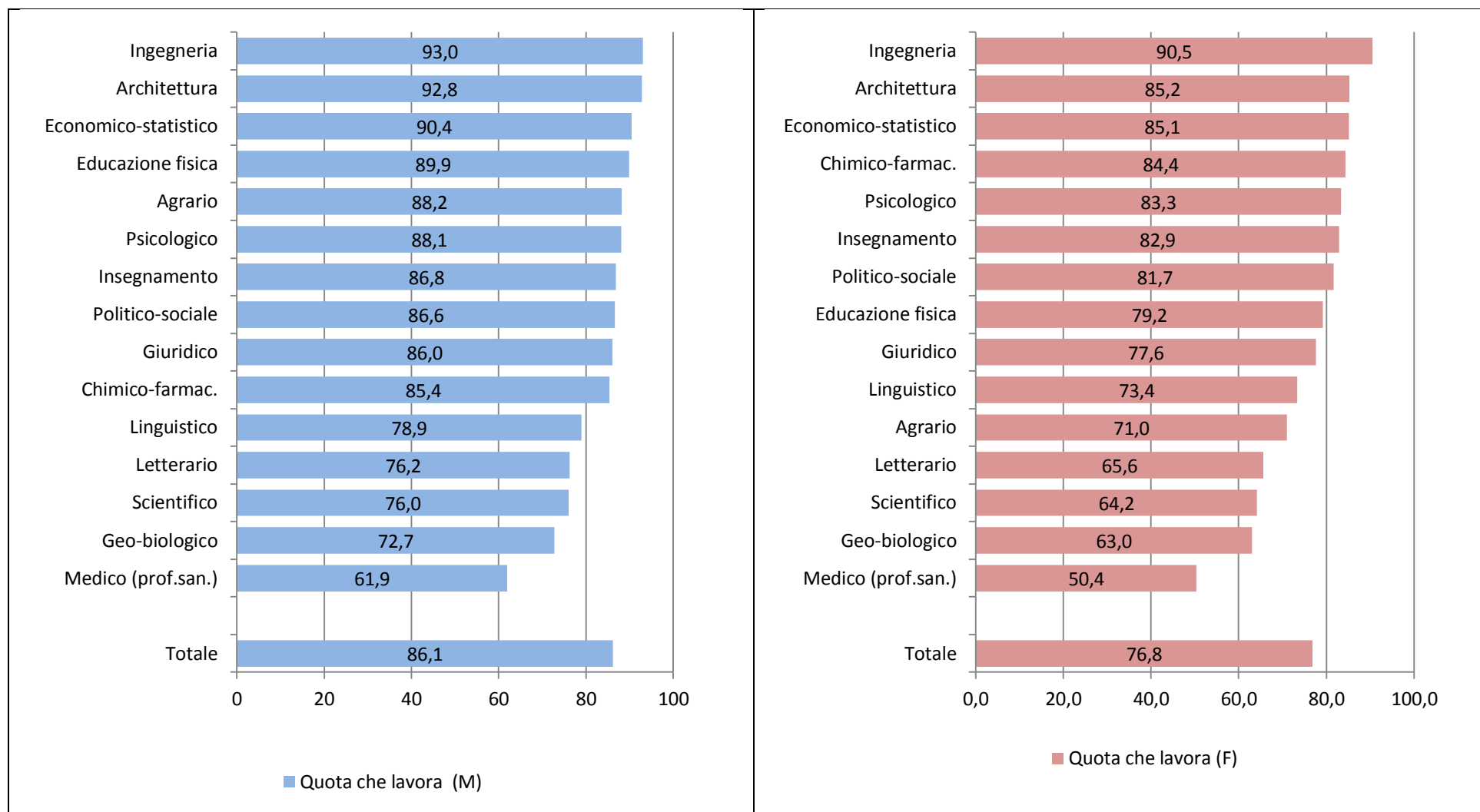
Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

Fig.15 Quota di laureati 2005 che lavora. Evoluzione ad UNO, a TRE e a CINQUE anni dalla laurea.



Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

Fig.16 Quota di laureati 2005 che lavora a CINQUE anni per genere e gruppo disciplinare



Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

Tab.14 Ramo di attività economica dei laureati 2005 a CINQUE anni dalla laurea

	Ingegneria	Totale
N° rami in cui lavora il 70% degli occupati	6	9
AGRICOLTURA	0,2	0,7
Stampa ed editoria	0,1	1,0
Energia, gas, acqua	5,6	1,7
Chimica	2,1	2,1
Metalmeccanica e meccanica di precisione	18,9	4,1
Elettronica ed elettrotecnica	2,7	0,5
Manifattura varia	2,7	2,2
Edilizia, costruzioni e installaz.impianti	14,3	4,4
INDUSTRIA	46,3	16,0
Commercio	3,3	9,7
Poste, trasporti e viaggi	3,1	2,6
Pubblicità, comunicazioni e telecomunicazioni	4,1	2,9
Credito ed assicurazioni	2,2	7,7
Consulenza legale, ammin., contabile	0,5	11,3
Altre attività di consulenza e professionali	18,4	9,4
Informatica, elaborazione dati	7,8	2,4
Altri servizi alle imprese	5,2	4,8
Pubblica amministrazione	3,6	6,2
Istruzione e ricerca	4,1	13,3
Sanità	0,6	6,0
Servizi ricreativi, culturali e sportivi	0,1	2,3
Altri servizi sociali, personali	0,4	4,7
SERVIZI	53,4	83,3

Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

Tab.21 Tipologia dell'attività lavorativa dei laureati 2005 occupati a CINQUE anni dalla laurea
percentuali di colonna

	Uomini	Donne	Totale ingegneria	Totale AlmaLaurea
Autonomo	20,5	18,6	20,1	24,1
Tempo indeterminato	67,6	63,7	66,8	47,0
Totale stabile	88,1	82,3	87,0	71,1
Inserimento/formaz. lav. e apprend.	0,8	0,9	0,8	1,8
Tempo determinato	5,9	6,1	6,0	13,8
Collaborazione	4,1	9,0	5,1	9,8
Altro atipico	0,7	1,5	0,8	1,4
Totale atipico	10,7	16,7	11,9	25,0
Senza contratto	0,2	0,2	0,2	2,0
Non risponde	0,1	-	0,1	0,1

NB: dati riproporzionati

Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

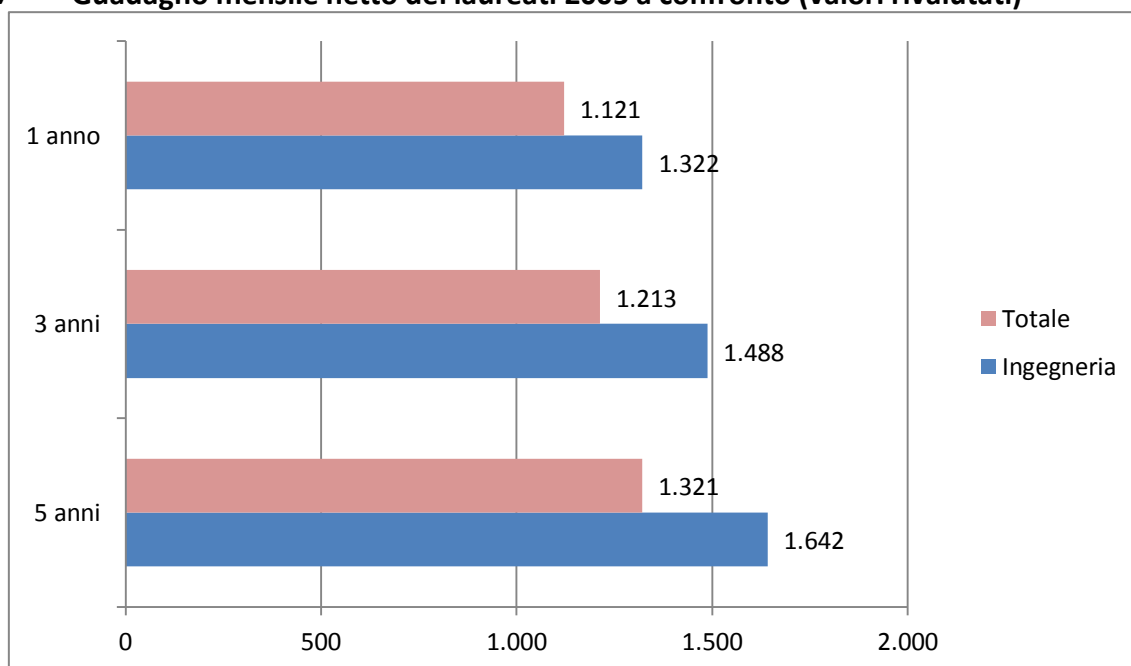
Tab.22 Tipologia dell'attività lavorativa per area di lavoro dei laureati 2005 occupati a CINQUE anni dalla laurea
percentuali di colonna

	Nord	Centro	Sud ed isole	Esteri (e RSM)	Totale *
Autonomo	18,0	16,6	35,4	6,2	20,1
Tempo indeterminato	72,6	67,9	45,8	71,9	66,8
Inserimento/C. form. lavoro/Apprend.	0,9	1,1	0,3	1,3	0,8
Tempo determinato	4,1	6,4	8,8	14,0	6,0
Collaborazione/Consulenza	3,1	6,3	9,1	6,6	5,1
Altro atipico	0,9	1,2	0,3	-	0,8
Senza contratto	0,1	0,3	0,3	-	0,2
Non risponde	0,2	-	-	-	0,1

*comprende anche una quota di laureati per i quali non è disponibile l'informazione

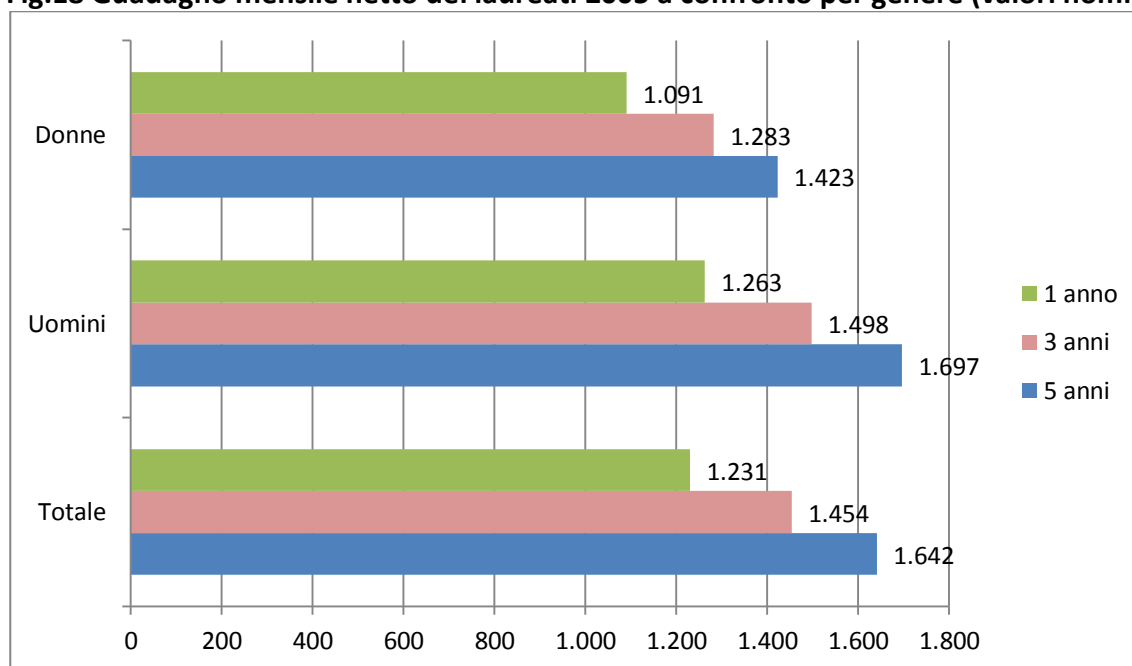
Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

Fig.17 Guadagno mensile netto dei laureati 2005 a confronto (valori rivalutati)



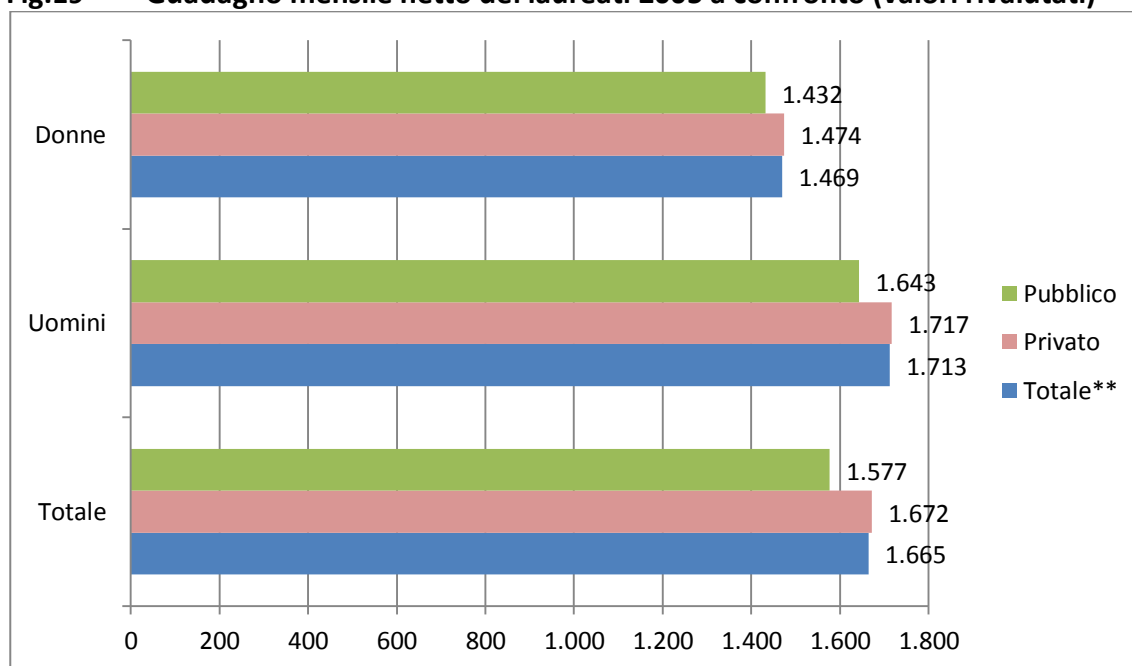
Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

Fig.18 Guadagno mensile netto dei laureati 2005 a confronto per genere (valori nominali)



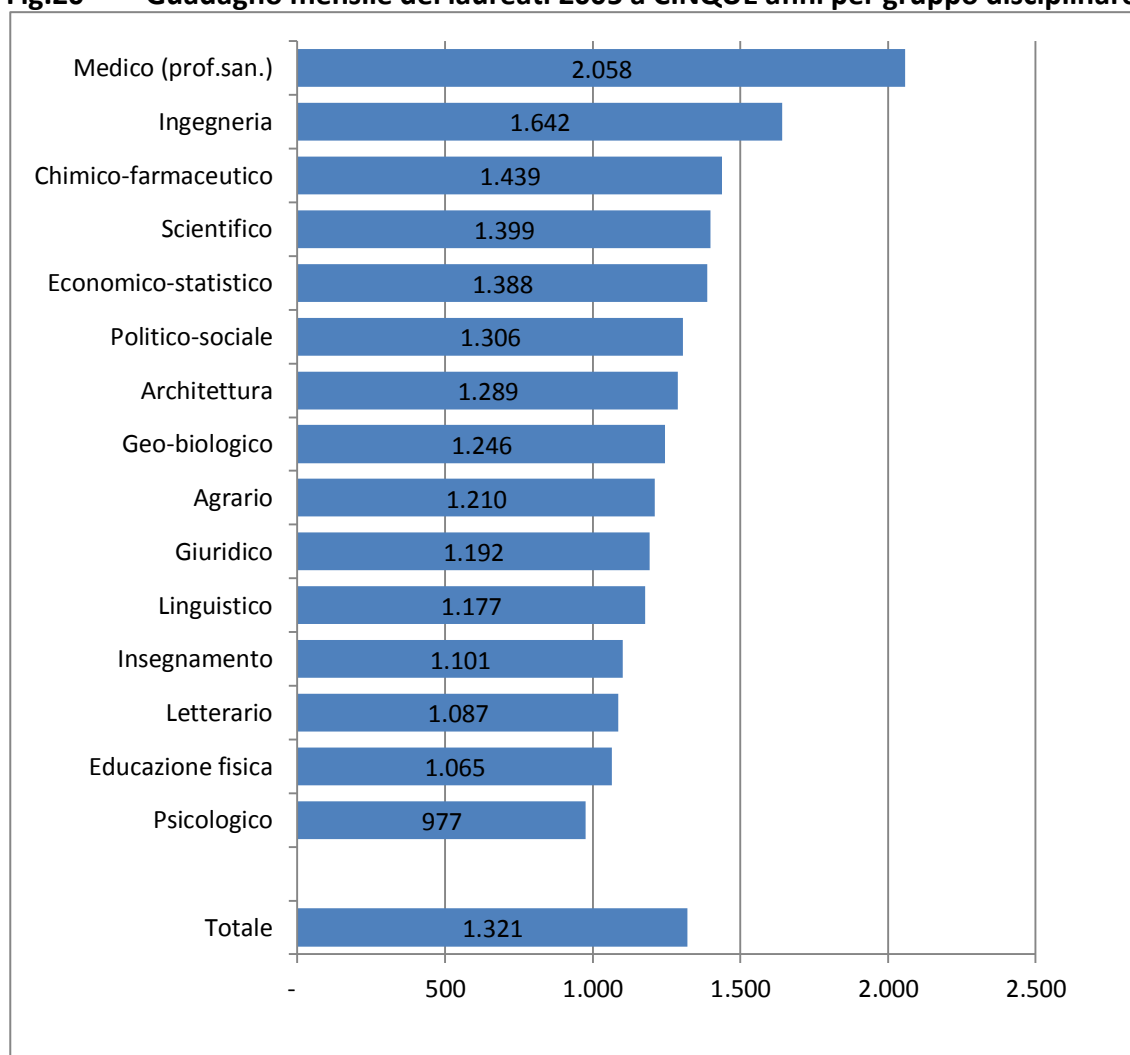
Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

Fig.19 Guadagno mensile netto dei laureati 2005 a confronto (valori rivalutati)



Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

Fig.20 Guadagno mensile dei laureati 2005 a CINQUE anni per gruppo disciplinare



Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

Tab.23 Guadagno mensile netto dei laureati 2005 occupati a CINQUE anni dalla laurea per area di lavoro

valori medi in Euro

	Ingegneria	Totale laureati
Nord	1.686	1.388
Centro	1.612	1.298
Sud e isole	1.359	1.131
Esteri (e RSM)	2.252	1.946
Totale*	1.642	1.321

NB: dati riproporzionati

Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

Tab.24 Guadagno mensile netto dei laureati 2005 occupati a CINQUE anni dalla laurea per ramo di attività

valori medi in Euro

	Ingegneria	Totale laureati
Credito e assicurazioni	1.904	1.521
Stampa ed editoria	1.876	1.070
Energia, gas, acqua	1.817	1.639
Chimica	1.780	1.589
Manifattura varia	1.754	1.459
Metalm. e mecc. di precisione	1.732	1.601
Trasporti, viaggi, poste	1.722	1.345
Edilizia, costr. e inst. impianti	1.686	1.492
Elettronica, elettrotecnica	1.662	1.615
Commercio	1.626	1.324
Informatica	1.602	1.428
Pubbl., comunic., telecomunic.	1.572	1.303
Sanità	1.563	1.675
Altri servizi alle imprese	1.554	1.232
Altre attiv. di cons. e professionali	1.553	1.339
Altri servizi sociali, personali	1.500	970
Consulenza legale, amm., contabile	1.483	1.061
Pubblica amministrazione	1.462	1.431
Agricoltura	1.376	1.242
Istruzione e ricerca	1.375	1.141
Servizi ricreativi, cult. e sportivi	919	979
Totale*	1.642	1.321

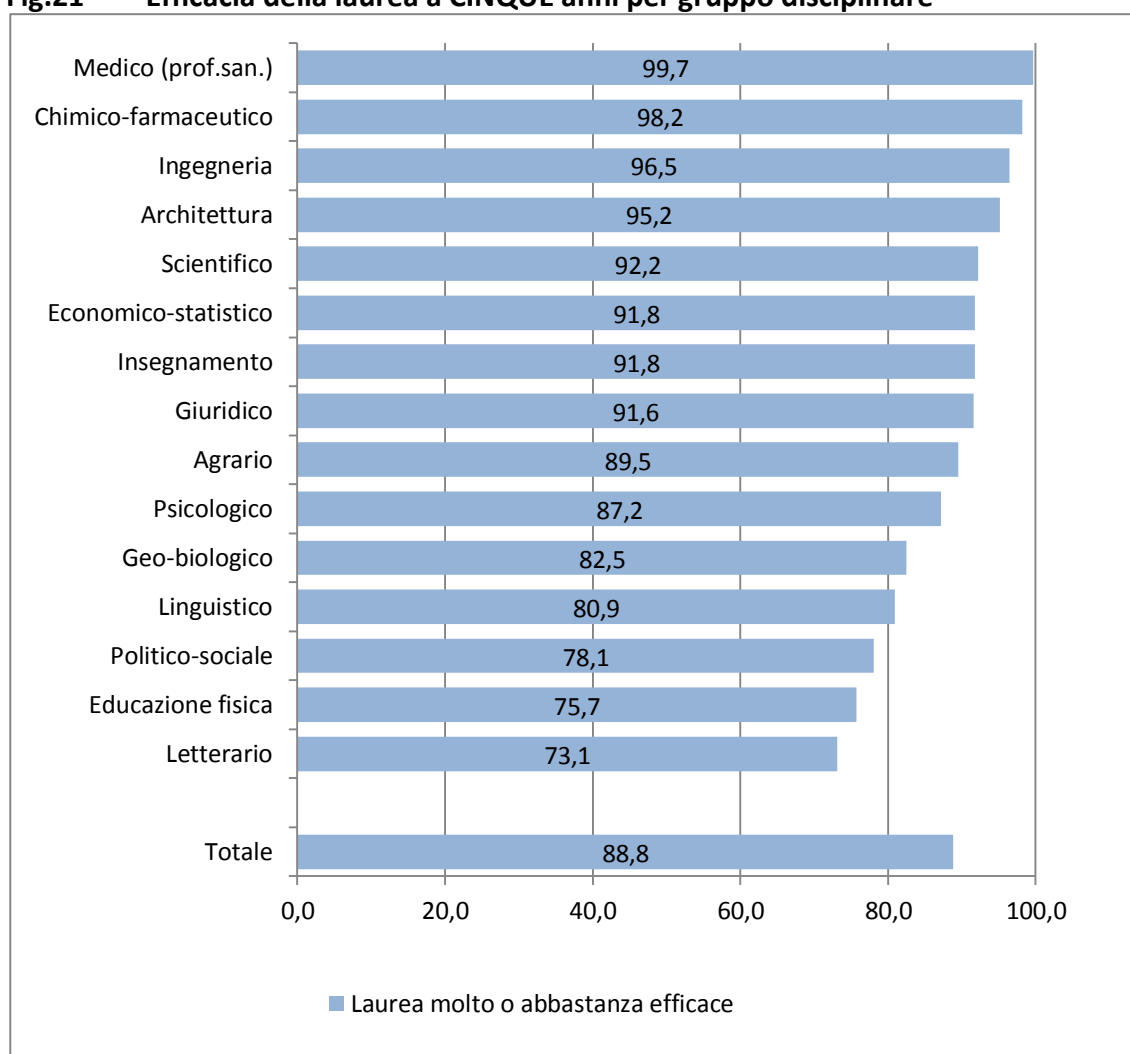
* comprende anche una quota di laureati per i quali non è disponibile l'informazione

NB: dati riproporzionati

* Comprende anche una quota di laureati appartenenti a rami meno rappresentati (meno di 50 laureati), non riportati nella tavola

Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

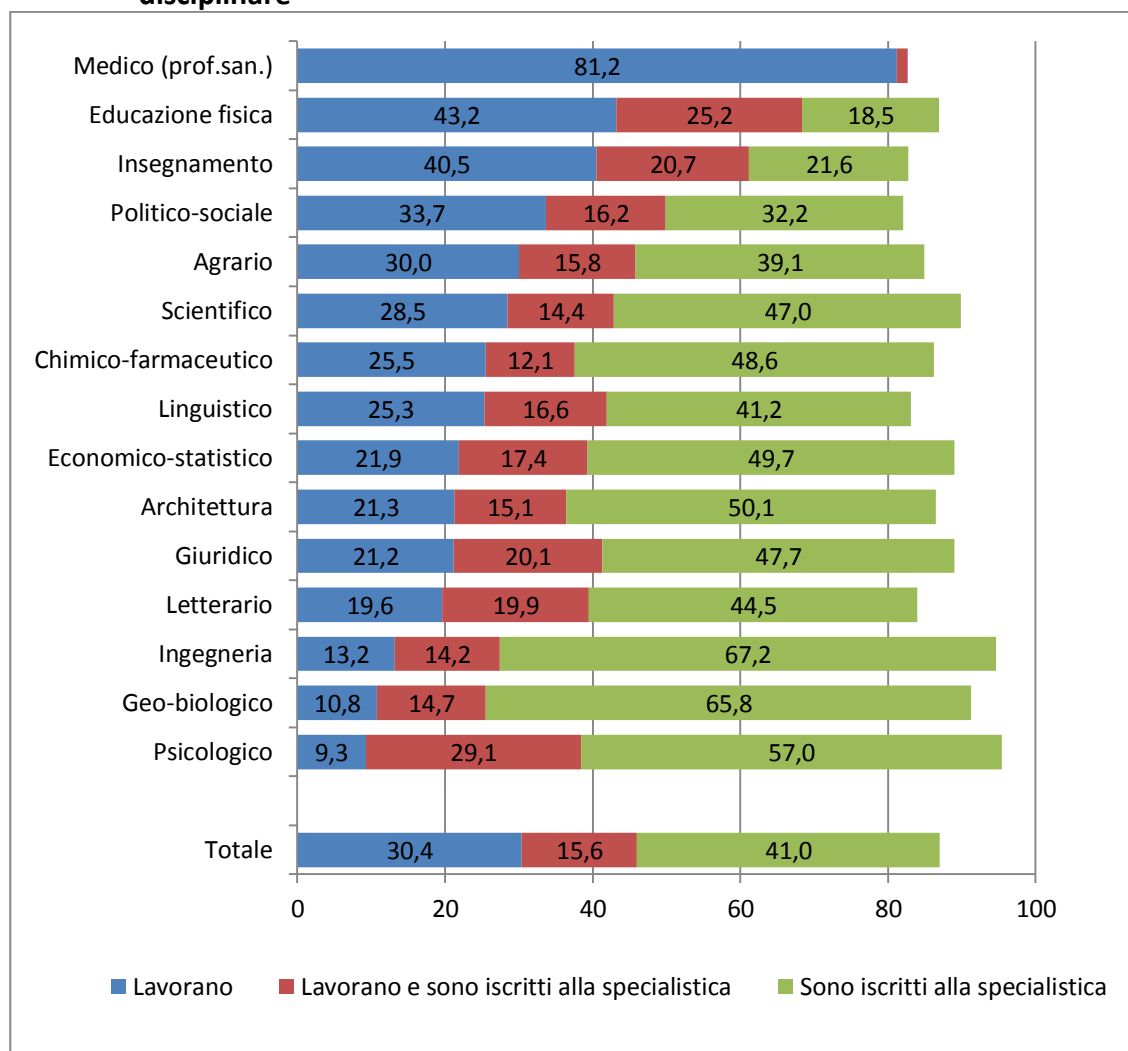
Fig.21 Efficacia della laurea a CINQUE anni per gruppo disciplinare



Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

Laureati triennali

Fig.22 Condizione occupazionale e formativa dei laureati 2009 ad UN anno per gruppo disciplinare



Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

Tab.19 Condizione occupazionale e formativa dei laureati 2009 ad UN anno dalla laurea

	Ingegneria	Totale
Lavora	13,2	30,4
Lavora ed è iscritto alla specialistica	14,2	15,6
Attualmente iscritto alla specialistica	67,2	41,0
Non cerca lavoro	1,4	3,4
Cerca lavoro	4,0	9,6
Totale	100,0	100,0

Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

Tab.25 Motivi dell'iscrizione alla laurea specialistica dei laureati 2009 intervistati ad UN anno dalla laurea:

	Ingegneria	Totale
Per migliorare la possibilità di trovare lavoro	40,8	37,7
Per migliorare la propria formazione culturale	25,3	25,7
La specialistica è necessaria per trovare lavoro	18,3	22,9
Permette di migliorare il proprio lavoro	12,6	9,0
Difficoltà ad inserirsi nel mondo del lavoro	2,6	4,3
Altro/Non risponde	0,4	0,4
Totale	100,0	100,0

Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

Tab.26 Motivi della non iscrizione alla laurea specialistica dei laureati 2009 intervistati ad UN anno dalla laurea

	Ingegneria	Totale
Difficoltà nel conciliare studio e lavoro	52,8	44,0
Mananza di un corso nell'area disciplinare di interesse	3,2	9,9
Motivi economici	6,5	6,9
Interessato ad altra formazione post-laurea	6,5	9,8
Non interessato	18,0	15,5
Motivi personali	10,3	10,5
Altro motivo	2,0	3,0
Non risponde	0,7	0,4
Totale	100,0	100,0

Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

Tab.27 Laureati 2009 iscritti alla specialistica: ateneo scelto rispetto a quello della laurea di primo livello
(percentuali di colonna)

	Ingegneria	Totale
Stesso ateneo	90,0	83,1
Altro ateneo	9,9	16,6
Non risponde	0,1	0,2

Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

Tab.28 Laureati 2009 iscritti alla specialistica: facoltà scelta rispetto a quella della laurea di primo livello
(percentuali di colonna)

	Ingegneria	Totale
Stessa facoltà	43,1	69,6
Altra facoltà	56,9	30,2
Non risponde	0,1	0,2

Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

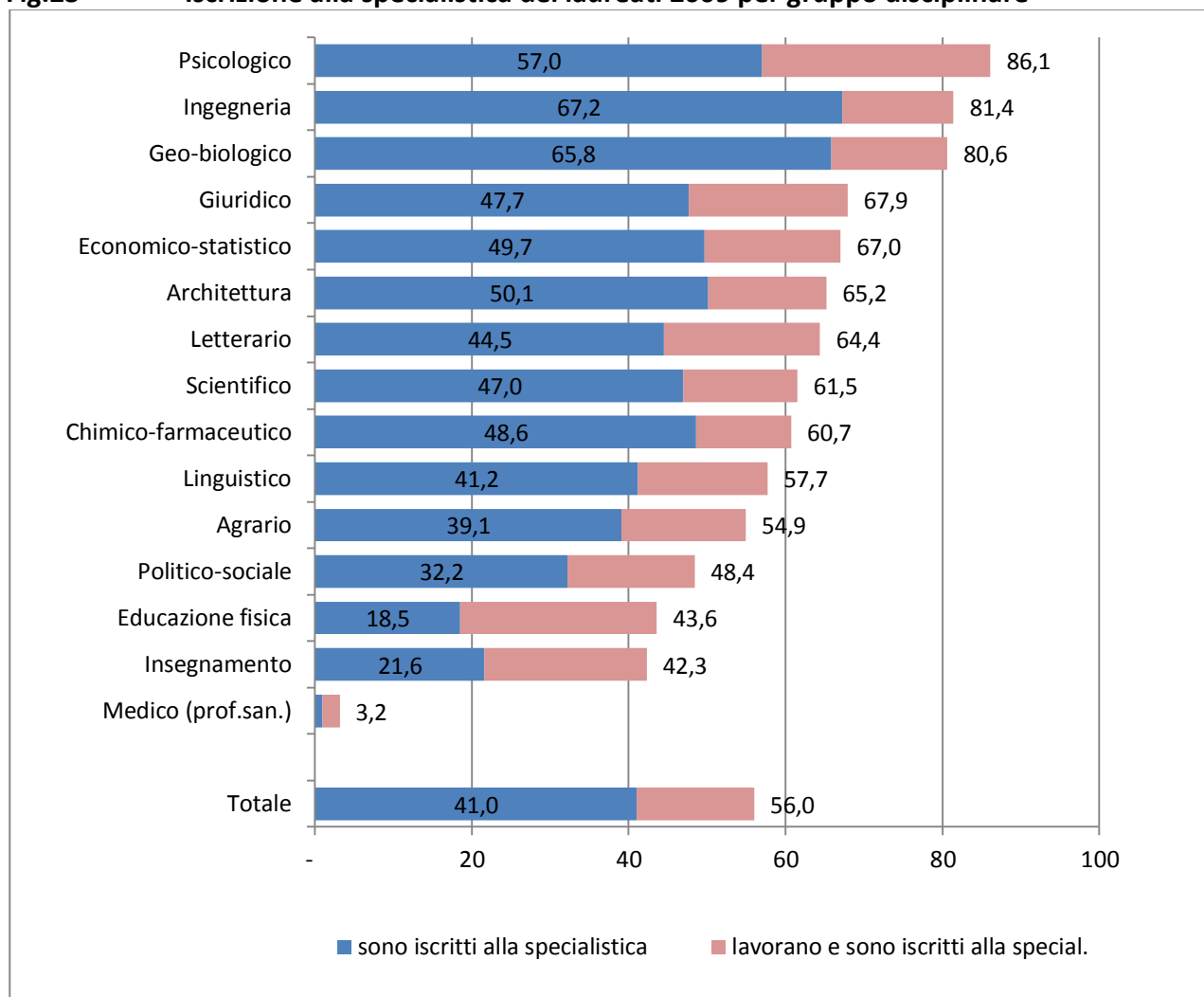
Tab.29 Laureati 2009 iscritti alla specialistica: ateneo e facoltà scelti rispetto a quelli della laurea di primo livello

(percentuali di colonna)

	Ingegneria	Totale
Stesso ateneo, stessa facoltà	39,3	61,7
Altro ateneo, stessa facoltà	3,6	7,8
Stesso ateneo, altra facoltà	50,6	21,4
Altro ateneo, altra facoltà	6,3	8,8
Non risponde	0,2	0,4

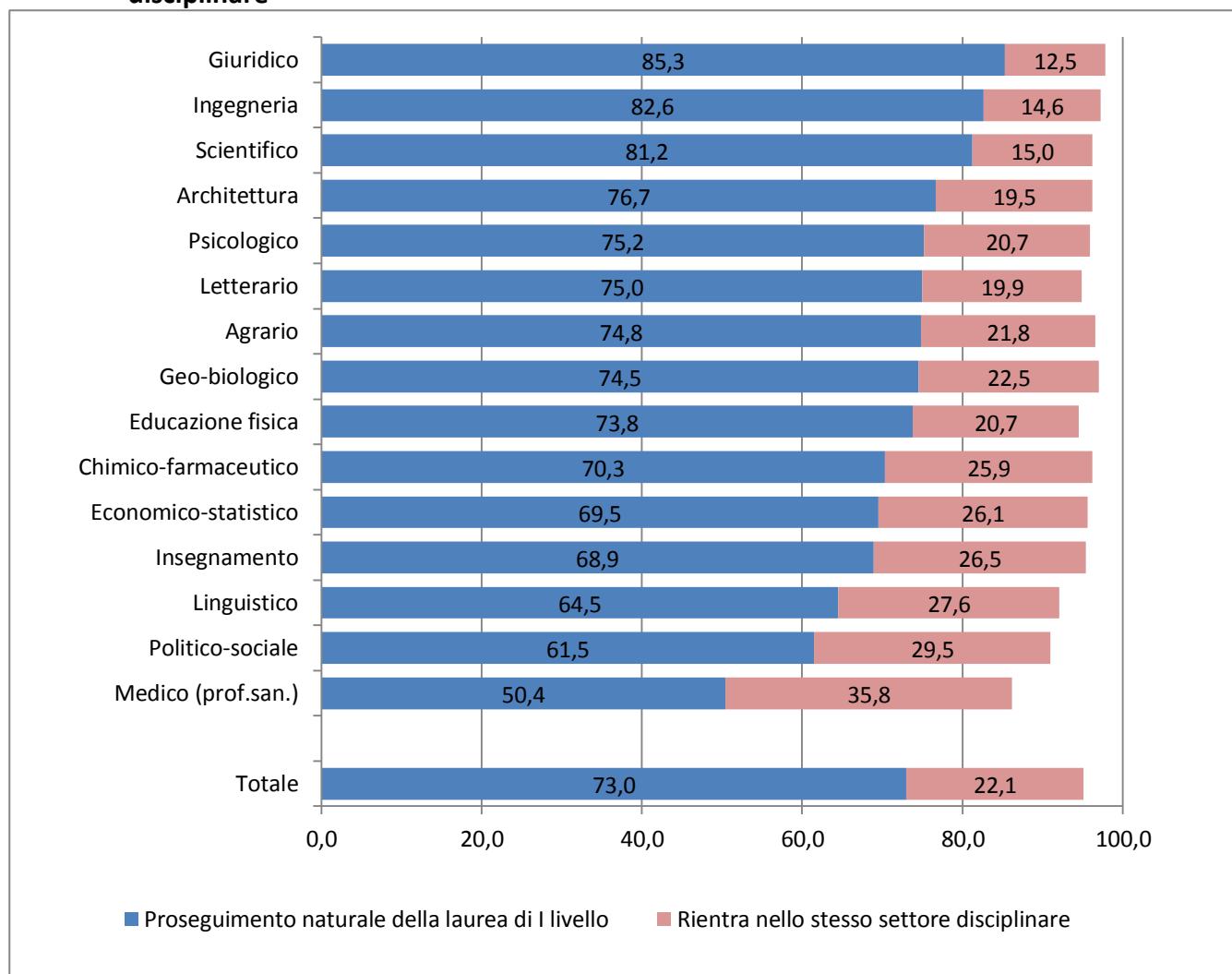
Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

Fig.23 Iscrizione alla specialistica dei laureati 2009 per gruppo disciplinare



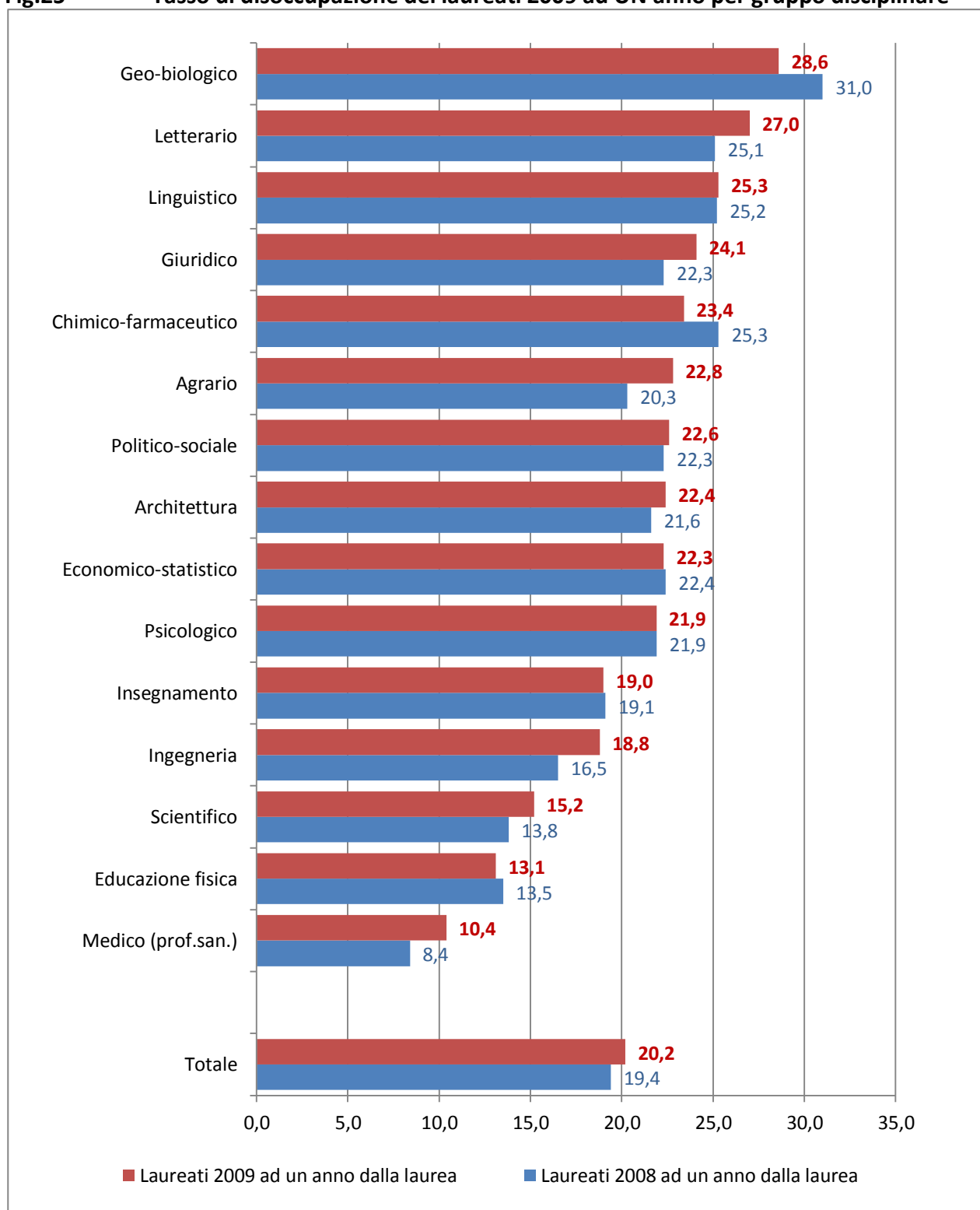
Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

Fig.24 Caratteristiche del corso di laurea specialistica scelta dai laureati 2009 per gruppo disciplinare



Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

Fig.25 Tasso di disoccupazione dei laureati 2009 ad UN anno per gruppo disciplinare



Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

Tab.30 Tasso di occupazione, disoccupazione e Forze di lavoro dei laureati 2009 ad UN anno per residenza alla laurea

	Tasso di occupazione	Tasso di disoccupazione	Forze di lavoro
Nord	35,9	10,2	39,9
Centro	32,8	15,4	38,8
Sud e Isole	23,1	33,2	34,6
Estero	37,6	18,9	46,4
Totale	30,8	18,8	37,9

Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

Tab.31 Tipologia dell'attività lavorativa dei laureati 2009 occupati ad UN anno dalla laurea
percentuali di colonna

	Ingegneria	Totale AlmaLaurea
Autonomo	9,4	9,6
Tempo indeterminato	22,2	29,7
Totale stabile	31,6	39,3
Inserimento/formaz. lav. e apprend.	9,5	5,8
Tempo determinato	12,1	19,1
Collaborazione	20,7	15,9
Altro atipico	9,9	7,7
Totale atipico	42,6	42,7
Senza contratto	16,1	12,0
Non risponde	0,2	0,2

NB: dati riproportzionati

Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

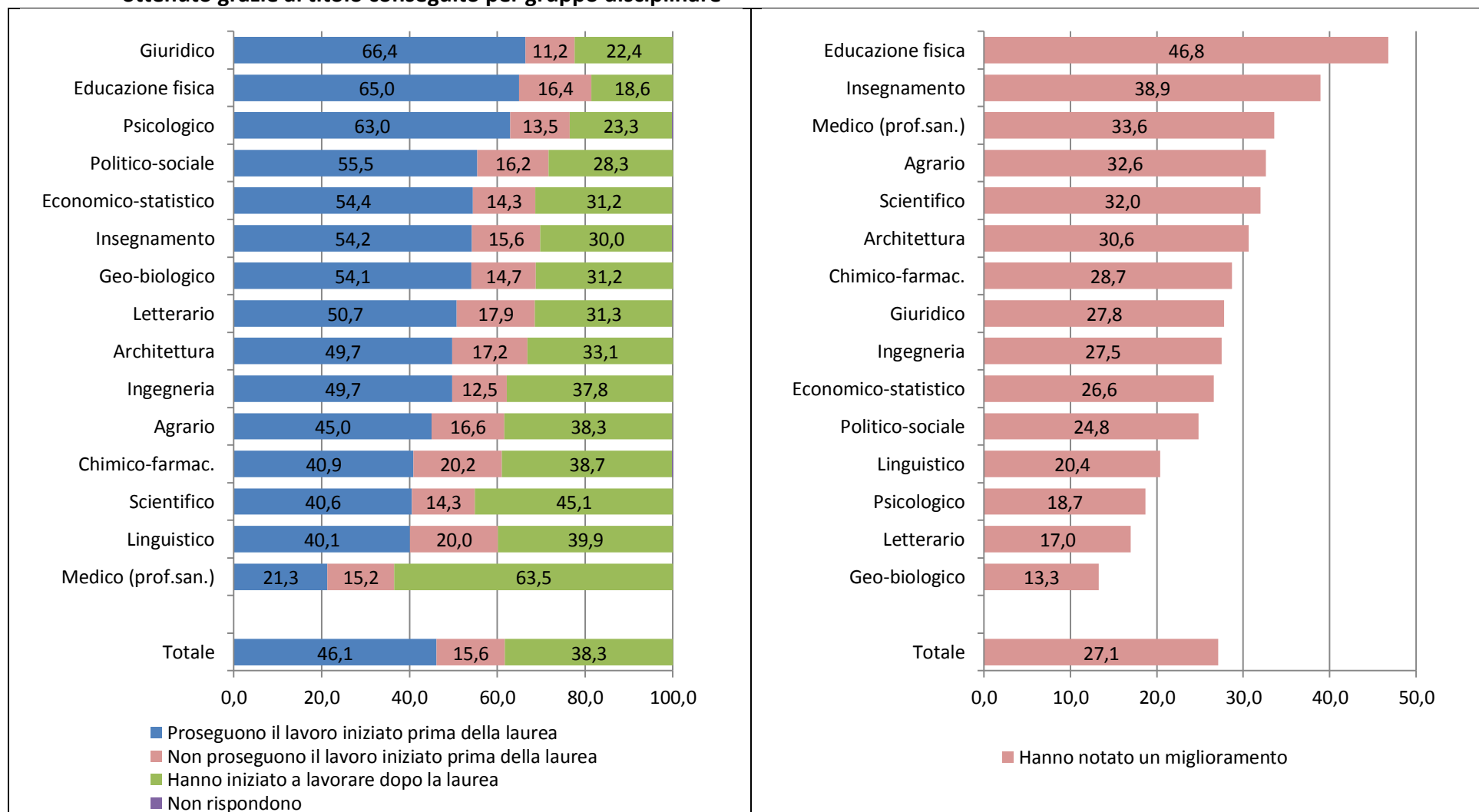
Tab.32 Tipologia dell'attività lavorativa dei laureati 2009 ad UN anno per area di lavoro
(percentuali di colonna)

	Nord	Centro	Sud e isole	Estero (e RSM)	Totale*
Autonomo	7,5	8,6	14,9	18,7	9,4
Tempo indeterminato	24,3	17,3	21,4	32,3	22,2
Inserimento/C. form. lavoro/Apprend.	12,4	7,5	3,8	7,3	9,5
Tempo determinato	13,4	9,2	11,8	16,6	12,1
Collaborazione/Consulenza	18,3	24,8	23,7	7,8	20,7
Altro atipico	11,4	10,5	5,2	3,2	9,9
Senza contratto	12,5	21,6	19,1	14,1	16,1
Non risponde	0,2	0,4	-	-	0,2

* comprende anche una quota di laureati per i quali non è disponibile l'informazione

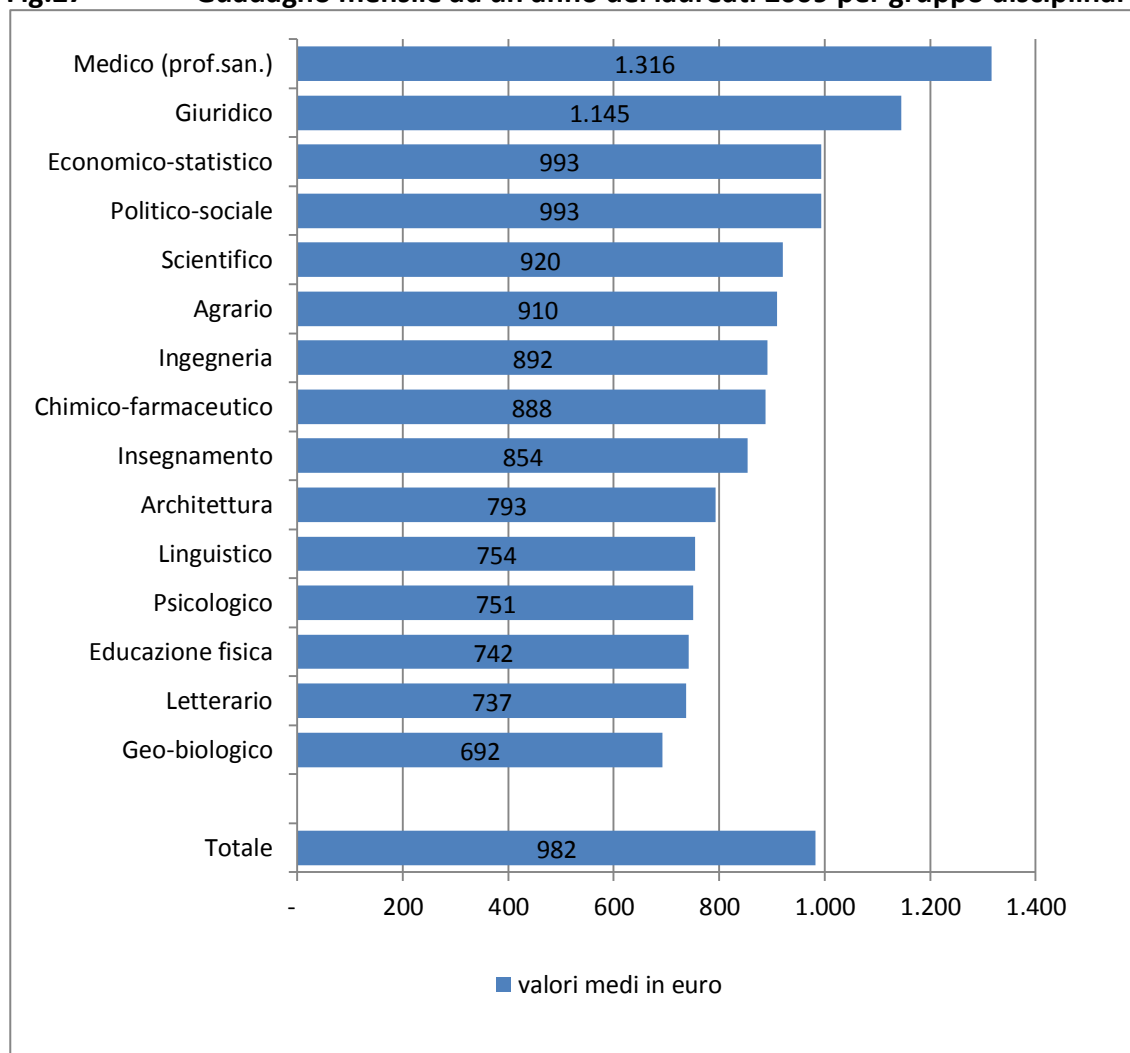
Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

Fig.26 Laureati 2009 occupati ad un anno dalla laurea: prosecuzione del lavoro iniziato prima della laurea e miglioramento del lavoro ottenuto grazie al titolo conseguito per gruppo disciplinare



Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

Fig.27 **Guadagno mensile ad un anno dei laureati 2009 per gruppo disciplinare**



Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

Tab.33 Guadagno mensile netto dei laureati 2009 ad UN anno per genere
(valori medi, in euro)

	Ingegneria	Totale
Uomini	934	1.098
Donne	667	898
Totale	892	982

Fonte: elaborazione Centro studi CNI sul dati Almalaurea 2011

Tab.34 Guadagno mensile netto dei laureati 2009 ad UN anno per iscrizione alla specialistica
(valori medi, in euro)

	Ingegneria	Totale
Lavora solamente	1.211	1.141
Lavorano e sono iscritti alla specialistica	591	673
Totale	892	982

Fonte: elaborazione Centro studi CNI sul dati Almalaurea 2011

Tab.35 Guadagno mensile netto dei laureati 2009 ad UN anno per prosecuzione del lavoro iniziato prima della laurea
(valori medi, in euro)

	Ingegneria	Totale
Lavora e prosegue il lavoro iniziato prima della laurea	840	994
Lavora ma non prosegue il lavoro iniziato prima della laurea	978	954
Lavora e ha iniziato a lavorare dopo la laurea	931	979
Non risponde	1.223	-
Totale	892	982

Fonte: elaborazione Centro studi CNI sul dati Almalaurea 2011

Tab.36 Guadagno mensile netto dei laureati 2009 ad UN anno per genere e settore pubblico/privato*
(valori medi, in euro)

	Pubblico	Privato
Donne	1.044	1.039
Uomini	1.219	1.149
Totale	1.196	1.137

* sono considerati i laureati che hanno iniziato l'attuale attività lavorativa dopo la laurea e che lavorano a tempo pieno

Fonte: elaborazione Centro studi CNI sul dati Almalaurea 2011

Tab.37 Guadagno mensile netto dei laureati 2009 ad UN anno per area di lavoro
(valori medi, in euro)

	Ingegneria	Totale
Nord	933	1.015
Centro	822	911
Sud e isole	811	965
Esteri (e RSM)	1.376	1.207
Totale*	892	982

* comprende anche una quota di laureati per i quali non è disponibile l'informazione

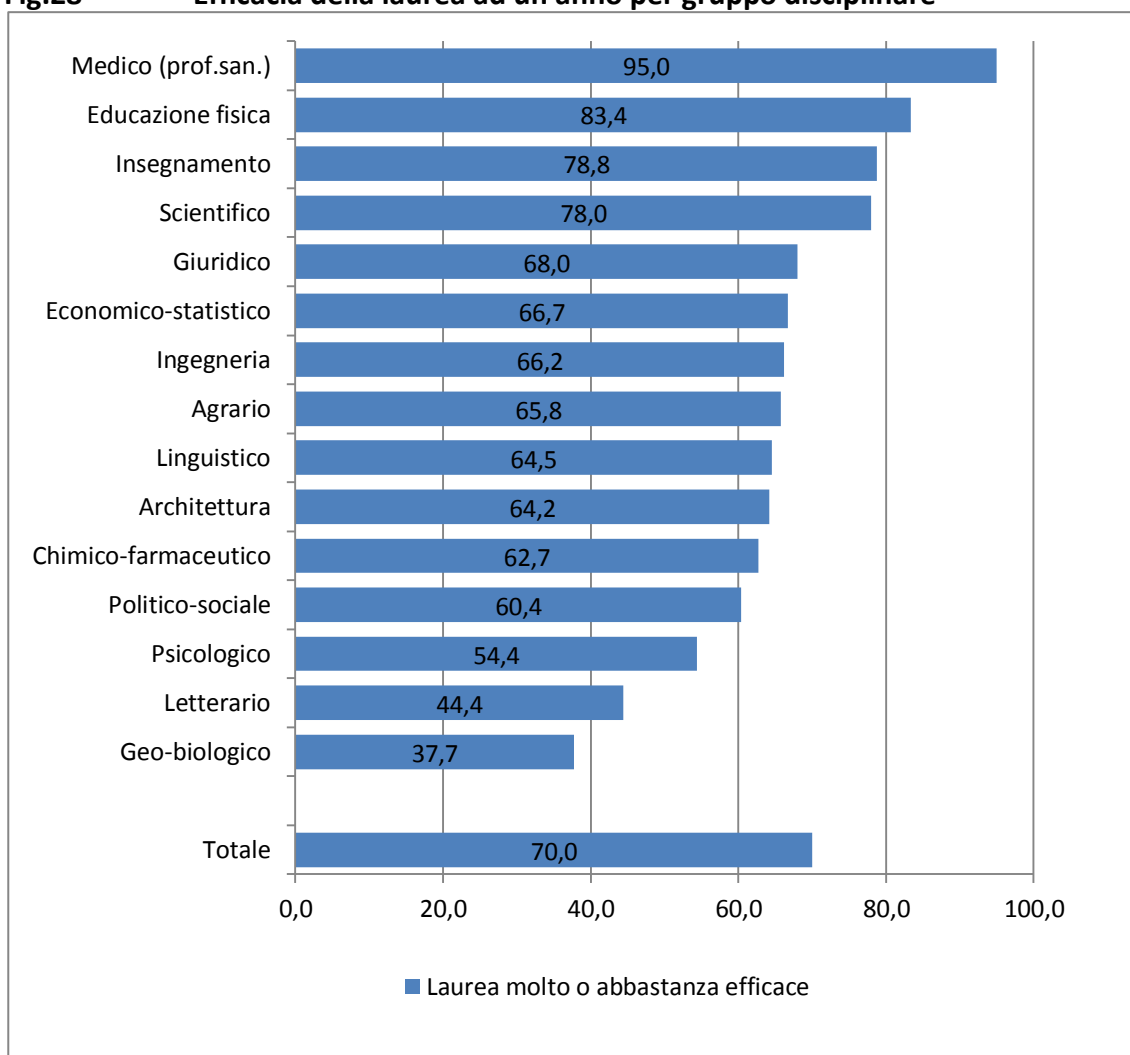
Fonte: elaborazione Centro studi CNI sul dati Almalaurea 2011

Tab.38 Guadagno mensile netto dei laureati 2009 ad UN anno per ramo di attività economica
(valori medi, in euro)

	Ingegneria	Totale
Agricoltura	601	905
Stampa ed editoria	834	739
Energia, gas, acqua	1.222	1.193
Chimica	1.431	1.344
Metalm. e mecc. di precisione	1.260	1.215
Elettronica, elettrotecnica	1.177	1.222
Manifattura varia	1.153	1.087
Edilizia, costr. e inst. impianti	986	978
Commercio	672	760
Trasporti, viaggi, poste	1.189	1.046
Pubbl., comunic., telecomunic.	926	852
Credito e assicurazioni	1.196	1.214
Consulenza legale, amm., contabile	901	1.144
Altre attiv. di cons. e professionali	905	901
Informatica	997	1.035
Altri servizi alle imprese	869	848
Pubblica amministrazione	1.285	1.426
Istruzione e ricerca	593	828
Sanità	1.199	1.342
Servizi ricreativi, cult. e sportivi	441	606
Altri servizi sociali, personali	348	629
Totale*	892	982

* comprende anche una quota di laureati appartenenti ai rami meno rappresentati (altro ramo) e per i quali non è disponibile l'informazione
Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

Fig.28 Efficacia della laurea ad un anno per gruppo disciplinare



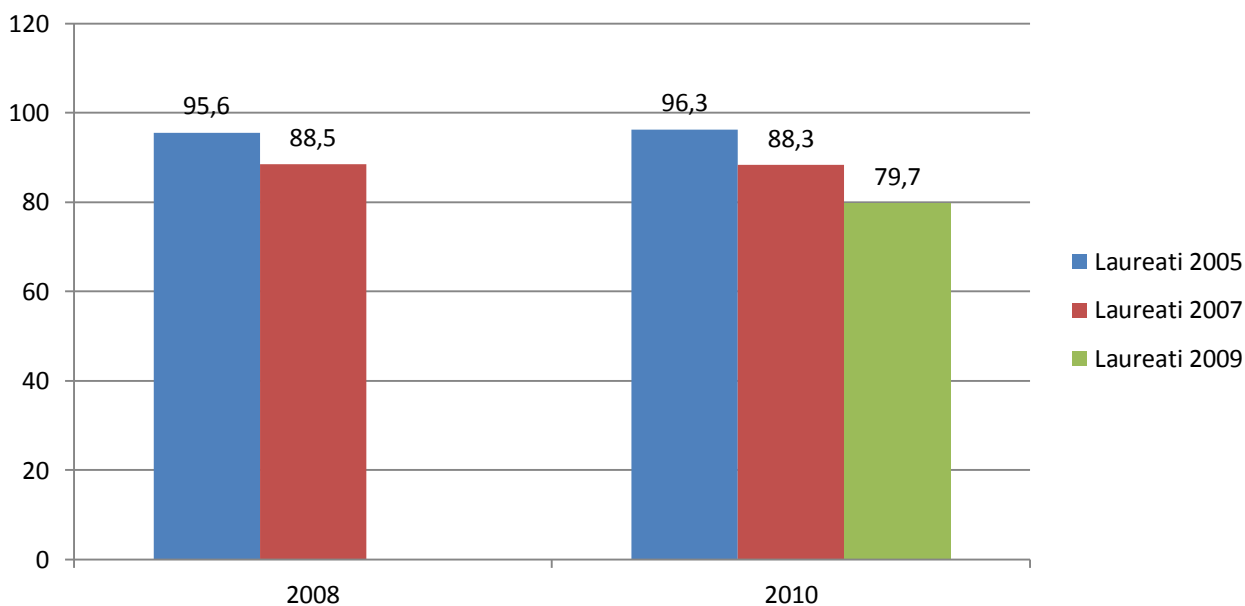
Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

Tab.39 Condizione dei laureati 2005 a CINQUE anni dalla laurea
(percentuali di colonna)

	Ingegneria	Totale
Attualmente iscritto alla specialistica (o quadr.)	12,9	12,4
Attualmente iscritto alla triennale	,3	1,1
Non più iscritto alla spec. (o quadr.)/triennale	61,2	46,3
Mai iscritto alla specialistica (o quadr.)/triennale	25,6	40,1

Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

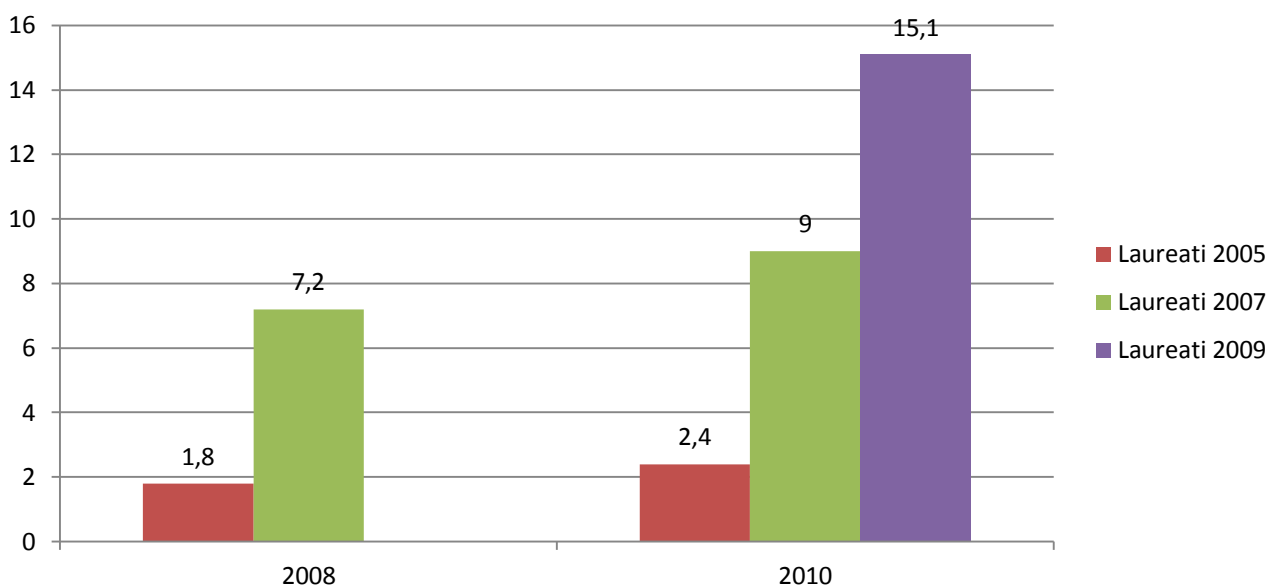
Fig.29 Tasso di occupazione a confronto. (val %)



	2005 a 3 anni	2005 a 5 anni	2007 ad 1 anno	2007 a 3 anni	2009 ad 1 anno
Tasso di occupazione	95,6	96,3	88,5	88,3	79,7
Tasso di disoccupazione	1,8	2,4	7,2	9,0	15,1

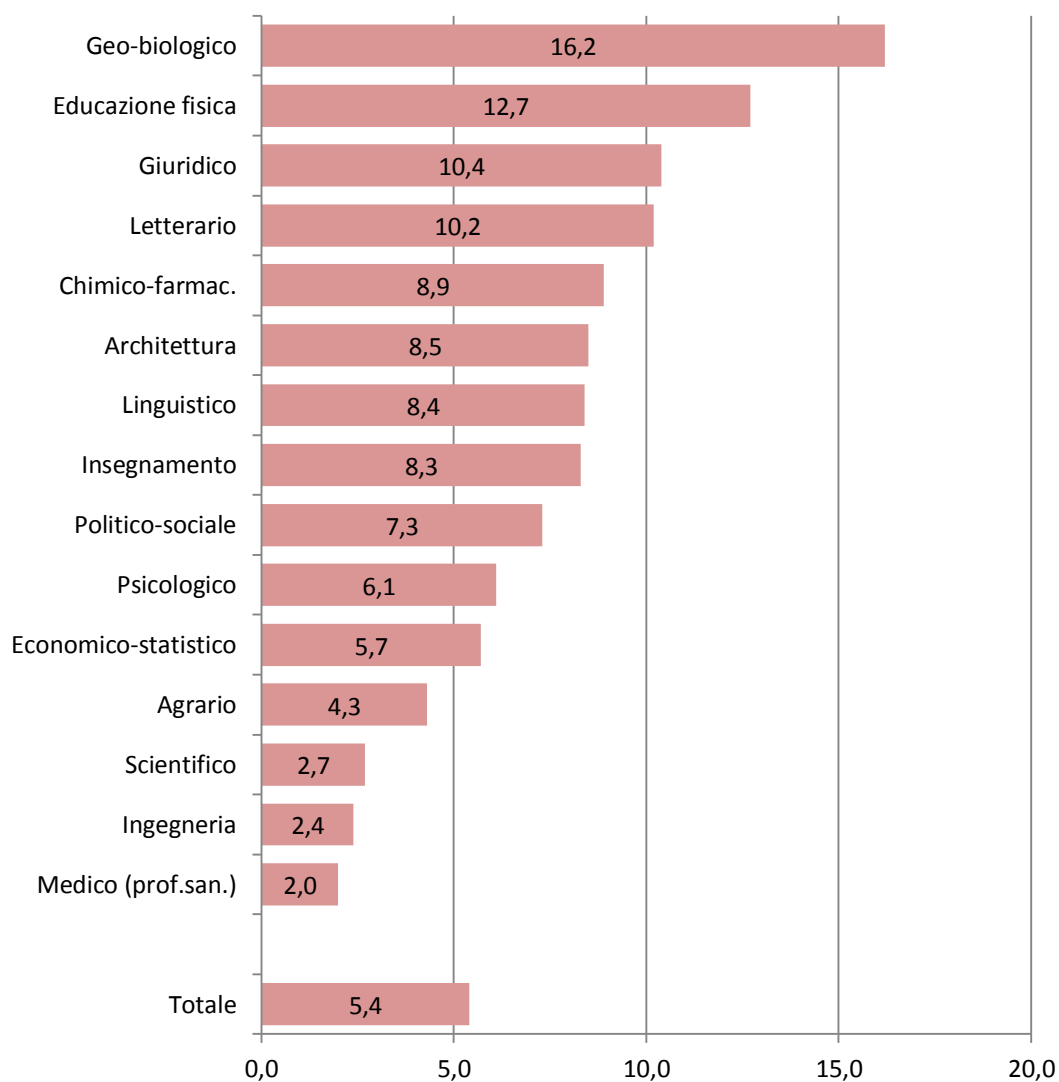
*NB: sono considerati solo i laureati che non si sono iscritti ad un altro corso di laurea
Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011*

Fig.30 Tasso di disoccupazione a confronto (val.%)



*NB: sono considerati solo i laureati che non si sono iscritti ad un altro corso di laurea
Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011*

Fig.31 Tasso di disoccupazione dei laureati 2005 a CINQUE anni per gruppo disciplinare



*NB: sono considerati solo i laureati che non si sono iscritti ad un altro corso di laurea
Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011*

Tab.40 Condizione occupazionale a confronto dei laureati 2005 per residenza alla laurea
(percentuali di riga)

	1 anno			3 anni		
	Lavora	Non cerca lavoro	Cerca lavoro	Lavora	Non cerca lavoro	Cerca lavoro
Nord	89,2	3,7	7,1	97,5	2,1	0,4
Centro	85,7	5,3	9,0	94,4	0,8	4,8
Sud e Isole	70,5	5,7	23,8	88,1	0,8	11,1
Esteri	82,7	8,0	9,3	80,5	-	19,5
Totale	85,7	4,4	9,9	94,9	1,5	3,6

NB: sono considerati solo i laureati che non si sono iscritti ad un altro corso di laurea
Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

Tab.41 Tasso di occupazione, tasso di disoccupazione e Forze di lavoro dei laureati 2005 a CINQUE anni per residenza alla laurea

	Tasso di occupazione	Tasso di disoccupazione	Forze di lavoro
Nord	97,0	2,2	99,1
Centro	98,3	,8	99,2
Sud e Isole	91,7	5,4	96,9
Esteri	100,0	-	100,0
Totale	96,3	2,4	98,7

NB: sono considerati solo i laureati che non si sono iscritti ad un altro corso di laurea
Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

Tab.42 Tipologia dell'attività lavorativa dei laureati 2005 a CINQUE anni per area di lavoro
(percentuali di colonna)

	Nord	Centro	Sud e isole	Esteri (e RSM)	Totale*
Autonomo	5,8	7,9	19,8	7,6	7,5
Tempo indeterminato	81,8	69,5	48,6	86,5	76,2
Inserimento/C. form. lavoro/Apprend.	4,8	8,1	-	-	5,0
Tempo determinato	3,6	4,8	5,2	1,6	4,0
Collaborazione/Consulenza	3,8	7,6	26,5	-	6,4
Altro atipico	0,1	1,3	-	4,3	0,6
Senza contratto	-	0,8	-	-	0,2
Non risponde	0,1	-	-	-	0,1

NB: sono considerati solo i laureati che non si sono iscritti ad un altro corso di laurea
*comprende anche una quota di laureati per i quali non è disponibile l'informazione
Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

Tab.43 Ramo di attività economica dei laureati 2005 a CINQUE anni dalla laurea

	Ingegneria	Totale
N° rami in cui lavora il 70% degli occupati	7	9
AGRICOLTURA	0,4	1,4
Stampa ed editoria	0,5	1,2
Energia, gas, acqua	1,9	1,0
Chimica	3,2	1,5
Metalmeccanica e meccanica di precisione	21,3	5,1
Elettronica ed elettrotecnica	10,1	1,3
Manifattura varia	3,3	2,9
Edilizia, costruzioni e installaz.impianti	9,0	2,7
INDUSTRIA	49,5	15,7
Commercio	3,3	7,4
Poste, trasporti e viaggi	3,1	2,3
Pubblicità, comunicazioni e telecomunicazioni	3,2	4,5
Credito ed assicurazioni	3,5	4,7
Consulenza legale, ammin., contabile	0,6	2,9
Altre attività di consulenza e professionali	4,3	2,6
Informatica, elaborazione dati	19,1	5,1
Altri servizi alle imprese	1,6	1,7
Pubblica amministrazione	3,2	5,2
Istruzione e ricerca	3,0	4,1
Sanità	2,2	31,3
Servizi ricreativi, culturali e sportivi	0,5	2,5
Altri servizi sociali, personali	0,8	5,1
SERVIZI	48,8	80,4

Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

Tab.44 Guadagno mensile netto a confronto (valori rivalutati) (valori medi, in euro)

	2009 ad 1 anno	2007 ad 1 anno	2007 a 3 anni	2005 ad 1 anno	2005 a 3 anni	2005 a 5 anni
Ingegneria	1.217	1.301	1.437	1.318	1.411	1.529
Totale	1.149	1.210	1.306	1.244	1.303	1.386

NB: sono considerati solo i laureati che non si sono iscritti ad un altro corso di laurea

Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

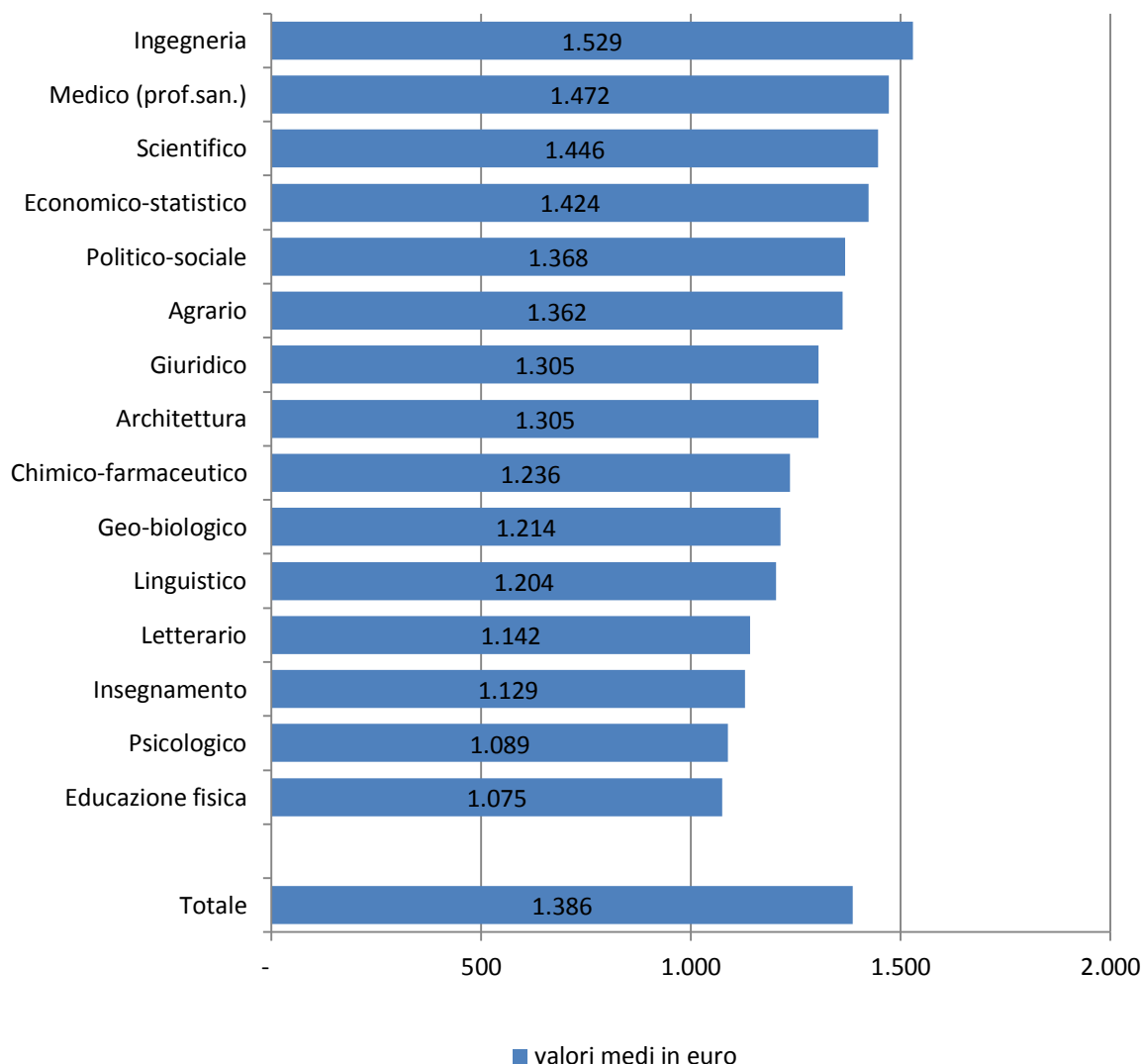
Tab.45 Guadagno mensile netto a confronto dei laureati 2005 per genere (valori nominali) (valori medi, in euro)

	1 anno	3 anni	5 anni
Uomini	1.247	1.415	1.584
Donne	1.091	1.161	1.206
Totale	1.227	1.379	1.529

NB: sono considerati solo i laureati che non si sono iscritti ad un altro corso di laurea

Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

Fig.32 Guadagno mensile dei laureati 2005 a CINQUE anni per gruppo disciplinare



Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

Tab.46 Guadagno mensile netto dei laureati 2005 a CINQUE anni per genere e settore pubblico/privato* (valori medi, in euro)

	Pubblico	Privato	Totale **
Uomini	1.570	1.545	1.546
Donne	1.082	1.283	1.260
Totale	1.431	1.506	1.502

* sono considerati solo i laureati che non si sono iscritti ad un altro corso di laurea, hanno iniziato l'attuale attività lavorativa dopo la laurea e lavorano a tempo pieno

** comprende anche una quota di laureati per i quali non è disponibile l'informazione

Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

Tab.47 Guadagno mensile netto dei laureati 2005 a CINQUE anni per area di lavoro (*valori medi, in euro*)

	Ingegneria	Totale
Nord	1.532	1.388
Centro	1.410	1.347
Sud e isole	1.109	1.249
Esteri (e RSM)	2.790	2.000
Totale*	1.529	1.386

NB: sono considerati solo i laureati che non si sono iscritti ad un altro corso di laurea

**comprende anche una quota di laureati per i quali non è disponibile l'informazione*

Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

Tab.48 Guadagno mensile netto dei laureati 2005 a CINQUE anni per ramo di attività economica (*valori medi, in euro*)

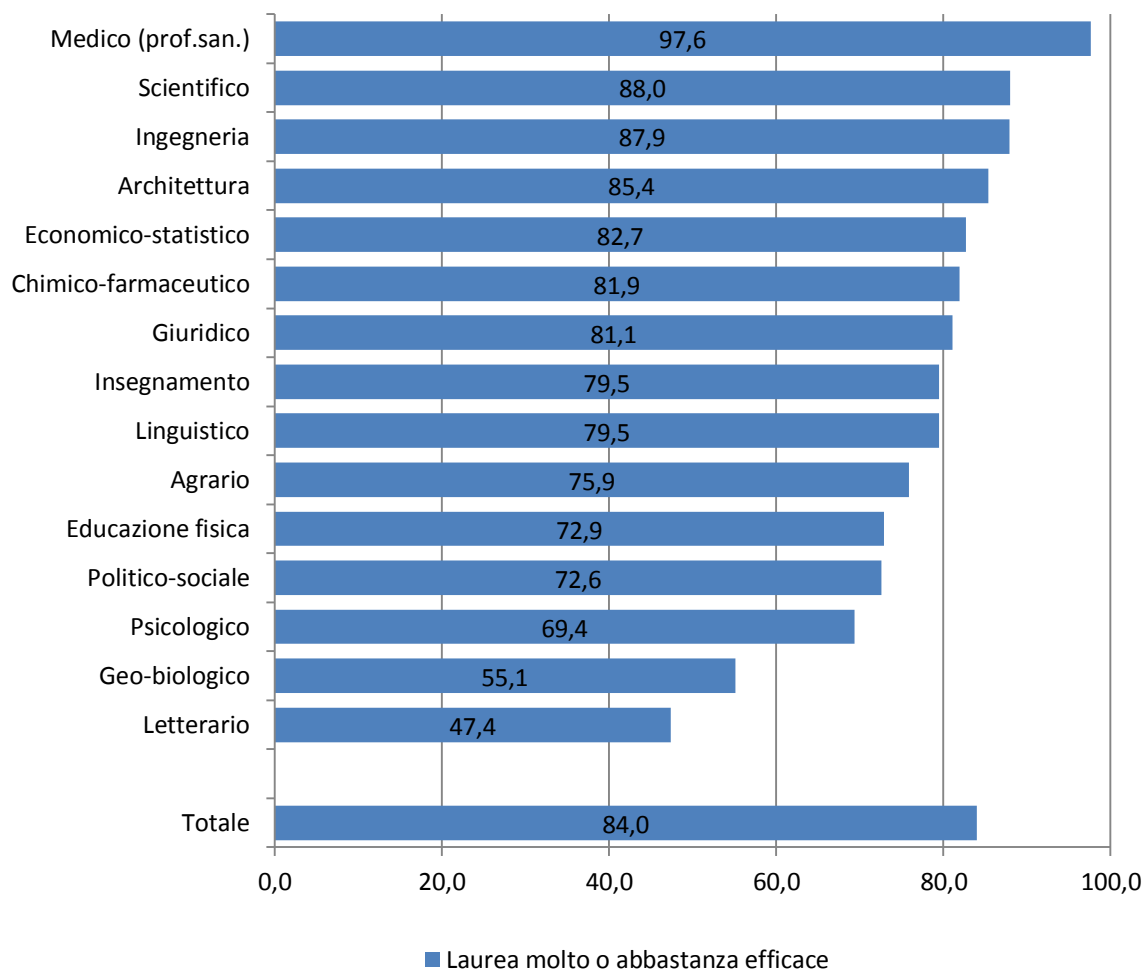
	Ingegneria	Totale
Agricoltura	1.501	1.368
Stampa ed editoria	1.551	1.187
Energia, gas, acqua	1.483	1.426
Chimica	1.656	1.454
Metalm. e mecc. di precisione	1.683	1.511
Elettronica, elettrotecnica	1.487	1.514
Manifattura varia	1.362	1.360
Edilizia, costr. e inst. impianti	1.521	1.423
Commercio	1.629	1.252
Trasporti, viaggi, poste	1.623	1.493
Pubbl., comunic., telecomunic.	1.546	1.262
Credito e assicurazioni	1.827	1.527
Consulenza legale, amm., contabile	1.534	1.230
Altre attiv. di cons. e professionali	1.524	1.439
Informatica	1.472	1.450
Altri servizi alle imprese	1.061	1.134
Pubblica amministrazione	1.394	1.540
Istruzione e ricerca	1.089	1.176
Sanità	1.252	1.470
Servizi ricreativi, cult. e sportivi	1.242	1.106
Altri servizi sociali, personali	1.328	1.101
Totale*	1.529	1.386

NB: sono considerati solo i laureati che non si sono iscritti ad un altro corso di laurea

**comprende anche una quota di laureati appartenenti ai rami meno rappresentati (altro ramo) e per i quali non è disponibile l'informazione*

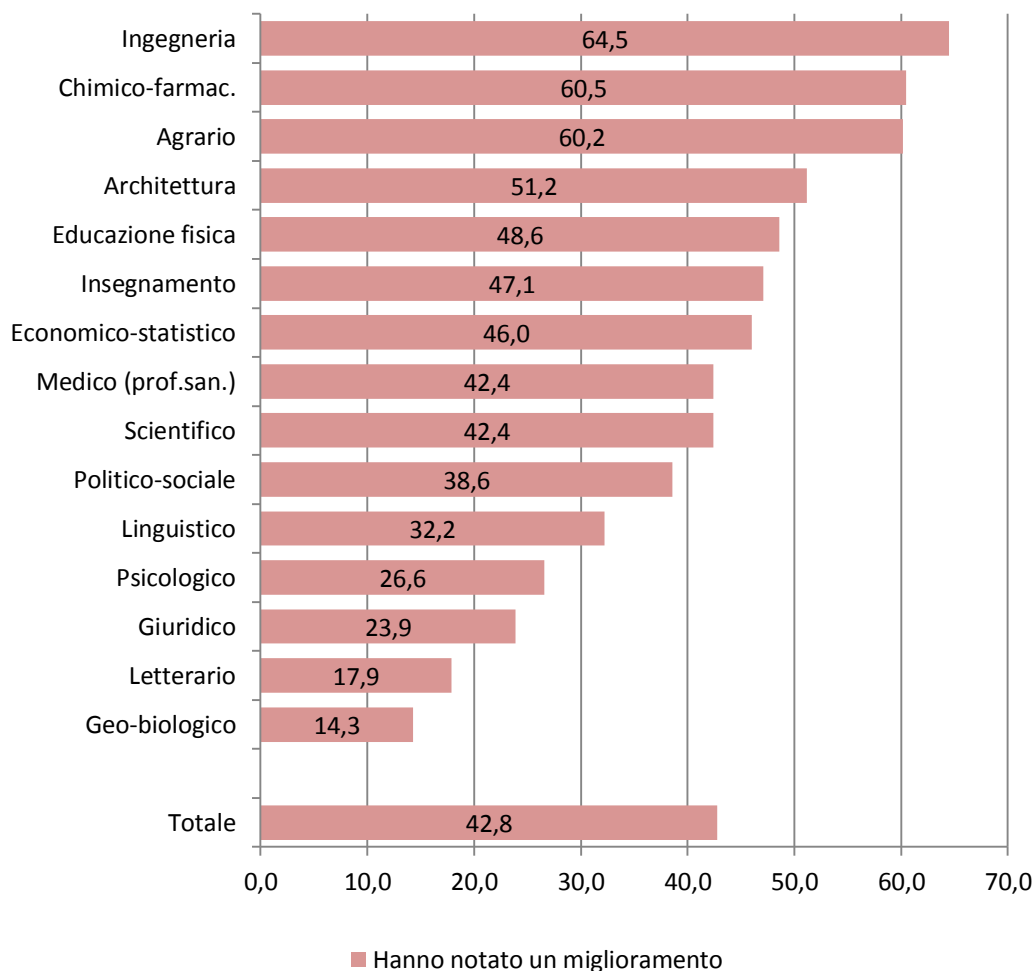
Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

Fig.33 Efficacia della laurea a CINQUE anni per gruppo disciplinare



Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

Fig.34 Laureati 2005 occupati a cinque anni: miglioramento nel lavoro ottenuto grazie al titolo conseguito per gruppo disciplinare



Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

Confronto tra laureati di primo livello e specialistici

Tab.49 Condizione occupazionale ad UN anno dalla laurea *(percentuali di colonna)*

	Primo livello	Specialistici
Lavora	72,8	65,1
Non cerca lavoro	5,9	14,4
Cerca lavoro	21,3	20,4

NB: per i laureati di primo livello sono considerati solo i laureati che non si sono iscritti ad un altro corso di laurea
Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

Tab.50 Tasso di occupazione ad UN anno dalla laurea

	Tasso di occupazione
Primo livello	79,7
Specialistici	87,8

NB: per i laureati di primo livello sono considerati solo i laureati che non si sono iscritti ad un altro corso di laurea

Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

Tab.51 Tasso di disoccupazione ad UN anno dalla laurea

	Tasso di disoccupazione
Primo livello	15,1
Specialistici	8,6

NB: per i laureati di primo livello sono considerati solo i laureati che non si sono iscritti ad un altro corso di laurea

Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

Tab.52 Occupati ad UN anno dalla laurea: tipologia dell'attività lavorativa (percentuali di colonna)

	Primo livello	Specialistici
Autonomo	10,7	7,4
Tempo indeterminato	33,8	24,1
Inserimento/C. form. lavoro/Apprend.	14,5	19,5
Tempo determinato	16,6	21,1
Collaborazione/Consulenza	16,9	20,8
Altro atipico	3,2	4,2
Senza contratto	4,1	2,7
Non risponde	0,1	0,3

NB: per i laureati di primo livello sono considerati solo i laureati che non si sono iscritti ad un altro corso di laurea

Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

Tab.53 Occupati ad UN anno dalla laurea: guadagno mensile netto per tipo di corso

(valori medi, in euro)

	Val. in €
Primo livello	1.217
Specialistici	1.272

NB: per i laureati di primo livello sono considerati solo i laureati che non si sono iscritti ad un altro corso di laurea

NB2: essendo dati relativi all'anno 2010 i valori non sono stati rivalutati

Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

Mobilità sociale e territoriale

Tab.54 Titolo di studio dei genitori dei laureati in ingegneria. Laureati pre-riforma 2005

Titolo di studio dei genitori		Val. %
Entrambi i genitori laureati in Ingegneria		0,0
Entrambi i genitori laureati, uno solo in Ingegneria		3,8
Entrambi i genitori laureati, nessuno dei due in Ingegneria		7,3
Un solo genitore laureato, con laurea in Ingegneria		3,2
Un solo genitore laureato, ma non in Ingegneria		14,4
Nessuno dei genitori laureato		71,4

Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

Tab.55 Confronto tra laurea del figlio (maschio) e laurea del padre*. Laureati pre-riforma 2005 (percentuali di riga)

Laurea del figlio	Laurea del padre												
	Agrario	Architettura	Chimico-farmaceutico	Economico-statistico	Geobiologico	Giuridico	Ingegneria	Letterario	Linguistico	Medico	Politico-sociale	Psicologico	Scientifico
Agrario	14,0	1,3	6,0	1,6	5,8	6,9	16,2	9,8	1,4	29,6	6,3	-	1,3
Architettura	1,1	15,3	2,4	16,9	5,7	10,0	18,3	6,8	-	17,6	-	-	2,5
Chimico-farmaceutico	4,7	0,9	36,7	6,8	9,9	10,0	-	2,9	3,4	17,3	3,2	-	1,8
Economico-statistico	4,0	1,0	3,4	25,8	5,4	11,1	12,1	5,8	0,7	15,1	8,2	0,4	5,2
Geobiologico	3,7	6,7	5,6	11,8	10,3	9,1	14,4	4,1	-	15,9	7,9	1,5	3,8
Giuridico	2,4	2,3	2,5	8,4	4,5	33,6	10,9	9,8	-	14,4	6,9	-	2,3
Ingegneria	3,9	3,4	7,2	8,8	3,3	5,6	29,3	7,0	0,6	16,0	4,7	0,4	8,1
Letterario	1,7	7,4	4,7	5,8	5,0	12,3	8,4	26,6	2,9	13,4	5,4	0,8	1,7
Linguistico	-	9,6	-	8,5	11,0	10,9	3,2	8,0	22,4	21,3	5,2	-	-
Medico	2,0	2,1	1,8	8,9	5,1	3,0	8,6	2,8	0,4	58,0	1,1	-	4,8
Politico-sociale	3,3	2,6	1,1	16,1	2,2	14,6	11,9	11,6	1,3	22,7	8,8	1,6	0,4
Psicologico	14,9	-	14,7	-	2,4	9,0	16,8	6,0	-	17,7	3,6	7,2	3,6
Scientifico	4,4	-	5,8	9,4	10,9	8,5	15,0	7,9	-	8,1	7,1	-	20,1
Totale	3,6	3,2	5,7	11,8	4,9	12,5	15,3	8,2	1,0	21,3	5,5	0,5	4,6

(*) sono considerati soli i laureati maschi con il padre in possesso di un titolo di laurea

NB: non sono riportati i gruppi difesa e sicurezza, educazione fisica e insegnamento

Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

Tab.56 Condizione occupazionale dei laureati pre-riforma a CINQUE anni per classe sociale di origine (percentuali di riga)

	Lavora	Non cerca lavoro	Cerca lavoro
borghesia	93,1	3,4	3,5
classe media impiegatizia	93,0	2,9	4,1
piccola borghesia	94,1	3,3	2,6
classe operaia	92,2	2,7	5,1
Totale*	92,5	3,5	4,0

* comprende anche una quota di laureati per i quali non è disponibile l'informazione

Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

Tab.57 Tipologia dell'attività lavorativa dei laureati pre-riforma a CINQUE anni per classe sociale di origine (percentuali di riga)

	Autonomo	Tempo indeterminato	Inserimento o/ CFL/ Apprend.	Tempo determin.	Collaboraz. /Consulen.	Altro atipico	Senza contratto	Non risponde
borghesia	22,5	66,5	-	7,4	2,9	0,5	0,2	-
classe media impiegatizia	16,6	71,5	1,0	5,2	5,3	0,4	-	-
piccola borghesia	26,2	58,4	1,6	5,0	6,9	0,9	0,5	0,6
classe operaia	17,1	67,3	1,0	7,3	5,3	1,8	0,2	-
Totale*	20,1	66,8	0,8	6,0	5,1	0,8	0,2	0,1

* comprende anche una quota di laureati per i quali non è disponibile l'informazione

Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

Tab.58 Guadagno mensile netto dei laureati pre-riforma a CINQUE anni per classe sociale dei genitori (valori medi, in euro)

	Ingegneria	Totale
borghesia	1.665	1.404
classe media impiegatizia	1.623	1.309
piccola borghesia	1.631	1.296
classe operaia	1.574	1.249
Totale*	1.642	1.321

* comprende anche una quota di laureati per i quali non è disponibile l'informazione

Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

Tab.59 Quota di laureati pre-riforma del 2005 che lavora all'estero a confronto* (percentuali di colonna)

	2005 a 5 anni		2005 ad 1 anno	
	Ingegneria	Totale	Ingegneria	Totale
Nord	55,6	46,4	57,3	48,9
Centro	22,5	23,7	22,3	24,0
Sud ed isole	17,8	27,0	17,2	24,4
Esteri (e RSM)	4,0	2,9	3,1	2,7
Totale**	100,0	100,0	100,0	100,0

* sono considerati i soli laureati cittadini italiani

** comprende anche una quota di laureati per i quali non è disponibile l'informazione

Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

Tab.60 Quota di laureati specialistici del 2009 ad UN anno che lavora all'estero* (percentuali di colonna)

		Totale
Nord	57,9	52,0
Centro	24,3	24,1
Sud ed isole	11,1	19,2
Esteri (e RSM)	6,4	4,5
Totale**	100,0	100,0

* sono considerati i soli laureati cittadini italiani

** comprende anche una quota di laureati per i quali non è disponibile l'informazione

Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

Tab.61 Tipologia dell'attività lavorativa per area di lavoro* dei laureati pre riforma del 2005 a CINQUE anni dalla laurea (percentuali di riga)

	Autonomo	Tempo indeterminato	Inserimento/C. form.	
			lavoro/Apprend.	Tempo determinato
Italia	21,1	66,3	0,8	5,5
Esteri	7,2	74,1	1,8	14,1
Totale	20,5	66,7	0,9	5,8

* sono considerati i soli laureati cittadini italiani

Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

Tab.62 Tipologia dell'attività lavorativa dei laureati specialistici del 2009 ad UN anno dalla laurea per area di lavoro* (percentuali di riga)

	Autonomo	Tempo indeterminato	Inserimento/C. form.	
			lavoro/Apprend.	Tempo determinato
Italia	8,2	21,1	20,9	20,6
Esteri	0,6	58,9	5,4	27,1
Totale	7,7	23,5	19,8	21,1

* sono considerati i soli laureati cittadini italiani

Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

Tab.63 Guadagno mensile netto dei laureati pre-riforma del 2005 a CINQUE anni dalla laurea per area di lavoro* (valori medi, in euro)

	Val. in €	Totale
Italia	1.607	1.295
Esteri	2.329	2.027
Totale**	1.636	1.316

* sono considerati i soli laureati cittadini italiani

** comprende anche una quota di laureati per i quali non è disponibile l'informazione

Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

Tab.64 Guadagno mensile netto dei laureati specialistici del 2009 ad UN anno dalla laurea per area di lavoro* (percentuali di riga)

	Val. in €	Totale
Italia	1.212	1.054
Esteri	2.053	1.568
Totale**	1.266	1.077

* sono considerati i soli laureati cittadini italiani

** comprende anche una quota di laureati per i quali non è disponibile l'informazione

Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

Tab.64 Laureati pre-riforma del 2005 a CINQUE anni: efficacia della laurea per area di lavoro* (percentuali di riga)

	Molto eff./Efficace	Abb. efficace	Poco/Per nulla eff.
Italia	65,8	30,6	3,6
Esteri	62,8	35,4	1,9
Totale	65,7	30,8	3,6

* sono considerati i soli laureati cittadini italiani

Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

Tab.65 Laureati specialistici del 2009 ad UN anno: efficacia della laurea per area di lavoro* (percentuali di riga)

	Molto eff./Efficace	Abb. efficace	Poco/Per nulla eff.
Italia	54,9	35,8	9,4
Esteri	64,0	27,9	8,0
Totale	55,5	35,2	9,3

* sono considerati i soli laureati cittadini italiani

Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

Tab.66 Mobilità territoriale per studio e lavoro dei laureati pre-riforma 2005 a CINQUE anni dei laureati residenti al Nord (percentuali di colonna)

	Ingegneria	Totale
Hanno studiato e lavorano nella propria area di residenza	93,7	93,3
Studio NORD-Lavoro ESTERO	3,3	3,0

NB: sono riportati i principali flussi migratori

Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

Tab.67 Mobilità territoriale per studio e lavoro dei laureati pre-riforma 2005 a CINQUE anni dei laureati residenti al Centro (percentuali di colonna)

	Ingegneria	Totale
Hanno studiato e lavorano nella propria area di residenza	80,3	84,8
Studio CENTRO-Lavoro NORD	6,2	4,7
Studio CENTRO-Lavoro ESTERO	4,1	3,1
Studio NORD-Lavoro CENTRO	3,8	3,2
Studio NORD-Lavoro NORD	3,3	1,9

NB: sono riportati i principali flussi migratori

Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

Tab.68 Mobilità territoriale per studio e lavoro dei laureati pre-riforma 2005 a CINQUE anni dei laureati residenti al Sud (percentuali di colonna)

	Ingegneria	Totale
Hanno studiato e lavorano nella propria area di residenza	47,1	56,9
Studio SUD-Lavoro NORD	13,2	14,4
Studio NORD-Lavoro NORD	12,8	4,7
Studio SUD-Lavoro CENTRO	10,2	5,1
Studio NORD-Lavoro SUD	4,4	3,1
Studio CENTRO-Lavoro CENTRO	3,9	6,1
Studio CENTRO-Lavoro SUD	2,7	5,4

NB: sono riportati i principali flussi migratori

Fonte: elaborazione Centro studi CNI sui dati Almalaurea 2011

3. Le assunzioni di laureati in ingegneria nelle imprese private

Potrebbe sembrare un dato stonato con la congiuntura economica in atto, ma in base ai dati forniti dal Sistema informativo Excelsior realizzato da Unioncamere in collaborazione con il Ministero del lavoro, continua ad aumentare il numero di assunzioni nelle imprese italiane: entro la fine del 2011 si prevede di arrivare a quasi quota 600mila, circa 45mila in più del 2010 e circa 60mila in più del 2009.

Certo si è ancora lontani dai valori rilevati negli anni antecedenti la crisi quando si arrivava a sfiorare le 840mila assunzioni all'anno, ma si tratta comunque di un dato, se confermato dai fatti, estremamente positivo.

La performance registrata è correlata alla contemporanea ripresa delle assunzioni per le basse qualifiche, tanto che per la prima volta dopo 8 anni non aumenta la fetta di assunzioni appannaggio dei laureati e dei diplomati delle scuole superiori (che anzi, addirittura si riduce), mentre al contrario cresce la domanda di figure non qualificate (in un terzo delle posizioni è sufficiente la licenza media).

In un simile contesto spicca dunque, ancora una volta, il dato relativo ai laureati della facoltà di **Ingegneria** che conoscono nel 2011 il secondo miglior risultato in termini occupazionali dall'istituzione del Sistema Excelsior con quasi 21mila assunzioni (valore inferiore solo alle oltre 26mila del 2008).

Le imprese cercano soprattutto laureati degli indirizzi *elettronici, delle telecomunicazioni e dell'informazione* (43,4% delle assunzioni), mentre si riducono decisamente le opportunità lavorative per i laureati del settore *civile, edile ed ambientale* (meno di 2mila assunzioni, il 44,2% in meno rispetto al 2010).

A livello territoriale, si accentua ancora di più il divario Nord-Sud: oltre il 41% delle assunzioni è concentrato nelle sole regioni del Nord-ovest

(Piemonte-Valle d'Aosta, Lombardia e Liguria), mentre la quota di assunzioni operate dalle imprese del Mezzogiorno non arriva al 13%.

La domanda di figure ingegneristiche si divide quasi equamente tra settore industriale e terziario, ma rispetto allo scorso anno aumenta sensibilmente il numero di laureati in ingegneria richiesti dalle imprese del settore industriale in senso stretto⁸ (46% contro il 35,2% del 2010), mentre crolla decisamente il numero di assunzioni operate dalle imprese del settore delle *costruzioni*: meno di 1.000, pari al 4,7% del totale, laddove lo scorso anno sfioravano le 2.500 (12,3%).

Il settore dei *servizi informatici e delle telecomunicazioni* si conferma nuovamente settore leader per l'occupazione ingegneristica offrendo quasi un quarto (23%) delle opportunità lavorative rivolte ai laureati della facoltà di ingegneria. Rispetto allo scorso anno, tuttavia, aumenta sensibilmente la domanda all'interno delle *industrie della fabbricazione di macchinari e attrezzature e dei mezzi di trasporto* che diventano, con quasi 4mila assunzioni (18,9%), il secondo sbocco professionale per tali laureati, scavalcando anche le imprese dei *servizi avanzati di supporto alle imprese*.

In base al settore di "appartenenza" varia comunque sensibilmente "l'oggetto" della richiesta delle imprese.

Abbastanza prevedibilmente, infatti, le imprese che offrono servizi informatici e delle telecomunicazioni orientano la loro richiesta in larghissima parte verso i laureati dell' *indirizzo elettronico e dell'informazione* (il 41% delle offerte di lavoro per tali laureati proviene da imprese del settore), non disdegnando tuttavia i laureati dell'indirizzo *gestionale, biomedico e dell'automazione* (26,7% delle assunzioni di tali profili).

La domanda di profili del *settore civile ed ambientale* è, come facile intuire, fortemente concentrata nelle imprese del settore delle *costruzioni* (un terzo della domanda) e in quelle che offrono *servizi avanzati alle imprese* (25,7%), settore che comprende gli studi professionali.

⁸ E' escluso il settore delle costruzioni

Il 41,5% delle opportunità lavorative rivolte invece ai laureati *dell'indirizzo industriale* proviene dalle *industrie della fabbricazione di macchinari e attrezzature e dei mezzi di trasporto*, che offrono anche il 18,7% delle offerte di lavoro rivolte ai laureati dell'area *mista*⁹.

I dati relativi al 2011 evidenziano tuttavia una novità cui vale la pena dare la giusta enfasi: per la prima volta dall'inizio della rilevazione Excelsior, infatti, oltre la metà delle posizioni lavorative offerte ai laureati della facoltà di ingegneria è accessibile anche ai laureati triennali.

Insieme all'incremento delle richieste per personale privo di titolo di studio superiore, questo dato conferma come il nostro sistema produttivo sia strutturalmente incapace di assorbire consistenti quote di personale con elevata qualificazione. Il titolo accademico triennale in questo contesto (cioè, limitatamente alle assunzioni all'interno delle imprese private) diventa funzionale, poiché fornisce profili mediani idonei ad essere assorbiti da un sistema produttivo a “media innovatività” come quello italiano.

I dati in esame, confortati dai risultati di altre indagini del Centro studi,¹⁰ mostrano che per i laureati triennali il mercato del lavoro nel settore delle imprese private offre ottime opportunità lavorative, in particolar modo per i laureati *dell'indirizzo elettronico e dell'informazione* e quelli dell'area *mista* che possono “ambire”, rispettivamente, al 56,9% e al 62% dei posti disponibili.

Il quadro che si delinea sempre più chiaramente, comunque, è che la laurea quinquennale sia pressoché indispensabile, in termini di spendibilità sul mercato del lavoro, per i laureati del *settore industriale* e soprattutto per quelli del *settore civile ed ambientale* (tra questi ultimi, i laureati triennali possono “rispondere” solo al 33,7% delle offerte di lavoro), mentre per gli altri indirizzi di laurea il sistema imprenditoriale si rivela favorevolmente predisposto anche verso i laureati di primo livello.

⁹ Ingegneria gestionale, ingegneria biomedica, ingegneria dell'automazione o titolo generico in ingegneria senza specificazione dell'indirizzo di laurea.

¹⁰ Ad esempio si rimanda al capitolo dedicato all'analisi dei dati Almalaurea sulla condizione occupazionale dei laureati in Ingegneria

E la grande apertura a questi ultimi acquista ancor più valore se si considera che nel 2011 si è registrata, nel mercato del lavoro ingegneristico, una decisa ripresa della domanda di *figure professionali intellettuali, scientifiche e di elevata specializzazione*. Si è infatti praticamente annullato il divario esistente tra la domanda di tali figure e quella mirata all'acquisizione di profili più prettamente tecnici, che solo l'anno scorso vedeva prevalere quest'ultima di oltre 2.500 offerte di lavoro.

Analizzando più nel dettaglio i profili professionali più richieste nel 2011, si evince che in circa un'offerta lavorativa su cinque le imprese sono in ricerca di un *informatico o un telematico* con una formazione ingegneristica degli indirizzi "*elettronici o dell'informazione*". Molto elevata risulta anche la ricerca di *ingegneri meccanici* (11,4%), *tecnici informatici* (10,4%) e *disegnatori industriali e assimilati* (9,5%),

La ricerca di ingegneri civili, edili ed ambientali è invece praticamente tutta concentrata verso il reperimento di *tecnici delle costruzioni civili ed assimilati*.

Nel loro programma di assunzioni, le imprese prevedono difficoltà di attuazione nel 35,2% dei casi. Più in dettaglio vengono ravvisate le maggiori difficoltà laddove la ricerca è rivolta ai laureati *dell'indirizzo elettronico e dell'informazione* (è ritenuto di difficile realizzazione il 41,6% delle assunzioni), nei casi in cui viene offerta una posizione dirigenziale ai laureati del *settore civile ed ambientale* (sono previste difficoltà nel 75% dei casi) e nei settori economici più di "nicchia" almeno per ciò che concerne le professioni ingegneristiche: *commercio al dettaglio* (83,3% di assunzioni difficili da realizzare), *istruzione e servizi formativi privati* (75%) e *industrie del legno e del mobile* (66,7%).

Se un neo laureato si trovasse di fronte alla scelta tra proseguire la formazione con corsi post-laurea (master, dottorato, ecc) o cominciare a fare qualche piccola esperienza lavorativa per arricchire il proprio bagaglio di esperienze, i dati in esame sembrerebbero indicare la seconda strada come la più funzionale ai fini della ricerca di un'occupazione: in più dei due terzi dei casi, infatti, viene richiesta un'esperienza specifica o quanto meno nello stesso settore, mentre il titolo post-laurea è richiesto solo nel

12,4% dei casi. La forbice tra le due opzioni diviene ancora più ampia nelle assunzioni rivolte ai laureati del *settore civile ed ambientale* e a quelli degli indirizzi *biomedico, gestionale, dell'automazione* dal momento che, rispettivamente nel 73,8% e nel 77,2% delle offerte di lavoro, è richiesta una precedente esperienza lavorativa, mentre viene richiesta una formazione post-laurea soltanto nel 6,3% e nel 6,7% dei casi.

Relativamente ai laureati dell'indirizzo *civile ed ambientale*, anzi, il solo titolo di laurea costituisce per il sistema imprenditoriale già una sorta di garanzia di elevata professionalità, visto che ritengono necessario offrire periodi di formazione a questa tipologia di laureati solo nel 39,3% dei casi, contro una media pari al 58,1% ed un picco, rilevato tra i laureati degli indirizzi "*misti*", pari al 66,3%.

La validità di una laurea in ingegneria viene confermata anche dall'opinione che le imprese hanno del titolo: nel 62,4% dei casi, infatti, esse ritengono molto importante il titolo di studio ai fini dell'assunzione (con picchi del 68,2% nel caso di assunzioni di ingegneri dell'indirizzo *civile ed ambientale* e dell'indirizzo "*misto*"), mentre in un ulteriore 30,9% viene giudicato abbastanza importante.

Leggermente diverso è il quadro relativo alle offerte di lavoro rivolte ai laureati dell'indirizzo *informatico ed elettronico*: in tal caso, infatti, la quota di assunzioni in cui il titolo di studio è altamente considerato scende al 58,8%, ma allo stesso tempo, nel 56,5% dei casi (valore massimo rilevato tra i laureati in ingegneria e superiore anche alla media complessiva di tutti i laureati, pari al 46,4%) si ritiene che i giovani in uscita dal sistema universitario siano sufficientemente preparati per essere inseriti in azienda.

E considerando la sofferenza del mercato del lavoro italiano soprattutto per ciò che concerne l'accesso al mondo del lavoro da parte dei più giovani (il tasso di disoccupazione giovanile¹¹ secondo gli ultimi dati Istat pubblicati alla fine di ottobre 2011 supera il 29%), merita sicuramente di essere evidenziato il fatto che il 46,2% delle assunzioni sia completamente appannaggio dei giovani con meno di 30 anni, a cui si aggiunge un

¹¹ Riferito alla fascia di età compresa tra i 15 e i 24 anni

ulteriore 17,6% di assunzioni in cui l'età non costituisce un elemento discriminante.

La ricerca di giovani laureati è più consistente quando il profilo ricercato prevede una laurea dell'indirizzo *elettronico e dell'informazione*, dal momento che in oltre il 52% dei casi è richiesta un'età inferiore ai 30 anni e in un ulteriore 20,5% non sono previste limitazioni in base all'età.

Abbastanza prevedibilmente, è indispensabile nella quasi totalità dei casi possedere una discreta base informatica, da programmatore o da semplice utilizzatore.

Meno richiesta, ma non per questo meno importante, la conoscenza di una lingua straniera, che viene indicata come requisito necessario nel 78,6% delle assunzioni.

Torna a crescere, nonostante la fase congiunturale, la fetta di assunzioni a tempo indeterminato: il 62,9% contro il 56,8% registrato nel 2010.

La quota di assunzioni a tempo indeterminato arriva addirittura a sfiorare il 74% nei casi in cui viene ricercato un laureato dell'indirizzo *"misto"*, mentre invece aumenta sensibilmente la quota di contratti a tempo determinato nelle assunzioni di ingegneri dell'indirizzo *civile ed ambientale* (34,6% contro una media pari al 24,1%).

La crisi sembra colpire maggiormente le piccole imprese con meno di 10 dipendenti: il numero di assunzioni operate da queste ha registrato, infatti, una flessione del 48,1% rispetto al 2010.

Riprende a crescere, al contrario, la grande e la media impresa, interessate ad assicurarsi, in particolare, competenze ingegneristiche *"gestionali"*, *"dell'automazione"*, *"biomediche"* o genericamente *ingegneristiche* senza una specificazione chiara (è rivolto loro quasi l'84% delle opportunità lavorative in tali imprese). Da segnalare, comunque, che le piccole imprese riservano una quota rilevante di assunzioni anche ai laureati dell'indirizzo *"civile ed ambientale"* e di quello *"elettronico e dell'informazione"*.

A livello territoriale, le imprese lombarde non solo confermano, ma consolidano, rispetto al passato, la propria leadership per il numero di

assunzioni di laureati in ingegneria operate nel 2011: oltre 5.600 pari al 26,8% del totale e quasi il 14% in più rispetto al 2010.

Seguono quelle con sede nel Lazio, seppur in calo (quasi 3.500, 6,2% in meno rispetto al 2010), e in Piemonte- Valle d'Aosta (2.350 circa).

Una vero e proprio boom di assunzioni di laureati in ingegneria si registra in Emilia Romagna (+26,7%) e in Veneto (+23,3%), mentre all'opposto crolla sensibilmente il numero di opportunità lavorative localizzate in Campania: solo 910, appena più della metà di quante rilevate nel 2010.

La flessione registrata nel Lazio, va tuttavia inquadrata in un calo complessivo delle assunzioni nelle imprese della regione che si rivelano, anzi, quelle a maggior "vocazione" ingegneristica in Italia: su 100 laureati assunti, 35 sono ingegneri ed anche considerando il complesso delle assunzioni, 64 posti su 1000 sono destinati ai laureati della facoltà di ingegneria.

Il quadro varia leggermente in base all'indirizzo di laurea: se infatti la Lombardia risulta il principale bacino occupazionale per tutte le "tipologie" ingegneristiche, è molto consistente la domanda di ingegneri *elettronici e dell'informazione* nel Lazio, di quelli dell'area *mista* ancora nel Lazio, in Piemonte e in Emilia Romagna dove è elevata anche la domanda di laureati dell'indirizzo *industriale*. Cresce invece sensibilmente, rispetto alla media complessiva, la quota di assunzioni di ingegneri del settore *civile ed ambientale* in Sicilia e Puglia.

Come già evidenziato, oltre il 35% delle assunzioni è considerato dalle imprese di difficile realizzazione, ma tale quota supera quota 40% in Molise, Abruzzo, Marche, Veneto, Trentino Alto Adige e Friuli Venezia Giulia le cui imprese intravedono elementi di difficoltà in addirittura il 52% delle assunzioni, rivelandosi così la regione a più alta difficoltà di reperimento di figure ingegneristiche. Ben altro scenario emerge in Sicilia e Puglia dove solo il 15% circa delle assunzioni è considerato di difficile realizzazione.

Scendendo più nel dettaglio, i problemi maggiori si incontrano nell'individuare le professionalità necessarie per l'occupazione delle posizioni rivolte agli ingegneri dell'indirizzo *industriale* (41,6%) in

particolare in Molise (100% di assunzioni “difficoltose”) ma anche in Liguria (51,9%), Friuli Venezia Giulia (66,7%) e Trentino Alto Adige (71,4%).

Meno complicato sembrerebbe reperire sul mercato ingegneri *gestionali, biomedici o dell’automazione* visto che in questo caso solo il 21% delle assunzioni è ritenuto di difficile attuazione, sebbene in Veneto il tasso di difficoltà cresca al 45,5% e in Trentino al 66,7%.

In 7 regioni (Piemonte-Valle d’Aosta, Lombardia, Trentino Alto Adige, Lazio, Campania, Basilicata, Calabria) la fetta di assunzioni “promosse” da imprese del terziario è superiore a quella relativa al settore industriale, con un picco massimo rilevato nel Lazio, dove circa due posti disponibili su tre sono all’interno di imprese che operano nel settore dei servizi.

In tutte le altre regioni, il mercato del lavoro ingegneristico è movimentato al contrario soprattutto dalle *industrie*, in particolar modo in Veneto ed in Abruzzo, regioni in cui la quota di assunzioni nel settore industriale è pari, rispettivamente, al 70,1% e al 75%. Da segnalare il dato emerso in Sicilia e in Puglia dove rispettivamente il 28,8% e il 14,8% delle assunzioni viene offerto da imprese del settore delle costruzioni.

Particolarmente propense all’assunzione di giovani leve si dimostrano le imprese della Sardegna e del Molise (il 60% delle assunzioni è rivolto ai laureati under 30), ma mentre nelle prime la richiesta di precedenti esperienze lavorative è coerentemente bassa, in Molise vengono cercate figure professionali oltre che giovani, altamente qualificate visto che nell’80% dei casi è richiesta una precedente esperienza lavorativa.

Anche in termini di stabilità contrattuale offerta, lo scenario è molto “variegato”: la quota di assunzioni a tempo indeterminato, infatti, va dal 40% registrato in Sardegna al 75% dell’Umbria.

Tab.67 Assunzioni in Italia per titolo di studio – Anni 2001-2011 (V.A. e val.%)

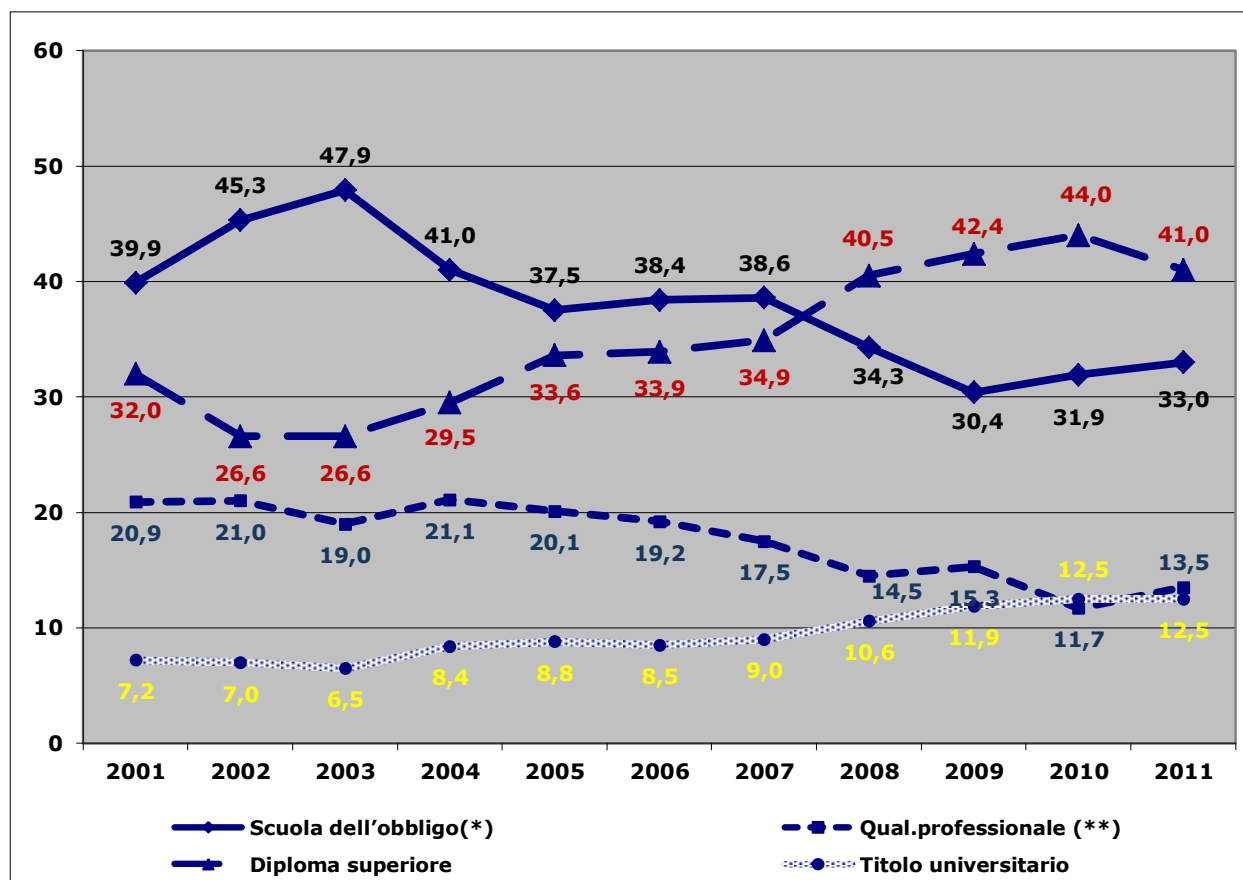
	Scuola dell'obbligo(*)		Qual.profess. (**)		Diploma superiore		Titolo universitario		Totale	
	V.A.	%	V.A.	%	V.A.	%			V.A.	%
2001	284.782	39,9	148.931	20,9	228.590	32,0	51.255	7,2	713.558	100,0
2002	310.926	45,3	144.467	21,0	182.412	26,6	48.083	7,0	685.888	100,0
2003	321.921	47,9	127.997	19,0	178.942	26,6	43.612	6,5	672.472	100,0
2004	276.105	41,0	142.491	21,1	198.737	29,5	56.430	8,4	673.763	100,0
2005	242.832	37,5	130.385	20,1	217.606	33,6	56.913	8,8	647.736	100,0
2006	267.331	38,4	133.441	19,2	235.598	33,9	59.398	8,5	695.768	100,0
2007	323.770	38,6	147.310	17,5	293.050	34,9	75.330	9,0	839.460	100,0
2008	284.160	34,3	120.430	14,5	335.290	40,5	88.000	10,6	827.880	100,0
2009	159.260	30,4	80.060	15,3	221.830	42,4	62.460	11,9	532.620	100,0
2010	175.840	31,9	64.590	11,7	242.730	44,0	68.800	12,5	551.960	100,0
2011	196.470	33,0	80.270	13,5	244.280	41,0	74.140	12,5	595.160	100,0

(*) Nell'indagine 2004, la modalità "scuola dell'obbligo" ha sostituito la precedente "licenza media" ed indica i casi in cui non è richiesto alcun titolo

(**) Nell'indagine 2005 sono previste due voci distinte: Istruzione professionale tecnica e qualifica professionale regionale, qui raggruppate per poter operare il confronto con le precedenti indagini.

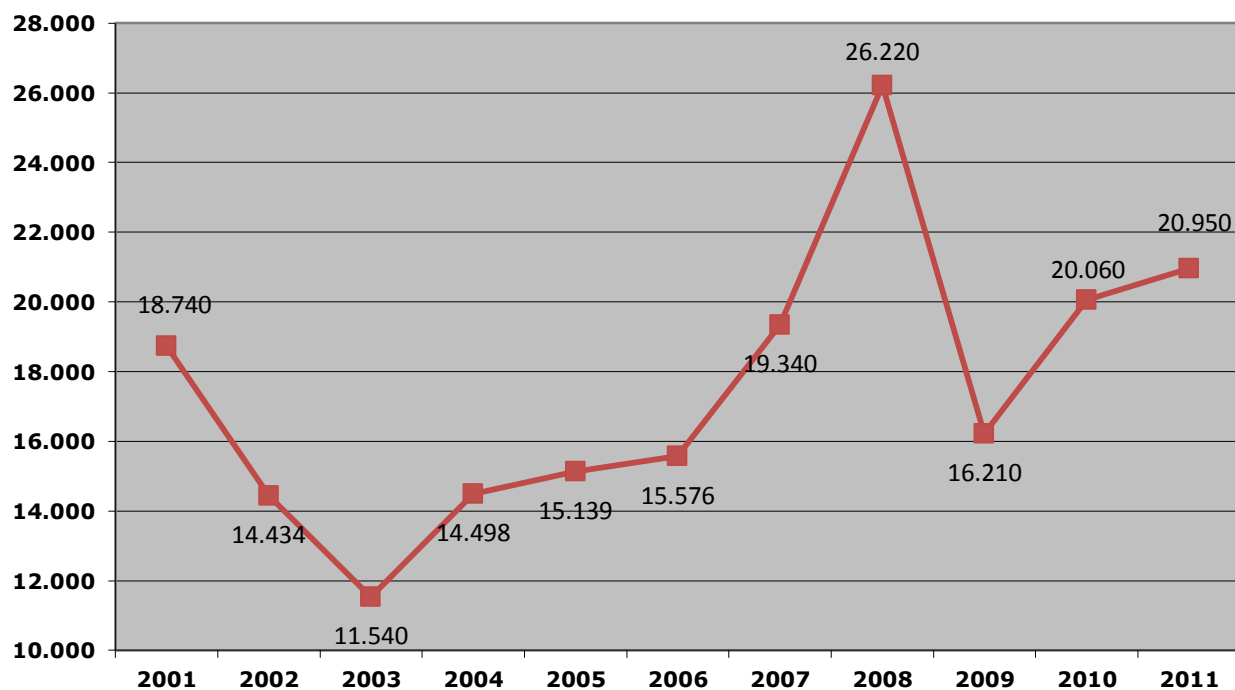
Fonte: Elaborazione Centro Studi CNI su dati Unioncamere - Ministero del Lavoro, Sistema informativo Excelsior, 2001-2011

Fig. 35 Quota di assunzioni per titolo di studio in Italia. Anni 1998-2011 (val.%)



Fonte: Elaborazione Centro Studi CNI su dati Unioncamere - Ministero del Lavoro, Sistema informativo Excelsior, 2001-2011

Fig. 36 Assunzioni di personale con titolo universitario in ingegneria. Anni 2001-2011 (V.A.)



Fonte: Elaborazione Centro Studi CNI su dati Unioncamere - Ministero del Lavoro, Sistema informativo Excelsior, 2001-20101

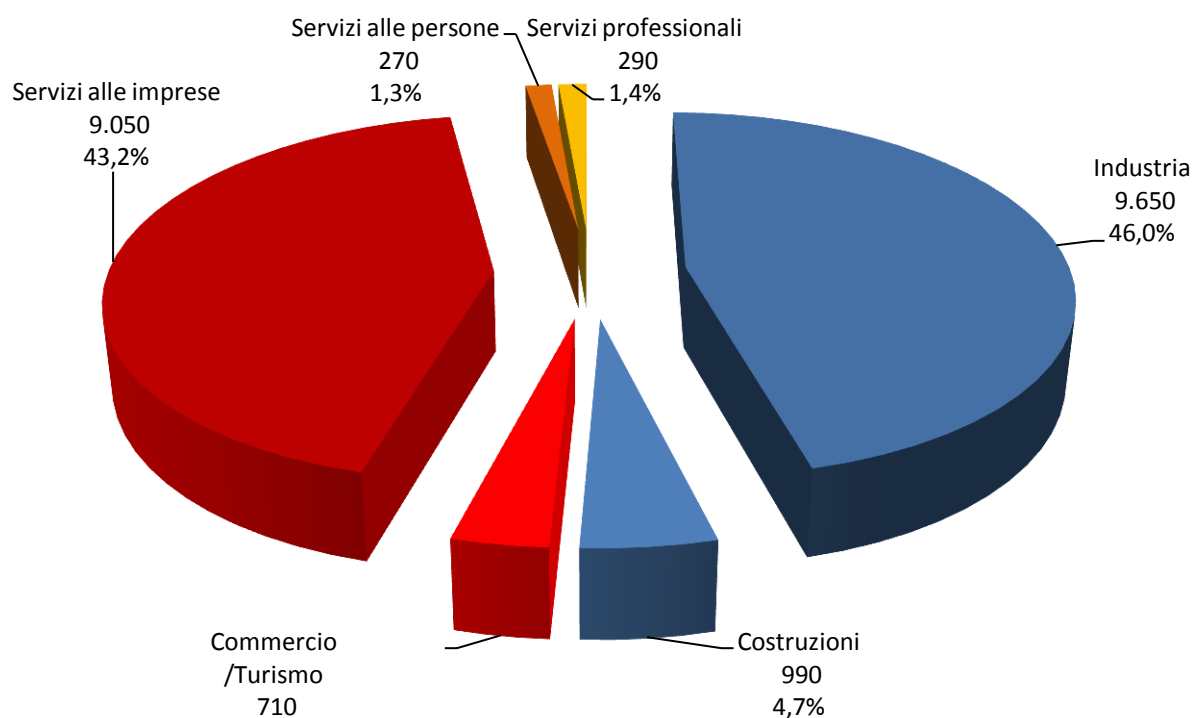
Tab.68 Assunzioni di personale con titolo universitario in ingegneria per indirizzo di laurea e per area geografica. Confronto 2010-2011 (V.A. e val.%)

Italia	2010		2011		Var.%
Indirizzo di laurea	V.A.	%	V.A.	%	09/10
Indirizzo di ingegneria civile e ambientale	3.420	17,0	1.910	9,1	-44,2
Indirizzo di ingegneria elettronica e dell'informazione	7.310	36,4	9.090	43,4	24,4
Indirizzo di ingegneria industriale	4.980	24,8	6.090	29,1	22,3
Altri indirizzi di ingegneria	4.380	21,8	3.860	18,4	-11,9
Totale Italia	20.090	100,0	20.950	100,0	4,3
Nord-Ovest	2010		2011		Var.%
Indirizzo di laurea	V.A.	%	V.A.	%	09/10
Indirizzo di ingegneria civile e ambientale	840	11,0	750	8,7	-10,7
Indirizzo di ingegneria elettronica e dell'informazione	2.200	28,9	3.660	42,5	66,4
Indirizzo di ingegneria industriale	2.420	31,8	2.450	28,5	1,2
Altri indirizzi di ingegneria	2.150	28,3	1.750	20,3	-18,6
Totale Nord-Ovest	7.610	100,0	8.610	100,0	13,1
Nord-Est	2010		2011		Var.%
Indirizzo di laurea	V.A.	%	V.A.	%	09/10
Indirizzo di ingegneria civile e ambientale	590	14,9	390	8,6	-33,9
Indirizzo di ingegneria elettronica e dell'informazione	1.380	34,8	1.690	37,1	22,5
Indirizzo di ingegneria industriale	1.180	29,7	1.590	34,9	34,7
Altri indirizzi di ingegneria	820	20,7	890	19,5	8,5
Totale Nord-Est	3.970	100,0	4.560	100,0	14,9
Centro	2010		2011		Var.%
Indirizzo di laurea	V.A.	%	V.A.	%	09/10
Indirizzo di ingegneria civile e ambientale	620	11,9	320	6,3	-48,4
Indirizzo di ingegneria elettronica e dell'informazione	2.870	55,3	2.590	50,8	-9,8
Indirizzo di ingegneria industriale	750	14,5	1.230	24,1	64,0
Altri indirizzi di ingegneria	950	18,3	950	18,6	0,0
Totale Centro	5.190	100,0	5.100	100,0	-1,7
Sud e isole	2010		2011		Var.%
Indirizzo di laurea	V.A.	%	V.A.	%	09/10
Indirizzo di ingegneria civile e ambientale	1.370	41,3	450	16,8	-67,2
Indirizzo di ingegneria elettronica e dell'informazione	860	25,9	1.140	42,5	32,6
Indirizzo di ingegneria industriale	630	19,0	820	30,6	30,2
Altri indirizzi di ingegneria	460	13,9	270	10,1	-41,3
Totale Sud e isole	3.320	100,0	2.680	100,0	-19,3

I valori potrebbero differire da quelli delle altre tabelle per via dell'approssimazione dei dati alle decine

Fonte: Elaborazione Centro Studi CNI su dati Unioncamere - Ministero del Lavoro, Sistema informativo Excelsior, 2011-2011

Fig.37 Assunzioni di personale con titolo universitario in ingegneria per settore di attività economica. Anno 2011 (val.%)



Fonte: Elaborazione Centro Studi CNI su dati Unioncamere - Ministero del Lavoro, Sistema informativo Excelsior, 2011

Tab.69 Assunzioni di personale con titolo universitario in ingegneria per settore di attività economica delle imprese. Anno 2011 (V.A. e val.%)

	2011	
	V.A.	%
Servizi informatici e delle telecomunicazioni	4.810	23,0
Ind. fabbric. macchin. e attrezzature e dei mezzi di trasporto	3.960	18,9
Servizi avanzati di supporto alle imprese	2.870	13,7
Industrie elettriche, elettroniche, ottiche e medicali	2.140	10,2
Industrie metallurgiche e dei prodotti in metallo	1.060	5,1
Costruzioni	990	4,7
Public utilities (energia, gas, acqua, ambiente)	710	3,4
Servizi di trasporto, logistica e magazzinaggio	610	2,9
Commercio all'ingrosso	420	2,0
Industrie chimiche, farmaceutiche e petrolifere	410	2,0
Estrazione di minerali	390	1,9
Servizi dei media e della comunicazione	340	1,6
Servizi operativi di supporto alle imprese e alle persone	320	1,5
Lavori di impianto tecnico: riparazione, manutenz.e installaz.	310	1,5
Studi professionali	290	1,4
Commercio al dettaglio	240	1,1
Industrie della gomma e delle materie plastiche	200	1,0
Istruzione e servizi formativi privati	200	1,0
Industrie tessili, dell'abbigliamento e calzature	110	0,5
Industrie alimentari, delle bevande e del tabacco	100	0,5
Servizi finanziari e assicurativi	100	0,5
Industrie del legno e del mobile	90	0,4
Industrie della carta, cartotecnica e stampa	90	0,4
Industrie della lavorazione dei minerali non metalliferi	80	0,4
Servizi culturali, sportivi e altri servizi alle persone	40	0,2
Ind. beni per la casa, tempo libero e altre manifatturiere	30	0,1
Commercio e riparazione di autoveicoli e motocicli	30	0,1
Sanità, assistenza sociale e servizi sanitari privati	30	0,1
Servizi di alloggio e ristorazione; servizi turistici	20	0,1
TOTALE	20.950	100,0

I valori potrebbero differire da quelli delle altre tabelle per via dell'approssimazione dei dati alle decine

Fonte: Elaborazione Centro Studi CNI su dati Unioncamere - Ministero del Lavoro, Sistema informativo Excelsior, 2011

Tab.70 Assunzioni di personale con titolo universitario in ingegneria per settore di attività economica delle imprese ed indirizzo di laurea. Anno 2011 (V.A. e val.%)

	Indirizzo civile e ambientale		Indirizzo elettronico e dell'informazione		Indirizzo industriale		Altri indirizzi di ingegneria		Totale	
	V.A.	%	V.A.	%	V.A.	%	V.A.	%	V.A.	%
Ind. fabbric. macchin. e attrezzature e dei mezzi di trasporto	70	3,7	640	7,0	2.530	41,5	720	18,7	3.960	18,9
Industrie metallurgiche e dei prodotti in metallo	20	1,0	110	1,2	660	10,8	270	7,0	1.060	5,1
Servizi avanzati di supporto alle imprese	490	25,7	1.410	15,5	660	10,8	300	7,8	2.870	13,7
Industrie elettriche, elettroniche, ottiche e medicali	20	1,0	1.150	12,7	480	7,9	490	12,7	2.140	10,2
Industrie chimiche, farmaceutiche e petrolifere	20	1,0	40	0,4	230	3,8	120	3,1	410	2,0
Estrazione di minerali	150	7,9	10	0,1	220	3,6	0	0,0	390	1,9
Public utilities (energia, gas, acqua, ambiente)	130	6,8	290	3,2	200	3,3	90	2,3	710	3,4
Servizi di trasporto, logistica e magazzinaggio	150	7,9	80	0,9	190	3,1	190	4,9	610	2,9
Lavori di impianto tecnico: riparazione, manutenz.e installaz.	0	0,0	150	1,7	130	2,1	20	0,5	310	1,5
Industrie della gomma e delle materie plastiche	10	0,5	20	0,2	120	2,0	60	1,6	200	1,0
Commercio all'ingrosso	20	1,0	180	2,0	100	1,6	120	3,1	420	2,0
Costruzioni	630	33,0	230	2,5	80	1,3	50	1,3	990	4,7
Studi professionali	120	6,3	60	0,7	80	1,3	30	0,8	290	1,4
Industrie del legno e del mobile	0	0,0	10	0,1	60	1,0	20	0,5	90	0,4
Industrie alimentari, delle bevande e del tabacco	0	0,0	20	0,2	50	0,8	30	0,8	100	0,5
Industrie tessili, dell'abbigliamento e calzature	10	0,5	10	0,1	50	0,8	30	0,8	110	0,5
Servizi informatici e delle telecomunicazioni	10	0,5	3.730	41,0	50	0,8	1.030	26,7	4.810	23,0
Industrie della lavorazione dei minerali non metalliferi	10	0,5	10	0,1	40	0,7	10	0,3	80	0,4
Commercio al dettaglio	0	0,0	180	2,0	40	0,7	20	0,5	240	1,1
Servizi operativi di supporto alle imprese e alle persone	50	2,6	130	1,4	30	0,5	110	2,8	320	1,5
Industrie della carta, cartotecnica e stampa	0	0,0	20	0,2	20	0,3	60	1,6	90	0,4
Servizi dei media e della comunicazione	0	0,0	280	3,1	20	0,3	40	1,0	340	1,6
Servizi culturali, sportivi e altri servizi alle persone	0	0,0	20	0,2	20	0,3	0	0,0	40	0,2
Ind. beni per la casa, tempo libero e altre manifatturiere	0	0,0	10	0,1	10	0,2	0	0,0	30	0,1
Commercio e riparazione di autoveicoli e motocicli	10	0,5	10	0,1	10	0,2	0	0,0	30	0,1
Istruzione e servizi formativi privati	0	0,0	170	1,9	10	0,2	10	0,3	200	1,0
Servizi di alloggio e ristorazione; servizi turistici	0	0,0	10	0,1	0	0,0	0	0,0	20	0,1
Servizi finanziari e assicurativi	0	0,0	90	1,0	0	0,0	10	0,3	100	0,5
Sanità, assistenza sociale e servizi sanitari privati	0	0,0	20	0,2	0	0,0	0	0,0	30	0,1
Totale	1.910	100,0	9.090	100,0	6.090	100,0	3.860	100,0	20.950	100,0

I valori potrebbero differire da quelli delle altre tabelle per via dell'approssimazione dei dati alle decine

Fonte: Elaborazione Centro Studi CNI su dati Unioncamere - Ministero del Lavoro, Sistema informativo Excelsior, 2011

Tab.71 Assunzioni di personale con titolo universitario in ingegneria per tipologia del titolo di studio. Anno 2011 (val.%)

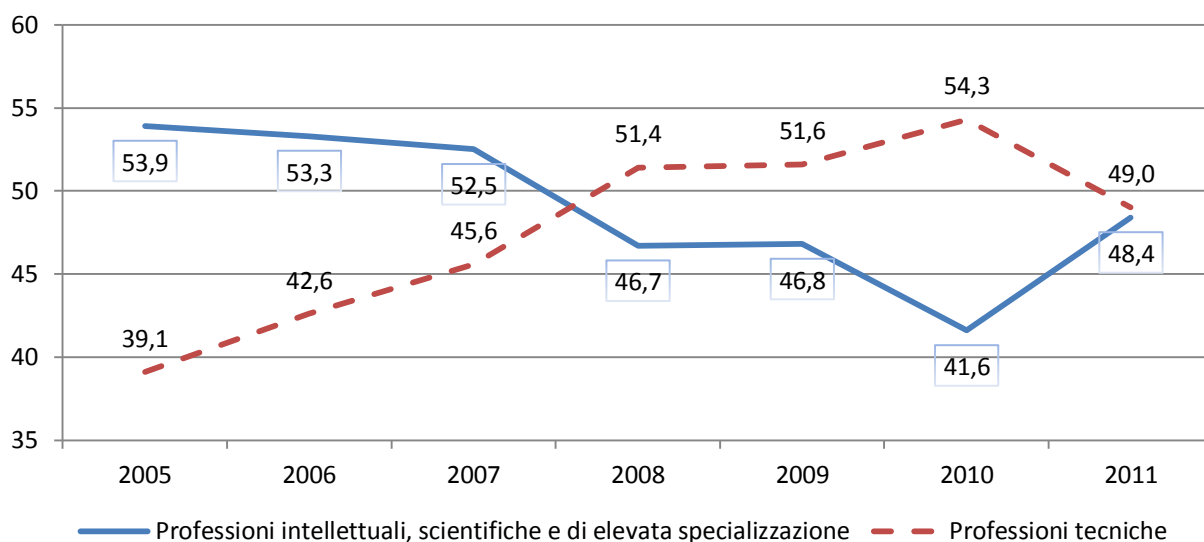
	Laurea breve (3 anni)		Laurea special. (5 anni)		Indifferente
	Totale	di cui con post-laurea ¹	Totale	di cui con post-laurea ¹	
Indirizzo civile e ambientale	8,6	0,3	66,3	6,0	25,1
Indirizzo elettronico e dell'informazione	18,9	2,8	43,1	5,4	38,0
Indirizzo industriale	9,8	1,3	59,9	10,8	30,3
Altri indirizzi di ingegneria	11,7	1,4	38,0	4,0	50,3
Totale*	14,0	1,9	49,2	6,8	36,9

(1) Ulteriore formazione post-laurea (master o dottorato).

(*) Stima Centro Studi Consiglio Nazionale degli Ingegneri

I valori potrebbero differire da quelli delle altre tabelle per via dell'approssimazione dei dati alle decime

Fonte: Elaborazione Centro Studi CNI su dati Unioncamere - Ministero del Lavoro, Sistema informativo Excelsior, 2011

Fig. 38 Quota di assunzioni di personale con titolo universitario in ingegneria per profilo professionale. Anni 2005-2011 (val.%)


Fonte: Elaborazione Centro Studi CNI su dati Unioncamere - Ministero del Lavoro, Sistema informativo Excelsior, 2011

Tab.72 Assunzioni di personale con titolo universitario in ingegneria per profilo professionale e settore di attività economica. Anno 2011 (V.A. e val.%)

	Industria				Servizi		Totale	
			di cui Costruzioni					
	V.A.	%	V.A.	%	V.A.	%	V.A.	%
Dirigenti	290	2,7	10	1,0	60	0,6	350	1,7
Professioni intellettuali, scientifiche e di elevata specializzazione	4.540	42,7	280	28,3	5.590	54,2	10.130	48,4
Professioni tecniche	5.760	54,1	700	70,7	4.530	43,9	10.290	49,1
Impiegati	50	0,5	0	0,0	120	1,2	170	0,8
Professioni qualificate nelle attività commerciali e nei servizi	0	0,0	0	0,0	10	0,1	10	0,0
Totale	10.640	100,0	990	100,0	10.310	100,0	20.950	100,0

I valori potrebbero differire da quelli delle altre tabelle per via dell'approssimazione dei dati alle decime

Fonte: Elaborazione Centro Studi CNI su dati Unioncamere - Ministero del Lavoro, Sistema informativo Excelsior, 2011

Tab.73 Assunzioni di personale con titolo universitario in ingegneria per profilo professionale e indirizzo di laurea. Anno 2011 (V.A. e val.%)

Professione ISCO	Ing. civile e ambientale		Ing. elettronica e dell'informaz.		Ingegneria industriale		Altri indirizzi di ingegneria		Totale	
	V.A.	%	V.A.	%	V.A.	%	V.A.	%	V.A.	%
Dirigenti	40	2,1	50	0,6	120	2,0	150	3,9	360	1,7
Professioni intellettuali, scientifiche e di elevata specializzazione	390	20,4	4.950	54,5	2.810	46,1	2.000	51,8	10.150	48,4
Professioni tecniche	1.470	77,0	3.960	43,6	3.140	51,6	1.690	43,8	10.270	49,0
Impiegati	0	0,0	120	1,3	20	0,3	20	0,5	160	0,8
Professioni qualificate nelle attività commerciali e nei servizi	10	0,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	10	0,0
Totale	1.910	100,0	9.090	100,0	6.090	100,0	3.860	100,0	20.950	100,0

I valori potrebbero differire da quelli delle altre tabelle per via dell'approssimazione dei dati alle decine

Fonte: Elaborazione Centro Studi CNI su dati Unioncamere - Ministero del Lavoro, Sistema informativo Excelsior, 2011

Tab.74 Assunzioni previste dalle imprese per il 2011 di personale con laurea in ingegneria (*)

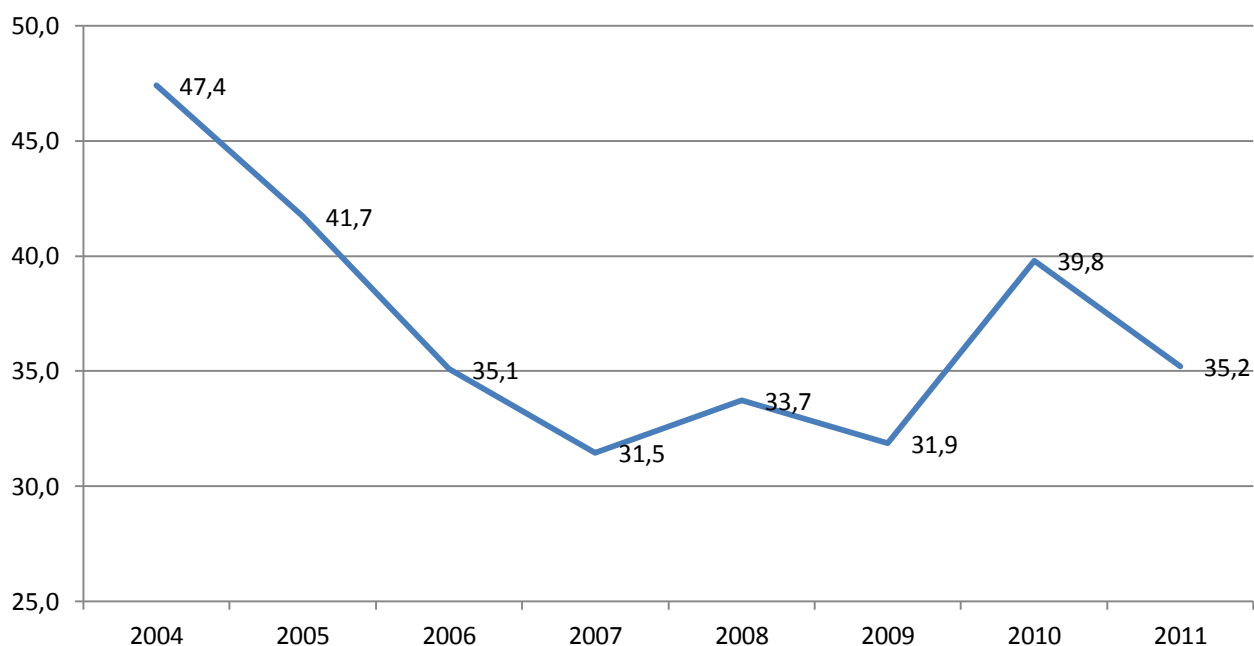
Categorie	ingegneria civile e ambientale	Ingegneria elettronica e dell'informa zione	Ingegneria industriale	Altri indirizzi di ingegneria	TOTALE	
					V.A.	%
Informatici e telematici	-	3.620	--	820	4.440	21,2
Ingegneri meccanici	70	50	1.990	290	2.390	11,4
Tecnici informatici	-	1.900	--	260	2.170	10,4
Disegnatori industriali ed assimilati	110	400	1.180	300	1.990	9,5
Tecnici addetti all'organizzazione e al controllo della produzione	20	340	550	390	1.300	6,2
Ingegneri elettronici e delle telecomunicazioni	-	820	120	180	1.120	5,3
Tecnici delle costruzioni civili ed assimilati	910	-	10	-	920	4,4
Altri ingegneri ed assimilati	90	150	170	360	770	3,7
Tecnici della vendita e della distribuzione	90	200	220	140	650	3,1
Ingegneri elettrotecnici	--	280	220	--	510	2,4
Spedizionieri e tecnici della distribuzione	50	-	200	250	500	2,4
Tecnici meccanici	--	40	360	60	470	2,2
Operatori di app. per la trasmiss. radio-televisiva e telecomunicaz.	-	380	-	-	380	1,8
Specialisti nei rapporti con il mercato	--	20	50	260	330	1,6
Altre categorie	560	890	1.020	550	3.020	14,4
TOTALE	1.910	9.090	6.090	3.860	20.950	100,0

(*) valori arrotondati alle decine. A causa degli arrotondamenti , i totali possono non coincidere con la somma dei singoli valori.

Il segno "--" indica un valore statisticamente non significativo. I totali comprendono comunque i dati non esposti.

Fonte: Unioncamere-Ministero del Lavoro, Sistema Informativo Excelsior 2011.

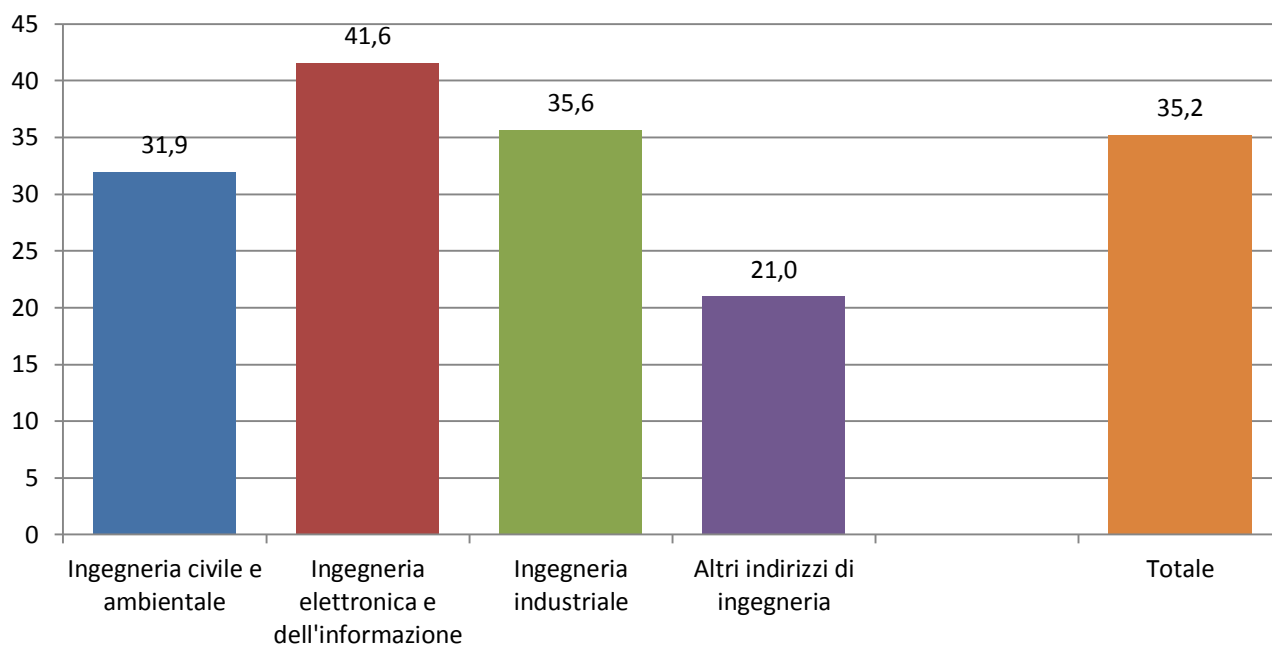
Fig. 39 Quota di assunzioni di personale con titolo universitario in ingegneria considerate di difficile attuazione per indirizzo di laurea. Serie 2004--2011 (val.%)



I valori potrebbero differire da quelli delle altre tabelle per via dell'approssimazione dei dati alle decine

Fonte: Elaborazione Centro Studi CNI su dati Unioncamere - Ministero del Lavoro, Sistema informativo Excelsior, 2004-2010

Fig. 40 - Quota di assunzioni di personale con titolo universitario in ingegneria considerate di difficile attuazione per indirizzo di laurea. Anno 2011 (val.%)



Fonte: Elaborazione Centro Studi CNI su dati Unioncamere - Ministero del Lavoro, Sistema informativo Excelsior, 2011

Tab.75 Quota di assunzioni di personale con titolo universitario in ingegneria di difficile realizzazione per profilo professionale e indirizzo di laurea. Anno 2011 (val.%)

	Indirizzo civile e ambientale	Indirizzo elettronico e dell'informaz.	Indirizzo industriale	Altri indirizzi di ingegneria	Totale
Dirigenti	75,0	40,0	33,3	33,3	36,1
Professioni intellettuali, scientifiche e di elevata specializzazione	23,1	44,8	35,6	18,0	36,2
Professioni tecniche	34,0	38,6	36,0	23,7	34,6
Impiegati	-	16,7	0,0	0,0	12,5
Professioni qualificate nelle attività commerciali e nei servizi	0,0	-	-	-	0,0
Totale	31,9	41,6	35,6	21,0	35,2

I valori potrebbero differire da quelli delle altre tabelle per via dell'approssimazione dei dati alle decime

Fonte: Elaborazione Centro Studi CNI su dati Unioncamere - Ministero del Lavoro, Sistema informativo Excelsior, 2011

Tab.76 Quota di assunzioni di personale con titolo universitario in ingegneria di difficile realizzazione per settore di attività economica. Anno 2011 (val.%)

Settore economico	Difficile da reperire
	%
Commercio al dettaglio	83,3
Istruzione e servizi formativi privati	75,0
Industrie del legno e del mobile	66,7
Servizi di trasporto, logistica e magazzinaggio	63,9
Servizi avanzati di supporto alle imprese	48,8
Industrie alimentari, delle bevande e del tabacco	40,0
Industrie chimiche, farmaceutiche e petrolifere	39,0
Lavori di impianto tecnico: riparazione, manutenz.e installaz.	38,7
Industrie della lavorazione dei minerali non metalliferi	37,5
Commercio all'ingrosso	35,7
Servizi informatici e delle telecomunicazioni	35,1
Ind. beni per la casa, tempo libero e altre manifatturiere	33,3
Ind. fabbric. macchin. e attrezzature e dei mezzi di trasporto	32,6
Industrie della gomma e delle materie plastiche	30,0
Servizi finanziari e assicurativi	30,0
Industrie metallurgiche e dei prodotti in metallo	28,3
Costruzioni	27,3
Industrie elettriche, elettroniche, ottiche e medicali	26,6
Servizi culturali, sportivi e altri servizi alle persone	25,0
Servizi operativi di supporto alle imprese e alle persone	25,0
Studi professionali	24,1
Public utilities (energia, gas, acqua, ambiente)	23,9
Industrie della carta, cartotecnica e stampa	22,2
Industrie tessili, dell'abbigliamento e calzature	18,2
Servizi dei media e della comunicazione	14,7
Estrazione di minerali	10,3
Commercio e riparazione di autoveicoli e motocicli	0,0
Sanità, assistenza sociale e servizi sanitari privati	0,0
Servizi di alloggio e ristorazione; servizi turistici	0,0
Totale	35,2

I valori potrebbero differire da quelli delle altre tabelle per via dell'approssimazione dei dati alle decime

Fonte: Elaborazione Centro Studi CNI su dati Unioncamere - Ministero del Lavoro, Sistema informativo Excelsior, 2011

Tab.77 Assunzioni di personale con titolo universitario in ingegneria in cui è richiesta una precedente esperienza lavorativa. Confronto 2010-2011 (V.A. e val.%)

Richiesta di precedente esperienza	2010		2011	
	V.A.	%	V.A.	%
Esperienza specifica o nello stesso settore	14.030	70,0	14.120	67,4
Esperienza generica o non richiesta	6.020	30,0	6.830	32,6
Totale	20.050	100,0	20.950	100,0

I valori potrebbero differire da quelli delle altre tabelle per via dell'approssimazione dei dati alle decine

Fonte: Elaborazione Centro Studi CNI su dati Unioncamere - Ministero del Lavoro, Sistema informativo Excelsior, 2011

Tab.78 Assunzioni di personale con titolo universitario in ingegneria in cui è richiesta una precedente esperienza lavorativa per indirizzo di laurea- Anno 2011 (V.A. e val.%)

Titolo di studio	Esperienza specifica o nel settore		Esperienza generica o non richiesta		Totale	
	V.A.	%	V.A.	%	V.A.	%
Indirizzo civile e ambientale	1.410	73,8	510	26,7	1.910	100,0
Indirizzo elettronico e dell'informazione	5.830	64,1	3.260	35,9	9.090	100,0
Indirizzo industriale	3.900	64,0	2.190	36,0	6.090	100,0
Altri indirizzi di ingegneria	2.980	77,2	880	22,8	3.860	100,0
Totale	14.120	67,4	6.830	32,6	20.950	100,0

I valori potrebbero differire da quelli delle altre tabelle per via dell'approssimazione dei dati alle decine

Fonte: Elaborazione Centro Studi CNI su dati Unioncamere - Ministero del Lavoro, Sistema informativo Excelsior, 2011

Tab.79 Assunzioni di personale con titolo universitario in ingegneria in cui è richiesto un titolo post-laurea per indirizzo di laurea. Anno 2011 (V.A. e val.%)

Titolo di studio	Post-laurea necessario		Post-laurea non necessario		Totale	
	V.A.	%	V.A.	%	V.A.	%
Indirizzo civile e ambientale	120	6,3	1.790	93,7	1.910	100,0
Indirizzo elettronico e dell'informazione	1.270	14,0	7.820	86,0	9.090	100,0
Indirizzo industriale	930	15,3	5.160	84,7	6.090	100,0
Altri indirizzi di ingegneria	260	6,7	3.590	93,0	3.860	100,0
Totale	2.590	12,4	18.360	87,6	20.950	100,0

I valori potrebbero differire da quelli delle altre tabelle per via dell'approssimazione dei dati alle decine

Fonte: Elaborazione Centro Studi CNI su dati Unioncamere - Ministero del Lavoro, Sistema informativo Excelsior, 2011

Tab.80 Assunzioni di personale con titolo universitario in ingegneria con necessità di formazione per indirizzo di laurea. Anno 2011 (V.A. e val.%)

Titolo di studio	Formazione con corsi		Altra o nessuna formazione		Totale	
	V.A.	%	V.A.	%	V.A.	%
Indirizzo civile e ambientale	750	39,3	1.160	60,7	1.910	100,0
Indirizzo elettronico e dell'informazione	5.150	56,7	3.940	43,3	9.090	100,0
Indirizzo industriale	3.710	60,9	2.380	39,1	6.090	100,0
Altri indirizzi di ingegneria	2.560	66,3	1.290	33,4	3.860	100,0
Totale	12.170	58,1	8.780	41,9	20.950	100,0

I valori potrebbero differire da quelli delle altre tabelle per via dell'approssimazione dei dati alle decine

Fonte: Elaborazione Centro Studi CNI su dati Unioncamere - Ministero del Lavoro, Sistema informativo Excelsior, 2011

Tab.81 Importanza data al titolo di studio ai fini dell'assunzione per indirizzo di laurea. (quota % sul totale)

	Ai fini dell'assunzione, il titolo di studio è considerato				Giovani in uscita dal sistema formativo ritenuti adatti
	Molto importante	Abbastanza importante	Poco importante	Per niente importante	
Indirizzo di ingegneria civile e ambientale	68,2	24,6	7,0	0,3	36,8
Indirizzo di ingegneria elettronica e dell'informazione	58,8	35,8	4,3	1,1	56,5
Indirizzo di ingegneria industriale	62,2	30,1	6,0	1,8	42,1
Altri indirizzi di ingegneria	68,2	23,6	6,9	1,3	34,1
Totale ingegneria	62,4	30,9	5,5	1,3	46,4
Livello Universitario	63,9	28,4	6,2	1,6	50,1
Livello secondario e post-secondario	18,6	38,5	32,8	10,1	45,8
Qualifica regionale di istruzione o formazione profess.	14,0	29,8	38,5	17,7	38,3
Livello scuola dell'obbligo	0,4	7,2	42,1	50,3	32,8
TOTALE	17,6	25,7	33,3	23,3	41,0

Fonte: Elaborazione Centro Studi CNI su dati Unioncamere - Ministero del Lavoro, Sistema informativo Excelsior, 2011

Tab.82 Assunzioni di personale con titolo universitario in ingegneria per indirizzo di laurea e per età. Anno 2011 (V.A. e val.%)

	Sino a 29 anni		30 anni e oltre		Non rilevante		Totale	
	V.A.	%	V.A.	%	V.A.	%	V.A.	%
Indirizzo civile e ambientale	660	34,6	770	40,3	480	25,1	1.910	100,0
Indirizzo elettronico e dell'informazione	4.750	52,3	2.470	27,2	1.860	20,5	9.090	100,0
Indirizzo industriale	2.490	40,9	2.810	46,1	790	13,0	6.090	100,0
Altri indirizzi di ingegneria	1.770	45,9	1.530	39,6	560	14,5	3.860	100,0
Totale	9.680	46,2	7.580	36,2	3.690	17,6	20.950	100,0

I valori potrebbero differire da quelli delle altre tabelle per via dell'approssimazione dei dati alle decine

Fonte: Elaborazione Centro Studi CNI su dati Unioncamere - Ministero del Lavoro, Sistema informativo Excelsior, 2011

Tab.83 Assunzioni di personale con titolo universitario in ingegneria in cui sono richieste conoscenze informatiche. Confronto 2010-2011 (V.A. e val.%)

Conoscenze informatiche	2010		2011	
	V.A.	%	V.A.	%
Richiesta di cui:	19.840	99,0	20.480	97,8
<i>Da utilizzatore</i>	<i>9.730</i>	<i>48,5</i>	<i>10.700</i>	<i>51,1</i>
<i>Da programmatore</i>	<i>10.110</i>	<i>50,4</i>	<i>9.780</i>	<i>46,7</i>
Non richiesta	210	1,0	470	2,2
Totale	20.050	100,0	20.950	100,0

I valori potrebbero differire da quelli delle altre tabelle per via dell'approssimazione dei dati alle decine

Fonte: Elaborazione Centro Studi CNI su dati Unioncamere - Ministero del Lavoro, Sistema informativo Excelsior, 2011

Tab.84 Assunzioni di personale con titolo universitario in ingegneria in cui è richiesta la conoscenza di una lingua straniera. Confronto 2010-2011 (V.A. e val.%)

Conoscenza lingua	2010		2011	
	V.A.	%	V.A.	%
Richiesta	15.210	75,9	16.460	78,6
Non richiesta	4.840	24,1	4.480	21,4
Totale	20.050	100,0	20.950	100,0

I valori potrebbero differire da quelli delle altre tabelle per via dell'approssimazione dei dati alle decine

Fonte: Elaborazione Centro Studi CNI su dati Unioncamere - Ministero del Lavoro, Sistema informativo Excelsior, 2011

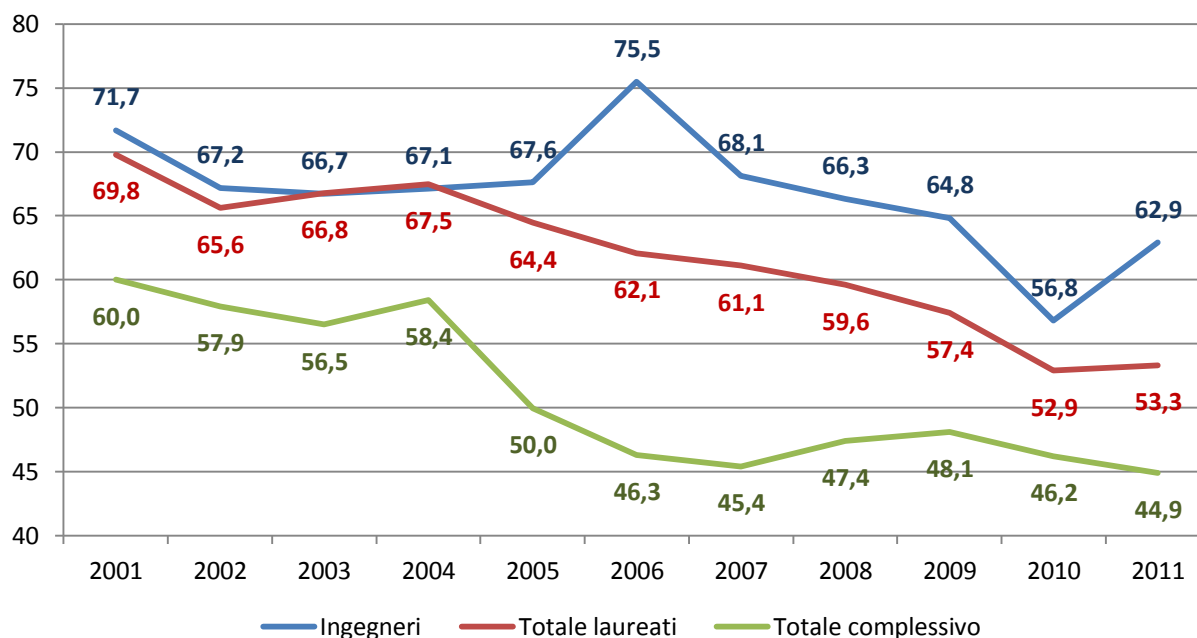
Tab.85 Assunzioni di personale con titolo universitario in ingegneria in cui è richiesta la conoscenza di una lingua straniera per indirizzo di laurea. Anno 2011 (V.A. e val.%)

Titolo di studio	Conoscenza lingua richiesta		Conoscenza lingua non richiesta		Totale	
	V.A.	%	V.A.	%	V.A.	%
Indirizzo civile e ambientale	1.170	61,3	750	39,3	1.910	100,0
Indirizzo elettronico e dell'informazione	6.740	74,1	2.340	25,7	9.090	100,0
Indirizzo industriale	5.180	85,1	910	14,9	6.090	100,0
Altri indirizzi di ingegneria	3.370	87,3	480	12,4	3.860	100,0
Totale	16.460	78,6	4.480	21,4	20.950	100,0

I valori potrebbero differire da quelli delle altre tabelle per via dell'approssimazione dei dati alle decine

Fonte: Elaborazione Centro Studi CNI su dati Unioncamere - Ministero del Lavoro, Sistema informativo Excelsior, 2011

Fig. 41 Quota di assunzioni di personale con titolo universitario in ingegneria a tempo indeterminato. Serie 2001-2011 (val.%)



Fonte: Elaborazione Centro Studi CNI su dati Unioncamere - Ministero del Lavoro, Sistema informativo Excelsior, 2001-2010

Tab.86 Assunzioni di personale con titolo universitario in ingegneria per tipologia di contratto. Confronto 2010-2011 (V.A. e val.%)

Tipologia di contratto	2010		2011	
	V.A.	%	V.A.	%
A tempo indeterminato	11.400	56,8	13.180	62,9
A tempo determinato	4.750	23,7	5.050	24,1
Apprendisti	1.080	5,4	1.400	6,7
Altri contatti	2.830	14,1	1.310	6,3
Totale	20.060	100,0	20.950	100,0
Di cui: part-time	760	3,8	430	2,1

I valori potrebbero differire da quelli delle altre tabelle per via dell'approssimazione dei dati alle decine

Fonte: Elaborazione Centro Studi CNI su dati Unioncamere - Ministero del Lavoro, Sistema informativo Excelsior, 2011

Tab.87 Assunzioni di personale con titolo universitario in ingegneria per tipologia di contratto e per indirizzo di laurea. Anno 2011 (V.A. e val.%)

	Tempo indeterminato		Tempo determinato		Apprendisti		Altri contratti		Totale	
	V.A.	%	V.A.	%	V.A.	%	V.A.	%	V.A.	%
Indirizzo civile e ambientale	1.090	57,1	660	34,6	110	5,8	60	3,1	1.910	100,0
Indirizzo elettronico e dell'informazione	5.450	60,0	2.250	24,8	730	8,0	660	7,3	9.090	100,0
Indirizzo industriale	3.790	62,2	1.450	23,8	420	6,9	430	7,1	6.090	100,0
Altri indirizzi di ingegneria	2.850	73,8	690	17,9	150	3,9	170	4,4	3.860	100,0
Totale	13.180	62,9	5.050	24,1	1.400	6,7	1.310	6,3	20.950	100,0

I valori potrebbero differire da quelli delle altre tabelle per via dell'approssimazione dei dati alle decine

Fonte: Elaborazione Centro Studi CNI su dati Unioncamere - Ministero del Lavoro, Sistema informativo Excelsior, 2011

Tab.88 Assunzioni di personale con titolo universitario in ingegneria per dimensione delle imprese. Confronto 2010 -2011 (V.A. e val.%)

Classe di dipendenti	2010		2011		Var.% 10/11
	V.A.	%	V.A.	%	
1-9 dipendenti	5.320	26,5	2.760	13,2	-48,1
10-49 dipendenti	2.650	13,2	3.490	16,7	31,7
Oltre 50 dipendenti	12.090	60,3	14.700	70,2	21,6
Totale	20.060	100,0	20.950	100,0	4,4

I valori potrebbero differire da quelli delle altre tabelle per via dell'approssimazione dei dati alle decine

Fonte: Elaborazione Centro Studi CNI su dati Unioncamere - Ministero del Lavoro, Sistema informativo Excelsior, 2011

Tab.89 Assunzioni di personale con titolo universitario in ingegneria per dimensione delle imprese ed indirizzo di laurea. Anno 2011 (V.A. e val.%)

Titolo di studio	1 - 9 Dipendenti		10 - 49 Dipendenti		50 Dipendenti e oltre		Totale	
	V.A.	%	V.A.	%	V.A.	%	V.A.	%
Ingegneria civile e ambientale	550	28,8	390	20,4	970	50,8	1.910	100,0
Ingegneria elettronica e dell'informazione	1.550	17,1	1.780	19,6	5.760	63,4	9.090	100,0
Ingegneria industriale	440	7,2	910	14,9	4.750	78,0	6.090	100,0
Altri indirizzi di ingegneria	230	6,0	400	10,4	3.230	83,7	3.860	100,0
Totale	2.760	13,2	3.490	16,7	14.700	70,2	20.950	100,0

I valori potrebbero differire da quelli delle altre tabelle per via dell'approssimazione dei dati alle decine

Fonte: Elaborazione Centro Studi CNI su dati Unioncamere - Ministero del Lavoro, Sistema informativo Excelsior, 2011

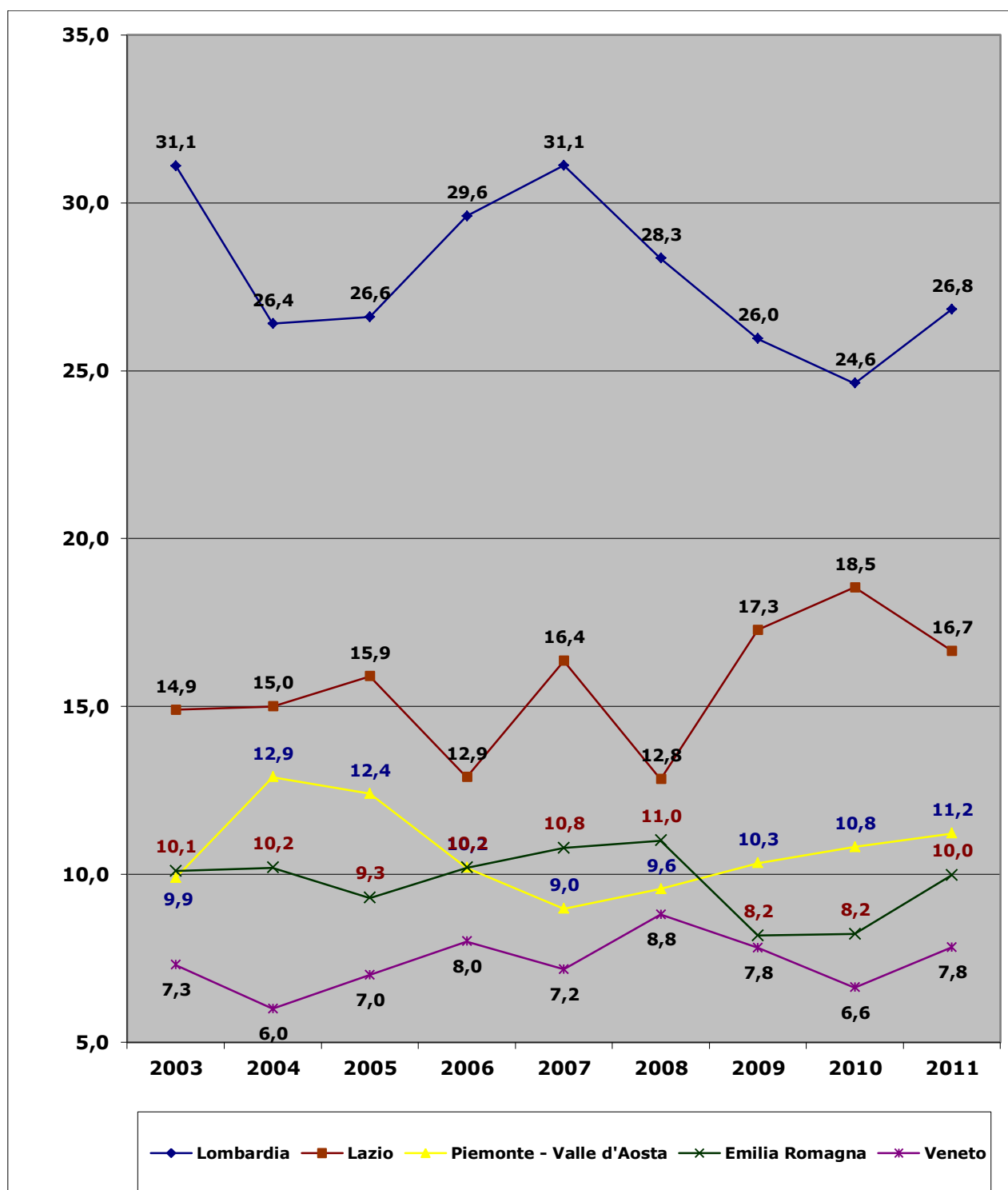
Tab.90 Assunzioni di personale con titolo universitario in ingegneria per regione. Confronto 2010– 2011 (V.A. e val.%)

Regione	2010		2011		Var.% 10/11
	V.A.	%	V.A.	%	
Lombardia	4.940	24,6	5.620	26,8	13,8
Lazio	3.720	18,5	3.490	16,7	-6,2
Piemonte - Valle d'Aosta	2.170	10,8	2.350	11,2	8,3
Emilia Romagna	1.650	8,2	2.090	10,0	26,7
Veneto	1.330	6,6	1.640	7,8	23,3
Toscana	950	4,7	1.120	5,3	17,9
Campania	1.720	8,6	910	4,3	-47,1
Liguria	500	2,5	640	3,1	28,0
Puglia	510	2,5	540	2,6	5,9
Friuli Venezia Giulia	570	2,8	520	2,5	-8,8
Sicilia	400	2,0	520	2,5	30,0
Marche	340	1,7	370	1,8	8,8
Trentino Alto Adige	390	1,9	320	1,5	-17,9
Abruzzo	200	1,0	240	1,1	20,0
Calabria	150	0,7	200	1,0	33,3
Sardegna	220	1,1	150	0,7	-31,8
Umbria	180	0,9	120	0,6	-33,3
Basilicata	80	0,4	70	0,3	-12,5
Molise	40	0,2	50	0,2	25,0
Totale	20.060	100,0	20.950	100,0	4,4

I valori potrebbero differire da quelli delle altre tabelle per via dell'approssimazione dei dati alle decine

Fonte: Elaborazione Centro Studi CNI su dati Unioncamere - Ministero del Lavoro, Sistema informativo Excelsior, 2011

Fig.42 Assunzioni di personale con titolo universitario in ingegneria per regione (regioni con la domanda più consistente di competenze ingegneristiche). Anni 2003 – 2011 (val.%)



Fonte: Elaborazione Centro Studi CNI su dati Unioncamere - Ministero del Lavoro, Sistema informativo Excelsior, 2011

Tab.91 Quota di assunzioni di personale con titolo universitario in ingegneria ogni 100 assunzioni di laureati e ogni 1.000 assunzioni complessive. (val.%)

	Assunzioni di laureati in ingegneria ogni 100 assunzioni di laureati	Assunzioni di laureati in ingegneria ogni 1.000 assunzioni
Lazio	35,0	63,5
Lombardia	27,8	48,5
Piemonte - Valle D'Aosta	34,0	46,0
Liguria	34,2	42,9
Friuli Venezia Giulia	30,8	35,3
Emilia Romagna	29,1	34,7
Veneto	27,4	29,0
Toscana	28,8	27,4
Trentino Alto Adige	28,1	23,9
Campania	25,2	22,1
Marche	23,9	21,5
Puglia	19,7	19,4
Molise	20,8	17,9
Abruzzo	22,9	17,8
Sicilia	16,6	16,6
Calabria	18,5	16,0
Basilicata	22,6	15,0
Umbria	18,8	14,7
Sardegna	16,5	11,2
Totale	28,3	35,2

I valori potrebbero differire da quelli delle altre tabelle per via dell'approssimazione dei dati alle decine

Fonte: Elaborazione Centro Studi CNI su dati Unioncamere - Ministero del Lavoro, Sistema informativo Excelsior, 2011

Tab.92 Assunzioni di personale con titolo universitario in ingegneria per regione e indirizzo di laurea. Anno 2011 (V.A. e val.%)

	Indirizzo civile e ambientale		Indirizzo elettronico e dell'informazione		Indirizzo industriale		Altri indirizzi di ingegneria		Totale	
	V.A.	%	V.A.	%	V.A.	%	V.A.	%	V.A.	%
Piemonte - Valle d'Aosta	230	12,0	890	9,8	690	11,3	550	14,2	2.350	11,2
Lombardia	480	25,1	2.550	28,1	1.500	24,6	1.100	28,5	5.620	26,8
Liguria	40	2,1	230	2,5	270	4,4	110	2,8	640	3,1
Trentino Alto Adige	40	2,1	180	2,0	70	1,1	30	0,8	320	1,5
Veneto	130	6,8	600	6,6	590	9,7	330	8,5	1.640	7,8
Friuli Venezia Giulia	30	1,6	250	2,8	180	3,0	60	1,6	520	2,5
Emilia Romagna	200	10,5	670	7,4	760	12,5	460	11,9	2.090	10,0
Toscana	50	2,6	390	4,3	540	8,9	150	3,9	1.120	5,3
Umbria	0	0,0	60	0,7	40	0,7	20	0,5	120	0,6
Marche	40	2,1	130	1,4	160	2,6	40	1,0	370	1,8
Lazio	230	12,0	2.010	22,1	490	8,0	760	19,7	3.490	16,7
Abruzzo	30	1,6	100	1,1	70	1,1	40	1,0	240	1,1
Molise	10	0,5	10	0,1	20	0,3	0	0,0	50	0,2
Campania	40	2,1	490	5,4	270	4,4	110	2,8	910	4,3
Puglia	120	6,3	150	1,7	220	3,6	60	1,6	540	2,6
Basilicata	10	0,5	40	0,4	20	0,3	10	0,3	70	0,3
Calabria	20	1,0	120	1,3	60	1,0	10	0,3	200	1,0
Sicilia	190	9,9	180	2,0	120	2,0	30	0,8	520	2,5
Sardegna	40	2,1	50	0,6	50	0,8	10	0,3	150	0,7
Totale	1.910	100,0	9.090	100,0	6.090	100,0	3.860	100,0	20.950	100,0

I valori potrebbero differire da quelli delle altre tabelle per via dell'approssimazione dei dati alle decine

Fonte: Elaborazione Centro Studi CNI su dati Unioncamere - Ministero del Lavoro, Sistema informativo Excelsior, 2011

Tab.93 Quota di assunzioni di personale con titolo universitario in ingegneria di difficile realizzazione per indirizzo di laurea. Anno 2011 (val.%)

	Indirizzo civile e ambientale	Indirizzo elettronico e dell'informazione	Indirizzo industriale	Altri indirizzi di ingegneria	Totale
Piemonte - Valle d'Aosta	21,7	47,2	31,9	18,2	33,6
Lombardia	35,4	52,5	36,7	15,5	39,7
Liguria	50,0	21,7	51,9	27,3	37,5
Trentino Alto Adige	25,0	38,9	71,4	66,7	43,8
Veneto	38,5	40,0	39,0	45,5	40,9
Friuli Venezia Giulia	0,0	52,0	66,7	33,3	51,9
Emilia Romagna	35,0	28,4	43,4	41,3	37,3
Toscana	20,0	30,8	20,4	26,7	25,0
Umbria	-	16,7	25,0	0,0	16,7
Marche	25,0	38,5	43,8	25,0	40,5
Lazio	39,1	41,3	24,5	6,6	30,9
Abruzzo	66,7	20,0	57,1	50,0	41,7
Molise	0,0	100,0	50,0	-	40,0
Campania	75,0	38,8	22,2	18,2	31,9
Puglia	50,0	20,0	18,2	16,7	25,9
Basilicata	0,0	0,0	50,0	0,0	14,3
Calabria	0,0	16,7	50,0	0,0	25,0
Sicilia	5,3	22,2	8,3	33,3	15,4
Sardegna	0,0	40,0	60,0	0,0	33,3
Totale	31,9	41,6	35,6	21,0	35,2

I valori potrebbero differire da quelli delle altre tabelle per via dell'approssimazione dei dati alle decine

Fonte: Elaborazione Centro Studi CNI su dati Unioncamere - Ministero del Lavoro, Sistema informativo Excelsior, 2011

Tab.94 Assunzioni di personale con titolo universitario in ingegneria per regione (v.a.). Quota di assunzioni rivolte agli "under 30" (val.%). Quota di assunzioni in cui è richiesta una precedente esperienza lavorativa (val.%) Quota di assunzioni a tempo indeterminato (val.%).Quota di assunzioni per settore di attività economica (val.%)

	Assunzioni	<30 anni	Richiesta esperienza	Tempo ind	Industria	Di cui costruz.	Servizi
Piemonte - Valle D'Aosta	2.350	46,4	71,5	70,6	47,7	3,4	52,3
Lombardia	5.620	48,0	63,3	64,2	45,4	3,6	54,6
Liguria	640	45,3	64,1	67,2	67,2	3,1	32,8
Trentino Alto Adige	320	37,5	68,8	68,8	46,9	0,0	53,1
Veneto	1.640	43,9	68,9	60,4	70,1	7,3	29,9
Friuli Venezia Giulia	520	53,8	67,3	59,6	57,7	0,0	42,3
Emilia Romagna	2.090	43,5	65,1	57,9	58,9	5,7	41,1
Toscana	1.120	35,7	71,4	63,4	63,4	0,9	36,6
Umbria	120	16,7	75,0	75,0	58,3	0,0	41,7
Marche	370	51,4	67,6	48,6	62,2	5,4	37,8
Lazio	3.490	49,0	69,6	62,2	34,1	4,3	65,9
Abruzzo	240	41,7	62,5	66,7	75,0	4,2	25,0
Molise	50	60,0	80,0	60,0	60,0	0,0	40,0
Campania	910	42,9	74,7	68,1	48,4	1,1	51,6
Puglia	540	55,6	66,7	48,1	63,0	14,8	37,0
Basilicata	70	57,1	85,7	42,9	42,9	0,0	57,1
Calabria	200	50,0	60,0	55,0	40,0	5,0	60,0
Sicilia	520	36,5	67,3	65,4	63,5	28,8	36,5
Sardegna	150	60,0	60,0	40,0	53,3	0,0	46,7
Totale	20.950	46,2	67,4	62,9	50,8	4,7	49,2

I valori potrebbero differire da quelli delle altre tabelle per via dell'approssimazione dei dati alle decine

Fonte: Elaborazione Centro Studi CNI su dati Unioncamere - Ministero del Lavoro, Sistema informativo Excelsior, 2011

4. Le assunzioni di ingegneri nella pubblica amministrazione

La necessità di risanamento dei conti pubblici in Italia, motivo di molti e consistenti tagli in diversi ambiti della società civile, si ripercuote anche sui flussi occupazionali all'interno della pubblica amministrazione. A farne le spese, però, sembrano soprattutto le assunzioni di personale più qualificato, ed in particolare le assunzioni di laureati in ingegneria, che dovrebbero costituire la struttura portante, tecnicamente e professionalmente avanzata, di una moderna ed efficiente amministrazione pubblica.

Secondo i dati elaborati dal Centro studi CNI, limitando l'osservazione ai soli concorsi riservati ai laureati in ingegneria, nel 2010 sono stati pubblicati sulla Gazzetta Ufficiale e sui bollettini regionali (tab.1) 286 bandi di concorso (quasi un centinaio in meno rispetto al 2009 e circa 180 in meno rispetto al 2008), per un totale di 372 posizioni lavorative. Una flessione pesante, dunque, se si considera che in 15 casi si tratta di borse di studio o assegni di ricerca e che nel 2009 i posti disponibili erano 562 e nel 2008 sfioravano gli 800, più del doppio di quanto rilevato nel 2010 (fig.1).

Calando sensibilmente le risorse destinate all'assunzione di nuovo personale, si riduce (o meglio, si annulla) il programma di assunzioni all'interno dei ministeri e dei grandi enti pubblici (tab.2). Resistono solo i *Comuni* ed in generale gli *Enti Locali*, tanto che circa il 62% dei posti è stato messo a bando da un Comune e un ulteriore 15% da una Provincia (si consideri che nel 2009 la quota di concorsi appannaggio dei Comuni era pari solo al 35,1% dei posti). Assai marginale la fetta di assunzioni all'interno di qualche Ministero o degli enti inseriti nella categoria degli *altri enti pubblici*¹²: solo 28 posti, contro i 97 posti del 2009 e i 267 del 2008.

¹² Diversi da enti locali, ministeri, strutture sanitarie, enti di ricerca e università

A differenza dei precedenti anni, il maggior numero di bandi (e di posti disponibili) è concentrato presso le amministrazioni pubbliche del meridione (tab.3) che offrono più di un terzo dei posti disponibili nel 2010 (34,7%). In 7 concorsi (per un totale di 10 posti di lavoro, il 2,7% del totale) non era specificata la sede di lavoro, in quanto banditi da amministrazioni centrali con molteplici sedi distribuite nel territorio nazionale.

In tale scenario dai connotati assai negativi, la buona notizia proviene dal tipo di contratto offerto agli ingegneri neo-assunti (tab.4): in più di tre quarti dei casi (76,8%) infatti è previsto l'inserimento a **tempo indeterminato** (nel 2009 era il 68,3%), mentre si riduce ulteriormente la quota di contratti a **tempo determinato** (7,6% contro il 14,8% del 2009 e il 29,4% del 2008¹³).

Si triplica tuttavia, rispetto all'anno precedente, la quota di assunzioni con la modalità del part-time: 16,5% laddove nel 2009 era il 5,9%.

Sebbene il maggior numero di opportunità lavorative sia concentrata nelle regioni meridionali (tabb.5-6), sono gli enti lombardi ad offrire il maggior numero di opportunità lavorative: 61 posti, pari al 17,6% del totale. Segue la Puglia con 37 posti (10,7%) e il Veneto (9,5%).

Al contrario, ben poche opportunità vengono offerte ai laureati in ingegneria residenti in Basilicata e in Friuli Venezia Giulia dal momento che sulle Gazzette Ufficiali del 2010 è stato pubblicato dagli enti pubblici con sede in tali regioni un solo bando.

Solo un posto su quattro circa (23,5%) è riservato ai soli laureati della facoltà di ingegneria (tab.7): in più della metà dei posti messi a gara (52,1%), è consentito l'accesso anche ai laureati della facoltà di architettura, mentre un altro quarto di bandi (24,4%) si rivolge anche ad altri laureati.

¹³ Il dato 2008 era influenzato significativamente dal consistente peso dei bandi di concorso dell'Arpac Campania pubblicato per l'assunzione di 140 collaboratori tecnici

Nel 14,3% dei casi è sufficiente il titolo triennale (fig.2). Tra questi ultimi i più “richiesti” (tab.8) sono i laureati della classe di “*ingegneria civile ad ambientale*” che possono accedere all’8,1% dei concorsi.

Anche tra i quinquennali (del vecchio e del nuovo ordinamento) i più ambiti (tab.9) sono gli ingegneri *civili* (44,5% dei posti), gli *edili* (26,3%) e quelli *per l’ambiente e il territorio* (16,2%), ma in quasi il 30% dei casi è sufficiente un qualsiasi titolo di secondo livello in ingegneria senza specificazione dell’indirizzo.

Consistente anche la richiesta di ingegneri *elettronici* (10,4% dei posti) e *informatici* (9,2%).

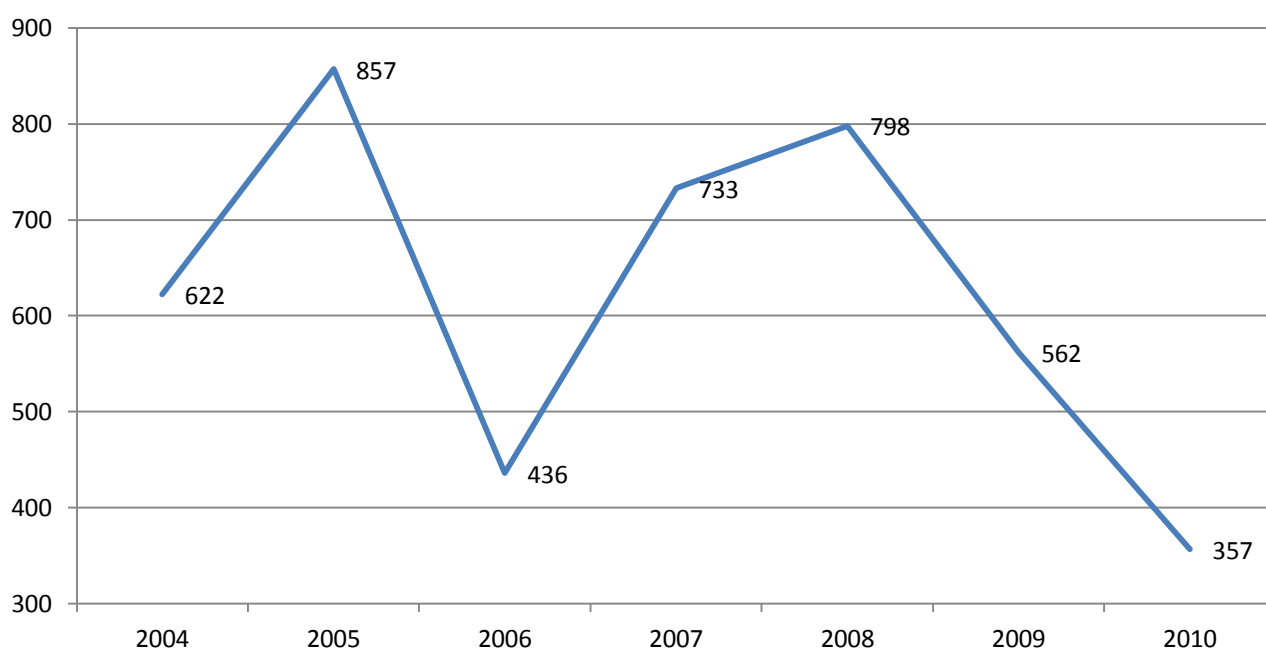
Oltre al titolo di studio (tab.10), nel 30,3% dei casi è richiesta l’**abilitazione professionale** (tab. 48), mentre rare sono le richieste del possesso del **dottorato** (1,1%).

Per quanto concerne l’inquadramento e le mansioni lavorative affidate ai laureati in ingegneria, il quadro generale cambia in base ai comparti: come prevedibile, visto l’elevato numero di concorsi promossi dai Comuni (tab.11), oltre l’80% delle posizioni lavorative messe a concorso fa riferimento al Contratto collettivo delle *Regioni e delle autonomie locali*, mentre poco più di un decimo (10,4%) segue i dettami del contratto collettivo del comparto *Sanità*. Ancora in crescita appaiono i casi in cui è previsto l’inserimento a livelli dirigenziali (18,2% contro il 16% del 2009 e il 6,6% del 2008), mentre nella stragrande maggioranza dei casi il livello di inquadramento attribuito (tab.12) è quello attinente alle mansioni più qualificate (quelle che corrispondono all’incirca al livello D).

Tab. 95 Bandi di concorso per i laureati in ingegneria pubblicati nel 2010 (val. ass. e %)

Fonte	Bandi di concorso	
	V.A.	%
G.U.	216	75,5
B.U.R.	67	23,4
Entrambi	3	1,0
Totale	286	100,0

Fonte: indagine Centro studi del Consiglio nazionale degli ingegneri, 2011

Fig. 43 Numero di posti messi a concorso per i laureati in ingegneria. Serie 2004-2010 (sono escluse borse di studio e assegni di ricerca)


Fonte: indagine Centro studi del Consiglio nazionale degli ingegneri, 2011

Tab. 96 Bandi e numero di posti messi a concorso per i laureati in ingegneria nel 2010 secondo la tipologia dell'ente promotore (sono escluse borse di studio e assegni di ricerca)

Ente promotore	Bandi di concorso		Posti banditi	
	V.A.	%	V.A.	%
Ministero	6	2,2	13	3,6%
Comune	173	63,4	221	61,9%
Provincia	32	11,7	53	14,8%
Regione	5	1,8	5	1,4%
Usl e altre istituz.sanitarie	29	10,6	31	8,7%
Altri enti	14	5,1	15	4,2%
Ministero della difesa (militari)	2	,7	5	1,4%
Ente di ricerca	12	4,4	14	3,9%
Totale	273	100,0	357	100,0%

Fonte: indagine Centro studi del Consiglio nazionale degli ingegneri, 2011

Tab. 97 Bandi e numero di posti* messi a concorso per i laureati in ingegneria nel 2010 secondo l'area della sede lavorativa (val. ass. e %)

Area	Bandi di concorso		Posti banditi	
	V.A.	%	V.A.	%
Nord-Ovest	81	28,3	88	23,7
Nord-Est	68	23,8	73	19,6
Centro	44	15,4	72	19,4
Sud e isole	86	30,1	129	34,7
Sedi diverse	7	2,4	10	2,7
Totale	286	100,0	372	100,0

* sono comprese borse di studio e assegni di ricerca

Fonte: indagine Centro studi del Consiglio nazionale degli ingegneri, 2011

Tab. 98 Bandi e numero di posti messi a concorso per i laureati in ingegneria nel 2010 secondo la tipologia di contratto (sono escluse borse di studio e assegni di ricerca)

Tipologia di contratto	Bandi di concorso		Posti banditi	
	V.A.	%	V.A.	%
A tempo indeterminato	205	75,1	274	76,8%
A tempo determinato	23	8,4	27	7,6%
Contratto formazione al lavoro	1	,4	1	,3%
Non specificata	44	16,1	55	15,4%
Totale	273	100,0	357	100,0%
Part-time	37	13,6	59	16,5

Fonte: indagine Centro studi del Consiglio nazionale degli ingegneri, 2011

Tab. 99 Numero di posti messi a concorso per i laureati in ingegneria nel 2010 secondo l'area della sede lavorativa (sono escluse borse di studio e assegni di ricerca)

Area	Posti banditi*	
	V.A.	%
Nord-Ovest	88	25,4
Nord-Est	64	18,4
Centro	72	20,7
Sud e isole	123	35,4
Totale	*347	100,0

* Sono esclusi i concorsi che prevedono l'assegnazione dei posti in regioni diverse.

Fonte: indagine Centro studi del Consiglio nazionale degli ingegneri, 2011

Tab.100 Numero di posti messi a concorso per i laureati in ingegneria nel 2010 secondo la regione della sede lavorativa (sono escluse borse di studio e assegni di ricerca)

Regione	Posti banditi*	
	V.A.	%
Abruzzo	7	2,0%
Basilicata	1	,3%
Calabria	30	8,6%
Campania	14	4,0%
Emilia Romagna	30	8,6%
Friuli Venezia Giulia	1	,3%
Lazio	22	6,3%
Liguria	7	2,0%
Lombardia	61	17,6%
Marche	15	4,3%
Piemonte	20	5,8%
Puglia	37	10,7%
Sardegna	31	8,9%
Sicilia	3	,9%
Toscana	19	5,5%
Umbria	16	4,6%
Veneto	33	9,5%
Totale	*347	100,0%

* Sono esclusi i concorsi che prevedono l'assegnazione dei posti in regioni diverse.

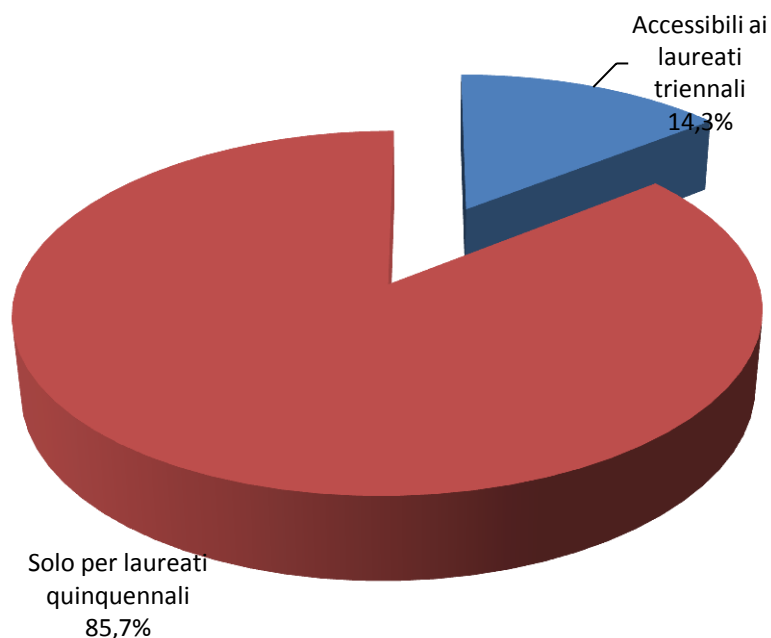
Fonte: indagine Centro studi del Consiglio nazionale degli ingegneri, 2011

Tab. 101 Bandi e numero di posti messi a concorso per i laureati in ingegneria nel 2010 secondo la tipologia di laurea richiesta (sono escluse borse di studio e assegni di ricerca)

	Bandi di concorso		Posti banditi	
	V.A.	%	V.A.	%
Solo laurea in ingegneria	79	28,9	84	23,5%
Laurea in ingegneria e architettura	152	55,7	186	52,1%
Anche altre lauree	42	15,4	87	24,4%
Totale	273	100,0	357	100,0%
Anche diplomi di geometra/perito	36	13,2	54	15,1

Fonte: indagine Centro studi del Consiglio nazionale degli ingegneri, 2010

Fig.44 Numero di posti messi a concorso per i laureati in ingegneria nel 2010 secondo il livello di laurea richiesto (sono escluse borse di studio e assegni di ricerca)



Fonte: indagine Centro studi del Consiglio nazionale degli ingegneri, 2011

Tab. 102 Bandi e numero di posti messi a concorso per i laureati di primo livello del nuovo ordinamento in ingegneria nel 2010 secondo la Classe di laurea (sono escluse borse di studio e assegni di ricerca)*

Classe di laurea	Bandi di concorso		Posti banditi	
	V.A.	%	V.A.	%
Cl.4 - Scienze dell'architettura e dell'ingegneria edile	22	8,1	24	6,7
Cl.8 - Ingegneria civile e ambientale	27	9,9	29	8,1
Cl.9 - Ingegneria dell'informazione	13	4,8	13	3,6
Cl.10 - Ingegneria industriale	11	4,0	11	3,1
Cl.26 – Scienze e tecnologie informatiche	14	5,1	14	3,9
Altre classi I liv	15	5,5	15	4,2

* La somma dei valori percentuali può essere diversa da 100 perché ad uno stesso concorso possono essere ammessi laureati di diversi indirizzi.

Fonte: indagine Centro studi del Consiglio nazionale degli ingegneri, 2011

Tab. 103 Bandi e numero di posti messi a concorso per i laureati quinquennali in ingegneria nel 2010 secondo l'indirizzo di laurea richiesto (sono escluse borse di studio e assegni di ricerca)*

Indirizzo di laurea	Bandi di concorso		Posti banditi	
	V.A.	%	V.A.	%
Ingegneria (gen)	69	25,3	105	29,4
Automazione	4	1,5	13	3,6
Sicurezza	8	2,9	8	2,2
Architettura/ing.edile	85	31,1	94	26,3
Telecomunicazioni	15	5,5	25	7,0
Elettrica	10	3,7	12	3,4
Aerospaziale/aeronaut.	1	0,4	1	0,3
Elettronica	26	9,5	37	10,4
Energetica/nucleare	3	1,1	5	1,4
Biomedica	9	3,3	11	3,1
Gestionale	10	3,7	12	3,4
Informatica	23	8,4	33	9,2
Chimica	9	3,3	10	2,8
Meccanica	13	4,8	15	4,2
Navale	1	0,4	1	0,3
Civile	129	47,3	159	44,5
Ambiente e territorio	52	19,0	58	16,2
Modellistica matematico-fisica	2	0,7	2	0,6
Sistemi edilizi	8	2,9	8	2,2
Scienza e ing.materiali	4	1,5	4	1,1
Altri titoli	19	7,0	24	6,7

* La somma dei valori percentuali può essere diversa da 100 perché ad uno stesso concorso possono essere ammessi laureati di diversi indirizzi.

Fonte: indagine Centro studi del Consiglio nazionale degli ingegneri, 2011

Tab. 104 Bandi e numero di posti messi a concorso per i laureati in ingegneria nel 2010 secondo gli ulteriori requisiti richiesti (sono escluse borse di studio e assegni di ricerca)

	Bandi di concorso		Posti banditi	
	V.A.	%	V.A.	%
Abilitazione professionale	94	34,4	108	30,3
Dottorato	3	1,1	4	1,1

Fonte: indagine Centro studi del Consiglio nazionale degli ingegneri, 2010

Tab. 105 Bandi e numero di posti messi a concorso per i laureati in ingegneria nel 2010 secondo il Contratto collettivo nazionale del lavoro applicato (sono escluse borse di studio e assegni di ricerca)

Tipo di contratto di lavoro	Bandi di concorso		Posti banditi	
	V.A.	%	V.A.	%
Enti locali	220	80,6	290	81,2
Enti di ricerca	10	3,7	11	3,1
Ministeri	7	2,6	17	4,8
Enti pubblici non economici	2	,7	2	,6
Sanità	34	12,5	37	10,4
Totale	273	100,0	357	100,0

Fonte: indagine Centro studi del Consiglio nazionale degli ingegneri, 2010

Tab. 106 Numero di posti messi a concorso per i laureati in ingegneria nel 2010 secondo l'inquadramento nei principali comparti (sono escluse borse di studio e assegni di ricerca)

CCNL	Posizione economica	V.A.	Posti banditi* % sul totale comparto	% sul totale complessivo
Enti locali	C	27	9,3	7,6
	C1	27	9,3	7,6
	D	12	4,1	3,4
	D1	120	41,4	33,6
	D3	56	19,3	15,7
	Dirigente	44	15,2	12,3
	Non spec.	4	1,4	1,1
	Totale	290	100,0	81,2
Enti di ricerca	D	5	45,5	1,4
	Dirigente	1	9,1	,3
	III liv.	2	18,2	,6
	Non spec.	3	27,3	,8
	Totale	11	100,0	3,1
Ministeri	F1	8	47,1	2,2
	Non spec	9	52,9	2,5
	Totale	17	100,0	4,8
Enti pubblici non economici	C1	1	50,0	,3
	Quadro B	1	50,0	,3
	Totale	2	100,0	,6
Sanità	D	17	45,9	4,8
	Dirigente	20	54,1	5,6
	Totale	37	100,0	10,4
Totale	C	27	7,6	7,6
	C1	28	7,8	7,8
	D	34	9,5	9,5
	D1	120	33,6	33,6
	D3	56	15,7	15,7
	Dirigente	65	18,2	18,2
	F1	8	2,2	2,2
	III liv.	2	0,6	,6
	Non spec	16	4,5	4,5
	Quadro B	1	0,3	,3
	Totale	357	100,0	100,0

Fonte: indagine Centro studi del Consiglio nazionale degli ingegneri, 2011