

Centro Studi Consiglio Nazionale Ingegneri

**Gli iscritti all'Ordine degli ingegneri al
31 dicembre 2008**



(c.r. 231)

Roma, luglio 2009



CONSIGLIO NAZIONALE DEGLI INGEGNERI

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

Ing. Paolo Stefanelli	Presidente
Ing. Pietro Ernesto De Felice	Vice Presidente vicario
Ing. Giovanni Rolando	Vice Presidente aggiunto
Ing. Roberto Brandi	Consigliere Segretario
Ing. Carlo De Vuono	Tesoriere
Ing. Alessandro Biddau	Consigliere
Ing. Giovanni Bosi	Consigliere
Ing. Ugo Gaia	Consigliere
Ing. Alcide Gava	Consigliere
Ing. Romeo La Pietra	Consigliere
Ing. Giovanni Montresor	Consigliere
Ing.civ.amb.iun. Antonio Picardi	Consigliere
Ing. Sergio Polese	Consigliere
Ing. Silvio Stricchi	Consigliere
Ing. Giuseppe Zia	Consigliere

Presidenza e Segreteria 00187 Roma – Via IV Novembre, 114

Tel. 06.6976701 Fax 06.69767048

www.tuttoingegnere.it



**CENTRO STUDI
DEL CONSIGLIO NAZIONALE DEGLI INGEGNERI**

CONSIGLIO DIRETTIVO

Ing. Romeo La Pietra	Presidente
Ing. Giuseppe Zia	Vice Presidente
Ing. Ugo Gaia	Consigliere
Ing. Guido Monteforte Specchi	Consigliere
Ing. Alberto Speroni	Consigliere
Dott. Massimiliano Pittau	Direttore

COLLEGIO DEI REVISORI

Dott. Domenico Contini	Presidente
Dott. Stefania Libori	Revisore
Dott. Francesco Ricotta	Revisore

Sede: Via Dora, 2 - 00198 Roma - Tel. 06.85354739, Fax 06.84241800

www.centrostudicni.it



Il presente testo è stato redatto ed elaborato da Emanuele Palumbo.

Premessa e sintesi

Il sistema ordinistico italiano garantisce il più ampio accesso alla professione di ingegnere. Questa può essere la sintesi della rilevazione compiuta dal Centro studi del Consiglio nazionale degli ingegneri sugli iscritti agli Ordini provinciali al 31 dicembre 2008.

A tale data, gli ingegneri iscritti all'albo sono complessivamente 213.399, oltre 6.300 in più di quelli rilevati nel 2007. In particolare, gli iscritti alla sezione A dell'albo sono 208.318 (con un incremento del 2,7% rispetto all'anno precedente) mentre quelli alla sezione B 5.081 (+20,9% rispetto al 2007). In tre anni il numero degli iscritti alla sezione A dell'albo è cresciuto del 13% (erano 184.345 nel 2005) e quello degli iscritti alla sezione B di oltre il 130% (erano 2.202 nel 2005).

Questi dati confermano ancora una volta che le accuse mosse al sistema ordinistico, in alcuni ambiti politici ed istituzionali e rilanciate con grande evidenza da alcuni media, di costituire un sistema "chiuso", una casta inaccessibile alle giovani generazioni, sono assolutamente prive di fondamento.

Il sistema ordinistico italiano, per ciò che attiene alla professione di ingegnere, risulta essere molto più aperto di quello esistente nel paese "simbolo" del liberismo economico: gli Stati Uniti d'America. In tale paese la professione di ingegnere non soltanto è regolamentata (a livello statale) ma lo è da più tempo che in Italia: il primo Stato ad aver subordinato l'esercizio della professione di ingegnere al possesso di specifici requisiti formativi ed al superamento di un esame di abilitazione è stato il Wyoming nel 1907, 16 anni prima dell'emanazione della legge istitutiva dell'Ordine degli ingegneri in Italia.

Ancora, il percorso per l'acquisizione della "licenza" professionale è più lungo e tortuoso negli Stati Uniti che non in Italia. Esso prevede, infatti, il conseguimento di un titolo universitario (della durata di 4 anni) presso un corso di studi accreditato dall'ABET (l'associazione federale che riunisce le principali associazioni

settoriali degli ingegneri negli Stati Uniti); il superamento di un primo esame dal carattere preminentemente teorico (*Fundamentals of Engineering Exam*); lo svolgimento di un tirocinio professionale della durata di quattro anni; il superamento di un secondo esame di carattere eminentemente pratico e professionale (*Principles and Practice of Engineering Exam*).

Negli Stati Uniti, inoltre, gli esami per l'acquisizione della licenza professionale di ingegnere sono gestiti da *Board* statali composti esclusivamente da ingegneri professionisti e risultano essere particolarmente selettivi. Se in Italia, mediamente, la quota di quanti superano gli esami di abilitazione è prossima al 90% per la sezione A dell'albo e all'80% per la sezione B, negli Stati Uniti si attesta su livelli sensibilmente inferiori (nel 2008, ad esempio, è stata pari al 54% nello Stato del Texas e del 38% in quello della California).

Così la densità professionale degli ingegneri (ossia il numero di professionisti iscritti all'albo ogni 1.000 abitanti) risulta essere notevolmente superiore in Italia (pari a 3,44 professionisti ogni 1.000 abitanti) che non negli Stati Uniti (nel 2008 si rilevano, ad esempio, 2,17 ingegneri professionisti ogni 1.000 abitanti nello Stato del Texas, 1,26 in quello di New York e 1,14 in quello della California).

Romeo La Pietra

Una crescita inarrestabile

Si rivela al momento senza ostacoli la crescita degli iscritti all'Ordine degli ingegneri: al 31 dicembre 2008 superano abbondantemente quota 213mila, il 3,1% in più rispetto al 2007. Più dettagliatamente, gli iscritti alla sezione A, quella riservata ai laureati quinquennali risultano 208.318 (2,7% in più rispetto al 2007), mentre quelli iscritti alla sezione B, sezione appannaggio degli *ingegneri iuniores*, possessori di titolo accademico di durata triennale, sono 5.081 (+20,9% rispetto al 2007).

In costante crescita appare anche la componente femminile tanto che, al 31 dicembre 2008, il numero di laureate in ingegneria iscritte all'ordine supera le 21mila unità,¹ pari al 10,4% degli iscritti (nel 2007 era il 10%). Presenza femminile che comincia a svilupparsi anche nelle posizioni di vertice degli ordini provinciali. Se tra i 105 presidenti² si rilevano solo 6 donne, la componente femminile mantiene le proporzioni rilevate tra gli iscritti anche tra i consiglieri (compresi i segretari e i tesorieri): 122, pari al 10,4% del totale. La Valle d'Aosta è la regione in cui si rileva la presenza femminile più consistente (25%), ma quote "rosa" significative si rilevano anche nei Consigli degli ordini umbri (16,7%), calabresi (15,1%), emiliani (14,7%) e sardi (14,3%).

Ancora una volta il numero più elevato di professionisti si concentra nelle regioni del Nord e del Sud. Più dettagliatamente, il 39,6% degli ingegneri iscritti alla sezione A appartiene agli Ordini provinciali delle regioni settentrionali, il 39,2% è iscritto ad un Ordine delle regioni meridionali, mentre gli ordini provinciali del centro-Italia annoverano il restante 21,2% .

Il quadro degli *ingegneri iuniores* evidenzia invece una forte concentrazione nel sud Italia e nelle isole: poco meno della metà (47,8%) appartiene infatti ad un ordine meridionale, mentre la componente "settentrionale" si riduce al 30,7%. Praticamente

¹ Non è possibile fornire il dato esatto dal momento che non sono disponibile la distribuzione per sesso degli iscritti per 6 ordini provinciali.

² Manca il dato relativo all'Ordine di Roma che al momento della rilevazione è commissariato.

invariata, rispetto agli ingegneri della sezione A, è invece la quota di iscritti negli Ordini del centro Italia (21,5%).

Proprio la situazione della sezione B, merita una riflessione. Sebbene infatti si rilevi in tutte le regioni una crescita costante del numero di iscritti (con punte, nelle regioni del centro, pari al 25,1% di iscrizioni in più rispetto al 2007 e con un picco massimo di un +31,5% nelle Marche), l'abilitazione professionale e l'iscrizione all'albo continuano a non attrarre particolarmente i laureati di primo livello, che invece preferiscono di gran lunga proseguire il corso di studi universitari per conseguire il titolo di laurea specialistica: nel 2007 solo l'8,2% dei laureati di primo livello (nel 2006 era poco meno del 10%) ha conseguito l'abilitazione professionale, laddove tra i quinquennali la corrispondente quota sfiorava il 70%.

A livello provinciale, l'Ordine degli ingegneri che vanta il maggior numero di iscritti nella sezione A dell'albo è quello di Roma (19.630), seguito da Napoli (12.035) e Milano (11.373). Roma conferma la sua leadership anche per quanto concerne gli iscritti alla sezione B con 315 iscritti davanti a Napoli (281 iscritti), Cagliari (236) e Salerno (219), anche se Prato e Rieti risultano le province con la più alta concentrazione di *ingegneri iuniores* rispetto al totale degli iscritti (rispettivamente 7,9% e 7%).

Come evidenziato in precedenza, la professione attrae un numero sempre maggiore di donne. La "presenza" femminile si rivela particolarmente consistente in Sardegna, tanto che un ingegnere su 5 (20,8% degli iscritti all'albo) è di sesso femminile. All'estremo opposto si colloca invece la Campania con sole 7 donne ogni 100 iscritti.

Tornando al dato generale, gli ordini provinciali della Toscana, ed in particolare quello di Firenze, hanno fatto registrare, rispetto al 2007, l'incremento più consistente di iscritti: +6,1% in Toscana e +5,1% nel solo Ordine di Firenze.

Praticamente stazionaria è, all'opposto, la situazione in Molise, dove il numero di iscritti nel 2008 è praticamente lo stesso del 2007 (10 iscritti in più).

Tra gli ordini provinciali spiccano, le *performance* di Lecce (+8,6%), Viterbo (+7,6%) e Benevento (+6,2%), mentre quelli di La Spezia, Ferrara, Gorizia, Nuoro e Verbania sono i soli in cui il numero di iscritti è diminuito rispetto al 2007.

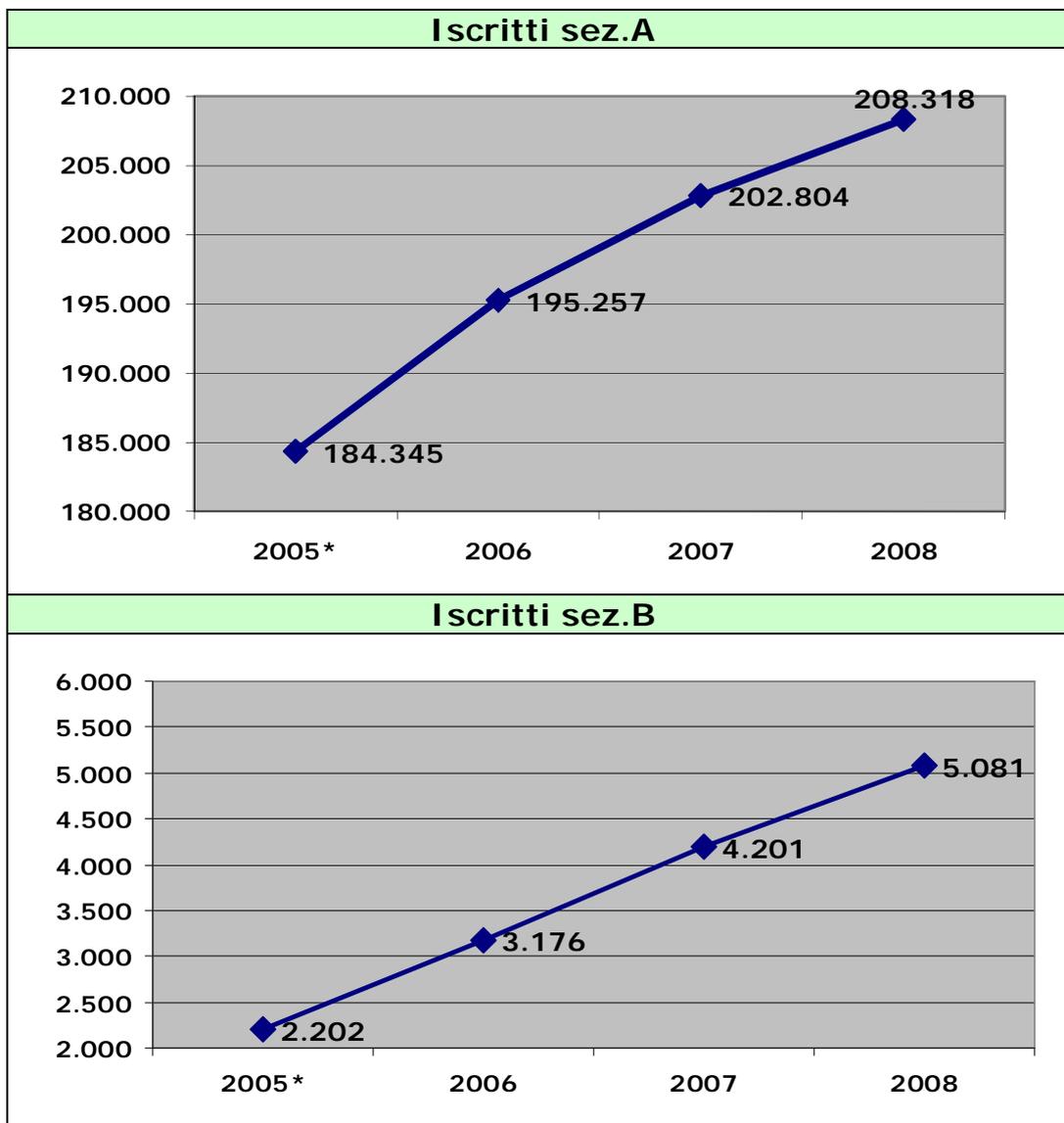
Prima di concludere è interessante approfondire la distribuzione degli iscritti tra i tre settori dell'albo: *civile ed ambientale, industriale e dell'informazione*.

E' bene ricordare che, in base a quanto disposto dal Dpr. 328/2001, i laureati quinquennali del vecchio ordinamento hanno la possibilità di optare per l'iscrizione a tutti i tre settori, previo il superamento di un unico esame di Stato (svolto con le modalità precedenti a quelle disposte dallo stesso Dpr. 328/2001); i laureati di ciclo breve e lungo del nuovo ordinamento possono invece accedere ad un unico settore (l'accesso ad altri settori è possibile anche per loro, ma solo previo possesso di titolo accademico idoneo e superamento di un ulteriore esame di Stato).

Al 31 dicembre 2008, dunque, il 91,1% degli iscritti alla sezione A (nel 2007 era il 92,4%) risultava aver optato per il settore *civile ed ambientale*, l'88,5% per quello *industriale* (quota praticamente invariata rispetto all'88,7% del 2007) e l'80,2% (76,9% nel 2007) per quello *dell'informazione*. Aumenta dunque la quota di ingegneri che si iscrive al settore *dell'informazione*, mentre seppur di poco, cala quella attinente al settore *civile ed ambientale*.

Nella sezione B, invece, in cui è molto meno frequente trovare iscritti a più sezioni, aumenta ulteriormente la già rilevante quota di iscritti al settore *civile ed ambientale* (54,2% contro il 53,8% del 2007) e anche la fetta di ingegneri iuniores *dell'informazione* (16,8% contro il 15,2% del 2007), mentre risulta in calo la "componente" *industriale* (30% laddove nel 2007 era il 31,5%).

Fig. 1 Iscritti agli albi degli ingegneri per sezione.
Anni 2005-2008 (val. ass.)



* Dati al 15 settembre 2005 (fonte CNI). Per gli altri anni si tratta di dati al 31 dicembre
Fonte: indagine Centro studi Consiglio nazionale degli ingegneri, 2009

Tab.1 Iscritti agli albi degli ingegneri per sezione e Ordine provinciale (dati al 31.12.2008)

Ordine provinciale	Iscritti sez. A	Iscritti sez. B	% di iscritti alla sez.B	Totale	Var.% 2007/2008
Roma	19.630	315	1,6	19.945	2,7
Napoli	12.035	281	2,3	12.316	2,9
Milano	11.373	134	1,2	11.507	3,7
Torino	6.379	111	1,7	6.490	3,2
Bari	5.981	91	1,5	6.072	3,2
Cagliari	5.568	236	4,1	5.804	4,0
Palermo	5.296	159	2,9	5.455	0,9
Catania	4.694	132	2,7	4.826	4,9
Salerno	4.513	219	4,6	4.732	3,9
Bologna	4.506	54	1,2	4.560	2,4
Genova	4.374	62	1,4	4.436	2,5
Cosenza	4.166	113	2,6	4.279	1,6
Brescia	3.774	75	1,9	3.849	4,6
Firenze	3.448	130	3,6	3.578	5,1
Padova	3.508	30	0,8	3.538	1,8
Caserta	2.984	78	2,5	3.062	2,2
Messina	2.651	67	2,5	2.718	1,6
Trento	2.436	56	2,2	2.492	1,1
Lecce	2.454	21	0,8	2.475	8,6
Verona	2.361	74	3,0	2.435	3,0
Perugia	2.392	36	1,5	2.428	3,1
Bergamo	2.303	96	4,0	2.399	3,7
Ancona	2.264	46	2,0	2.310	4,3
Treviso	2.221	24	1,1	2.245	2,0
Venezia	2.109	15	0,7	2.124	1,7
Potenza	2.067	55	2,6	2.122	2,3
Reggio Calabria	1.957	94	4,6	2.051	3,2
L'Aquila	1.953	48	2,4	2.001	4,8
Vicenza	1.967	34	1,7	2.001	3,3
Avellino	1.916	76	3,8	1.992	3,1
Varese	1.885	27	1,4	1.912	2,0
Udine	1.836	41	2,2	1.877	3,3
Monza e Brianza	1.839	34	1,8	1.873	4,1
Modena	1.836	30	1,6	1.866	3,2
Foggia	1.772	51	2,8	1.823	1,5
Taranto	1.734	74	4,1	1.808	4,3
Pisa	1.737	55	3,1	1.792	4,7
Parma	1.664	92	5,2	1.756	2,5



Ordine provinciale	Iscritti sez. A	Iscritti sez. B	% di iscritti alla sez. B	Totale	Var.% 2007/2008
Frosinone	1.610	78	4,6	1.688	5,2
Pavia	1.622	23	1,4	1.645	2,0
Catanzaro	1.493	45	2,9	1.538	4,1
Chieti	1.479	41	2,7	1.520	4,0
Cuneo	1.436	46	3,1	1.482	2,3
Latina	1.374	68	4,7	1.442	3,5
Agrigento	1.368	36	2,6	1.404	3,0
Forlì	1.353	51	3,6	1.404	2,2
Como	1.358	35	2,5	1.393	3,7
Reggio Emilia	1.322	41	3,0	1.363	1,5
Benevento	1.307	45	3,3	1.352	6,2
Siracusa	1.269	80	5,9	1.349	0,5
Pescara	1.255	22	1,7	1.277	2,2
Ravenna	1.205	28	2,3	1.233	2,8
Arezzo	1.168	30	2,5	1.198	2,6
Bolzano	1.170	11	0,9	1.181	2,4
Pesaro	1.157	22	1,9	1.179	4,0
Trapani	1.135	35	3,0	1.170	3,1
Ferrara	1.121	9	0,8	1.130	-1,0
Trieste	1.113	7	0,6	1.120	0,3
Alessandria	1.091	21	1,9	1.112	3,0
Savona	1.033	52	4,8	1.085	2,9
Lucca	1.034	47	4,3	1.081	2,8
Sassari	1.040	25	2,3	1.065	3,5
Macerata	1.033	26	2,5	1.059	4,3
Teramo	1.020	22	2,1	1.042	3,7
Novara	1.035	6	0,6	1.041	2,2
Livorno	1.017	23	2,2	1.040	-
Brindisi	965	15	1,5	980	5,3
Rimini	934	14	1,5	948	1,5
Mantova	918	22	2,3	940	2,5
Ascoli Piceno	910	17	1,8	927	4,2
Piacenza	898	21	2,3	919	2,2
Ragusa	903	15	1,6	918	2,8
Cremona	891	25	2,7	916	3,0
Matera	873	36	4,0	909	2,6
Caltanissetta	850	51	5,7	901	1,5
Barletta Andria Trani	876	20	2,2	896	3,9
Terni	882	6	0,7	888	1,8
Pordenone	867	13	1,5	880	0,7



Ordine provinciale	Iscritti sez. A	Iscritti sez. B	% di iscritti alla sez. B	Totale	Var.% 2007/2008
Campobasso	831	20	2,4	851	0,6
Lecco	806	28	3,4	834	5,0
Belluno	788	11	1,4	799	1,4
Rovigo	764	7	0,9	771	1,0
Nuoro	721	28	3,7	749	-3,6
Pistoia	687	37	5,1	724	3,4
La Spezia	681	25	3,5	706	-0,1
Viterbo	664	13	1,9	677	7,6
Siena	649	17	2,6	666	2,6
Prato	584	50	7,9	634	0,6
Massa Carrara	568	17	2,9	585	1,7
Sondrio	544	25	4,4	569	3,1
Vibo Valentia	533	11	2,0	544	1,5
Enna	508	26	4,9	534	3,9
Oristano	503	31	5,8	534	4,1
Crotone	503	21	4,0	524	1,7
Rieti	479	36	7,0	515	4,3
Grosseto	445	12	2,6	457	1,8
Asti	453	3	0,7	456	2,2
Imperia	441	8	1,8	449	0,9
Fermo	432	10	2,3	442	5,7
Gorizia	434	7	1,6	441	-2,4
Vercelli	436	4	0,9	440	2,6
Lodi	430	5	1,1	435	3,6
Aosta	420	8	1,9	428	2,4
Isernia	406	10	2,4	416	1,2
Biella	348	9	2,5	357	2,0
Verbania	292	6	2,0	298	-4,2
Totale	208.318	5.081	2,4	213.399	3,1

Fonte: indagine Centro studi Consiglio nazionale degli ingegneri, 2009

**Tab. 2 Iscritti agli albi degli ingegneri per regione e sesso
(dati al 31.12.2008)**

Regione	Iscritti sez. A	Iscritti sez. B	Totale iscritti		Di cui donne (%)
			V.A.	%	
Lombardia	27.743	529	28.272	13,2	*10,2
Lazio	23.757	510	24.267	11,4	*9,8
Campania	22.755	699	23.454	11,0	7,2
Sicilia	18.674	601	19.275	9,0	*9,7
Emilia Romagna	14.839	340	15.179	7,1	11,5
Puglia	13.782	272	14.054	6,6	9,2
Veneto	13.718	195	13.913	6,5	8,0
Toscana	11.337	418	11.755	5,5	10,0
Piemonte	11.470	206	11.676	5,5	10,8
Calabria	8.652	284	8.936	4,2	12,9
Sardegna	7.832	320	8.152	3,8	20,8
Liguria	6.529	147	6.676	3,1	10,9
Marche	5.796	121	5.917	2,8	11,6
Abruzzo	5.707	133	5.840	2,7	*11,0
Fr.Ven.Giulia	4.250	68	4.318	2,0	11,2
Trentino A.A	3.606	67	3.673	1,7	8,9
Umbria	3.274	42	3.316	1,6	13,4
Basilicata	2.940	91	3.031	1,4	13,1
Molise	1.237	30	1.267	0,6	*8,7
Valle d'Aosta	420	8	428	0,2	12,9
Totale	208.318	5.081	213.399	100,0	10,4

* Si tratta di una stima, poiché non tutti gli Ordini hanno fornito il dato.

Fonte: indagine Centro studi Consiglio nazionale degli ingegneri, 2009

Tab. 3 Quota di iscritti agli albi degli ingegneri per sezione e settore*. Val.% (dati al 31.12.2008)

Sezione	Civile e ambientale	Industriale	Informazione
Sezione A	91,1	88,5	80,2
Sezione B	54,2	30,0	16,8

* Si tratta di una stima, poiché non tutti gli Ordini hanno fornito il dato. Il totale è diverso da 100, poiché è possibile iscriversi a più settori dell'albo.

Fonte: indagine Centro studi Consiglio nazionale degli ingegneri, 2009

Tab. 4 Iscritti agli albi degli ingegneri per sezione e regione. Anni 2007-2008 (dati al 31 dicembre)

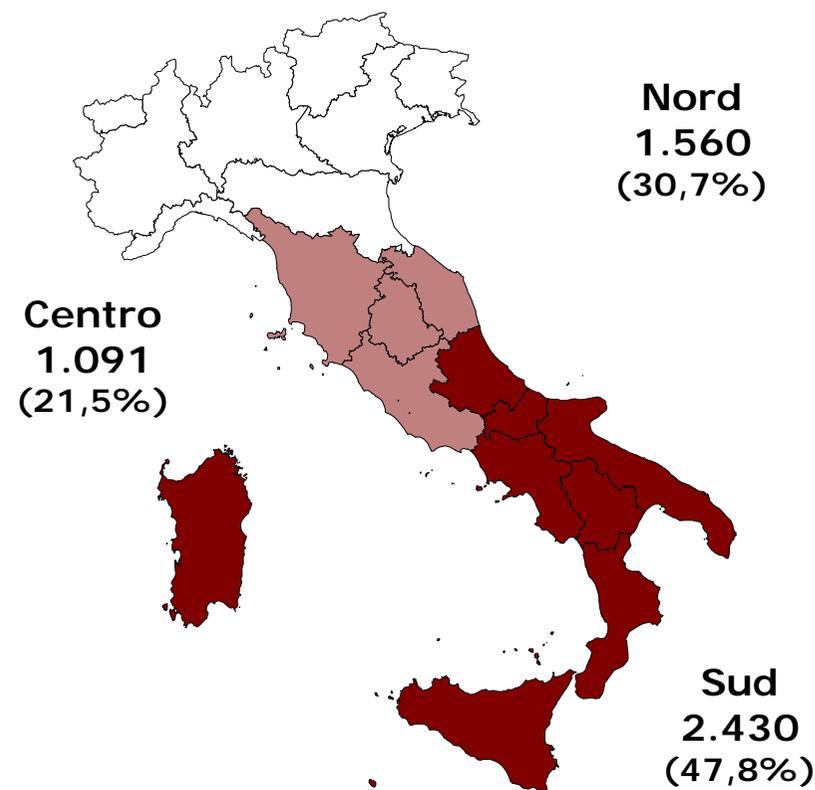
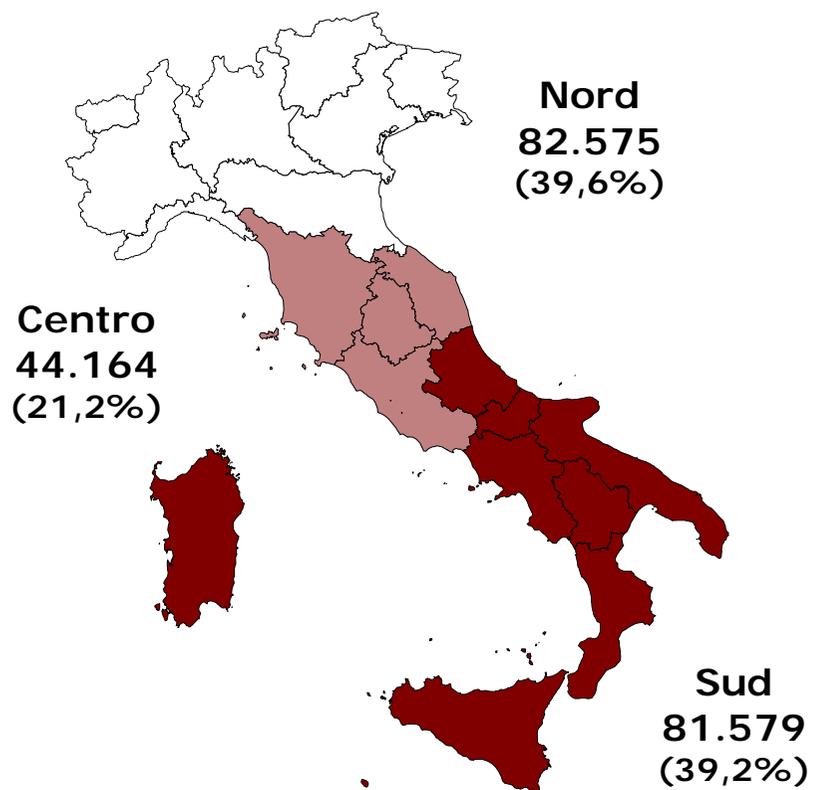
	Sezione A			Sezione B			Totale iscritti		
	2007	2008	Var. %	2007	2008	Var. %	2007	2008	Var. %
Lombardia	26.844	27.743	3,3	449	529	17,8	27.293	28.272	3,6
Lazio	23.148	23.757	2,6	402	510	26,9	23.550	24.267	3,0
Campania	22.141	22.755	2,8	582	699	20,1	22.723	23.454	3,2
Sicilia	18.353	18.674	1,7	467	601	28,7	18.820	19.275	2,4
Emilia Romagna	14.581	14.839	1,8	283	340	20,1	14.864	15.179	2,1
Puglia	13.269	13.782	3,9	217	272	25,3	13.486	14.054	4,2
Veneto	13.464	13.718	1,9	153	195	27,5	13.617	13.913	2,2
Toscana	10.736	11.337	5,6	344	418	21,5	11.080	11.755	6,1
Piemonte	11.192	11.470	2,5	180	206	14,4	11.372	11.676	2,7
Calabria	8.495	8.652	1,8	234	284	21,4	8.729	8.936	2,4
Sardegna	7.611	7.832	2,9	291	320	10,0	7.902	8.152	3,2
Liguria	6.401	6.529	2,0	132	147	11,4	6.533	6.676	2,2
Marche	5.579	5.796	3,9	92	121	31,5	5.671	5.917	4,3
Abruzzo	5.517	5.707	3,4	109	133	22,0	5.626	5.840	3,8
Friuli V. Giulia	4.203	4.250	1,1	57	68	19,3	4.260	4.318	1,4
Trentino A. A.	3.553	3.606	1,5	64	67	4,7	3.617	3.673	1,5
Umbria	3.192	3.274	2,6	34	42	23,5	3.226	3.316	2,8
Basilicata	2.880	2.940	2,1	81	91	12,3	2.961	3.031	2,4
Molise	1.234	1.237	0,2	23	30	30,4	1.257	1.267	0,8
Valle d'Aosta	411	420	2,2	7	8	14,3	418	428	2,4
Totale	202.804	208.318	2,7	4.201	5.081	20,9	207.005	213.399	3,1

Fonte: indagine Centro studi Consiglio nazionale degli ingegneri, 2009

Fig. 2 Iscritti agli albi degli ingegneri per sezione e area geografica, al 31 dicembre 2008 (val. ass. e val. %)

Iscritti sezione A

Iscritti sezione B

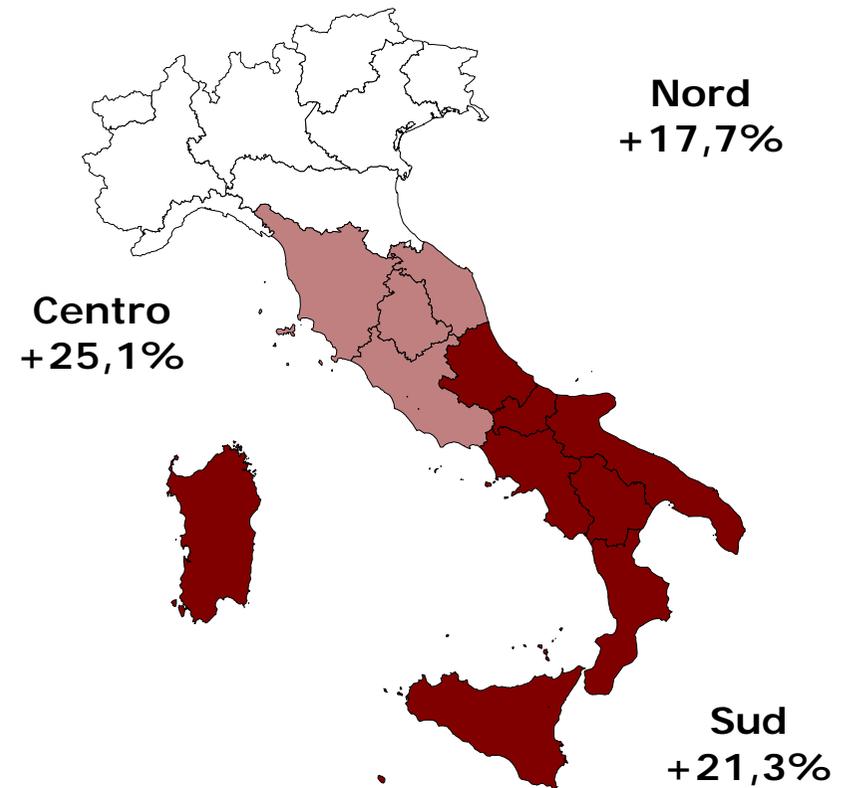
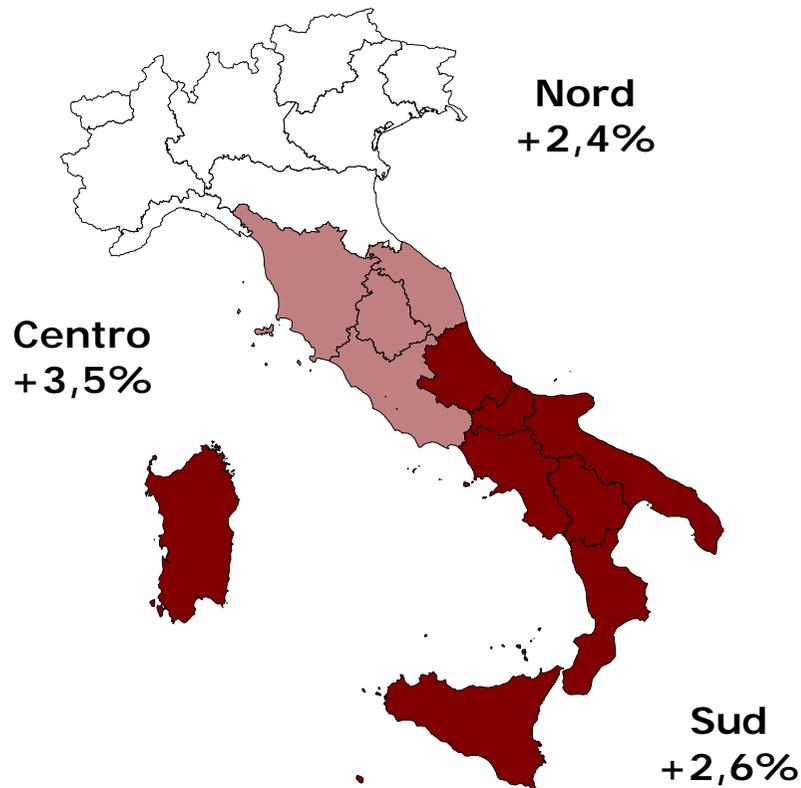


Fonte: indagine Centro studi Consiglio nazionale degli ingegneri, 2009

Fig. 3 Variazione percentuale degli iscritti agli albi degli ingegneri per sezione e area geografica.
Anni 2007-2008 (dati al 31 dicembre)

Variazione % 2007-2008 iscritti sezione A

Variazione % 2007-2008 iscritti sezione B



Fonte: indagine Centro studi Consiglio nazionale degli ingegneri, 2009

Tab. 5 “Quote rosa” nei consigli degli Ordini provinciali degli ingegneri al 31 dicembre 2008 (val. ass. e %)

Regione	Consiglieri donne*	Totale consiglieri*	% di donne
Valle d'Aosta	2	8	25,0
Umbria	4	24	16,7
Calabria	8	53	15,1
Emilia Romagna	15	102	14,7
Sardegna	6	42	14,3
Trentino Alto Adige	3	24	12,5
Abruzzo	5	44	11,4
Marche	6	53	11,3
Molise	2	18	11,1
Veneto	10	90	11,1
Campania	7	66	10,6
Lombardia	14	137	10,2
Puglia	7	71	9,9
Friuli Venezia Giulia	4	42	9,5
Toscana	10	106	9,4
Piemonte	7	76	9,2
Liguria	3	42	7,1
Lazio	3	37	5,9
Sicilia	5	99	5,1
Basilicata	1	24	4,2
Totale	122	1.172	10,4

* Sono comprese anche le cariche di tesoriere e segretario.

Fonte: indagine Centro studi Consiglio nazionale degli ingegneri, 2009