

Le competenze professionali dei geologi junior

Thomas Veronese

Geologo, libero professionista – Consigliere Ordine Geologi Regione Emilia-Romagna

Come è noto già da tempo, a seguito dell'entrata in vigore del DPR 5 giugno 2001, n. 328, sono state istituite due diverse sezioni nell'Albo professionale dei Geologi. Le due sezioni individuano ambiti professionali diversi in relazione al diverso grado di capacità e competenza acquisita mediante il percorso formativo.

a) sezione A, cui si accede, previo esame di Stato, con il titolo di laurea specialistica;

b) sezione B, cui si accede, previo esame di Stato, con il titolo di laurea.

Con le prime richieste pervenute di iscrizione alla sezione B, si è reso necessario aggiornare anche i dati che devono riportare i timbri professionali, con l'aggiunta specifica delle diciture per le due sezioni. Alla data fissata dal Consiglio dell'Ordine dei Geologi della regione Emilia-Romagna (stabilita al 30 giugno 2009), terminerà la validità legale dei timbri attuali, e per allora occorrerà provvedere alla sostituzione con i nuovi. Dopo aver raccolto le ordinazioni da parte degli iscritti sul tipo di timbro scelto, si è provveduto alla loro ordinazione e consegna.

Cosa potranno fare i geologi iscritti alla sezione B, rispetto a quelli iscritti alla sezione A?

Si ritiene utile riportare integralmente il CAPO VIII con gli articoli di legge che descrivono piuttosto chiaramente le competenze sia del **geologo** iscritto alla sezione A che del **geologo junior** iscritto alla sezione B.

Decreto del Presidente della Repubblica 5 giugno 2001, n. 328

(Pubblicato nel S.O. n. 212/L alla G.U. n. 190 del 17 agosto 2001)

Modifiche ed integrazioni della disciplina dei requisiti per l'ammissione all'esame di Stato e delle relative prove per l'esercizio di talune professioni, nonché della disciplina dei relativi ordinamenti

Art. 1

(Ambito di applicazione)

1. Il presente regolamento modifica e integra la disciplina dell'ordinamento, dei connessi albi, ordini o collegi, nonché dei requisiti per l'ammissione all'esame di Stato e delle relative prove, delle professioni di: *dottore agronomo e dottore forestale, agrotecni-*

co, architetto, assistente sociale, attuario, biologo, chimico, geologo, geometra, ingegnere, perito agrario, perito industriale, psicologo.

2. *Le norme contenute nel presente regolamento non modificano l'ambito stabilito dalla normativa vigente in ordine alle attività attribuite o riservate, in via esclusiva o meno, a ciascuna professione. (...)*

CAPO VIII

PROFESSIONE DI GEOLOGO

Art. 40

(Sezioni e titoli professionali)

1. *Nell'albo professionale dell'ordine dei geologi sono istituite la sezione A e la sezione B.*

2. *Agli iscritti nella **sezione A** spetta il titolo professionale di **geologo**.*

3. *Agli iscritti nella **sezione B** spetta il titolo professionale di **geologo junior**.*

4. *L'iscrizione all'albo dei geologi è accompagnata dalle dizioni: "**Sezione dei geologi**", "**Sezione dei geologi iuniores**".*

Art. 41

(Attività professionali)

1. *Formano oggetto dell'attività professionale degli iscritti nella **sezione A**, ai sensi e per gli effetti di cui all'articolo 1, comma 2, restando immutate le riserve e attribuzioni già stabilite dalla vigente normativa, oltre alle attività indicate nel comma 2, in particolare le attività implicanti assunzioni di responsabilità di programmazione e di progettazione degli interventi geologici e di coordinamento tecnico-gestionale, nonché le competenze in materia di analisi, gestione, sintesi ed elaborazione dei dati relativi alle seguenti attività, anche mediante l'uso di metodologie innovative o sperimentali:*

a) *il rilevamento e la elaborazione di cartografie geologiche, tematiche, specialistiche e derivate, il telerilevamento, con particolare riferimento alle problematiche geologiche e ambientali, anche rappresentate a mezzo "Geographic Information System" (GIS);*

b) *l'individuazione e la valutazione delle pericolosità*

geologiche e ambientali; l'analisi, prevenzione e mitigazione dei rischi geologici e ambientali con relativa redazione degli strumenti cartografici specifici, la programmazione e progettazione degli interventi geologici strutturali e non strutturali, compreso l'eventuale relativo coordinamento di strutture tecnico gestionali;

c) le indagini geognostiche e l'esplorazione del sottosuolo anche con metodi geofisici; le indagini e consulenze geologiche ai fini della relazione geologica per le opere di ingegneria civile mediante la costruzione del modello geologico-tecnico; la programmazione e progettazione degli interventi geologici e la direzione dei lavori relativi, finalizzati alla redazione della relazione geologica;

d) il reperimento, la valutazione e gestione delle georisorse, comprese quelle idriche, e dei geomateriali d'interesse industriale e commerciale compresa la relativa programmazione, progettazione e direzione dei lavori; l'analisi, la gestione e il recupero dei siti estrattivi dimessi;

e) le indagini e la relazione geotecnica;

f) la valutazione e prevenzione del degrado dei beni culturali ed ambientali per gli aspetti geologici, e le attività geologiche relative alla loro conservazione;

g) la geologia applicata alla pianificazione per la valutazione e per la riduzione dei rischi geoambientali compreso quello sismico, con le relative procedure di qualificazione e valutazione; l'analisi e la modellazione dei sistemi relativi ai processi geoambientali e la costruzione degli strumenti geologici per la pianificazione territoriale e urbanistica ambientale delle georisorse e le relative misure di salvaguardia, nonché per la tutela, la gestione e il recupero delle risorse ambientali; la gestione dei predetti strumenti di pianificazione, programmazione e progettazione degli interventi geologici e il coordinamento di strutture tecnico-gestionali;

h) gli studi d'impatto ambientali per la Valutazione d'Impatto Ambientale (VIA) e per la Valutazione Ambientale Strategica (VAS) limitatamente agli aspetti geologici;

i) i rilievi geodetici, topografici, oceanografici ed atmosferici, ivi compresi i rilievi ed i parametri meteorologici caratterizzanti e la dinamica dei litorali; il Telerilevamento e i Sistemi Informativi Territoriali (SIT);

l) le analisi, la caratterizzazione fisicomeccanica e la certificazione dei materiali geologici;

m) le indagini geopedologiche e le relative elaborazioni finalizzate a valutazioni di uso del territorio;

n) le analisi geologiche, idrogeologiche, geochimiche delle componenti ambientali relative alla esposizione e vulnerabilità a fattori inquinanti e ai rischi conseguenti; l'individuazione e la definizione degli interventi di mitigazione dei rischi;

o) il coordinamento della sicurezza nei cantieri temporanei e mobili limitatamente agli aspetti geologici;

p) la funzione di Direttore responsabile in tutte le attività estrattive a cielo aperto, in sotterraneo, in mare;

q) le indagini e ricerche paleontologiche, petrografiche, mineralogiche, sedimentologiche, geopedologiche, geotecniche e geochimiche;

r) la funzione di Direttore e Garante di laboratori geotecnici;

s) le attività di ricerca.

2. Formano oggetto dell'attività professionale degli iscritti nella **sezione B**, ai sensi e per gli effetti di cui all'articolo 1, comma 2, restando immutate le riserve e attribuzioni già stabilite dalla vigente normativa, le attività di acquisizione e rappresentazione dei dati di campagna e di laboratorio, con metodi diretti e indiretti, quali:

a) il rilevamento e la redazione di cartografie geologiche e tematiche di base anche rappresentate a mezzo "Geographic Information System" (GIS);

b) il rilevamento degli elementi che concorrono alla individuazione della pericolosità geologica e ambientale ai fini della mitigazione dei rischi, compreso l'eventuale relativo coordinamento di strutture tecnico gestionali;

c) le indagini geognostiche e l'esplorazione del sottosuolo anche con metodi geofisici finalizzate alla redazione della relazione tecnico geologica;

d) il reperimento e la valutazione delle georisorse comprese quelle idriche;

e) la valutazione e prevenzione del degrado dei beni culturali ed ambientali limitatamente agli aspetti geologici;

f) i rilevamenti geologico-tecnici finalizzati alla predisposizione degli strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale;

g) gli studi d'impatto ambientale per la Valutazione d'Impatto Ambientale (VIA) limitatamente agli aspetti geologici;

h) i rilievi geodetici, topografici, oceanografici ed atmosferici, ivi compresi i rilievi ed i parametri meteorologici caratterizzanti e la dinamica dei litorali;

Tabella 1

<i>Censimento del 08/01/2009</i>	Numero di iscritti alla sezione B	Fonte del dato
Abruzzo	2	Sito web
Basilicata	0	Contatto telefonico segreteria
Calabria	1	Sito web
Campania	4	Contatto telefonico segreteria
Emilia Romagna	2	Contatto telefonico segreteria
Friuli Venezia Giulia	0	Contatto telefonico segreteria
Lazio	4	Contatto telefonico segreteria
Liguria	0	Contatto telefonico segreteria
Lombardia	1	Sito web
Marche	1	Sito web
Molise	1	Sito web
Piemonte	4	Contatto telefonico segreteria
Puglia	2	Contatto telefonico segreteria
Sardegna	1	Contatto telefonico segreteria
Sicilia	5	Contatto telefonico segreteria
Toscana	3	Sito web
Trentino Alto Adige	0	Contatto telefonico segreteria
Umbria	0	Contatto telefonico segreteria
Valle d'Aosta	0	Contatto telefonico segreteria
Veneto	1	Contatto telefonico segreteria
TOTALE ITALIA	32	

i) le analisi dei materiali geologici;

l) le esecuzioni di indagini geopedologiche e la relativa rappresentazione cartografica;

m) la funzione di Direttore responsabile nelle attività estrattive con ridotto numero di addetti;

n) le indagini e ricerche paleontologiche, petrografiche, mineralogiche, sedimentologiche, geopedologiche, geotecniche.

Art. 42

(...)

(Norme finali e transitorie)

1. *Gli attuali appartenenti all'ordine dei geologi sono iscritti nella sezione A dell'albo geologi.*

2. *Coloro i quali sono in possesso dell'abilitazione professionale alla data di entrata in vigore del presente regolamento possono iscriversi nella sezione A dell'albo dei geologi.*

3. *Coloro i quali conseguono l'abilitazione professionale all'esito di esami di Stato indetti prima della data di entrata in vigore del presente regolamento possono iscriversi nella sezione A dell'albo dei geologi.*

La norma è piuttosto chiara nell'indicare gli ambiti di competenza degli iscritti alla Sezione B. Si noti che non compare la redazione delle relazioni geologiche, aspetto professionale riservato agli iscritti alla Se-

zione A. Sono invece ambiti di competenza tutti i tipi di rilevamenti ed indagini di campagna e di laboratorio, nonché geofisiche, la redazione di cartografie geologiche, e altro, che va a costituire comunque un interessante ambito di lavoro, almeno in teoria.

Al fine di verificare la risposta del mondo del lavoro nei confronti di questa nuova figura professionale è stato svolto un censimento consultando in data 08/01/2009 i siti dei vari Ordini Regionali e telefonando alle segreterie, per ricavare ad oggi la situazione degli iscritti alle sezioni B in ogni regione. La tabella 1 riporta il risultato del censimento.

Quello che emerge dalla lettura obiettiva di questi dati è che la riforma introdotta dal DPR 328/2001 per la professione del geologo non trova applicazione pratica sul mercato del lavoro italiano. Probabilmente il fermarsi alla laurea breve per conseguire, tramite esame di stato, il titolo di Geologo Junior non offre attrattive e opportunità sufficienti, per cui si punta a terminare il ciclo completo degli studi e poter conseguire il titolo di Geologo. Questa riforma è nata dall'esigenza di adattarsi a standard europei, dove evidentemente il mercato delle professioni, offre opportunità diverse per i nostri colleghi. L'impressione che se ne trae è che il corso di tre anni non serve a niente o quasi.

Qualche osservazione la meriterebbe anche la formazione del laureato del corso completo di 5 anni. Nei nuovi ordinamenti universitari sembra prevalere l'indirizzo che concepisce la geologia quale disciplina naturalistica e fondamentalmente descrittiva, piuttosto che disciplina tecnica e quantitativa capace di confrontarsi con le altre discipline quali ingegneria, chimica, architettura. *"Negli anni '80 ci fu una netta avversità da parte della maggioranza dei docenti dell'area Scienze della Terra (area 04 del CUN) nei confronti di questa seconda visione e quando si trattò di impostare la nuova laurea quinquennale in geologia, fu prevalente la prima concezione"* (Prof. G. Scarascia Mugnozza, 2008). In certe sedi Universitarie regionali lo smantellamento del corso di laurea tradizionale, che ha sfornato tanti geologi e dipendenti pubblici ora in piena attività in tutto il nord d'Italia, ha prodotto il sacrificio dell'indirizzo della Geologia Applicata a favore di altri indirizzi. Lo scrivente ritiene che questo cambiamento di rotta vada analizzata in termini di "riuscita collocazione dei nuovi laureati nel mondo del lavoro", invitando pertanto i Presidenti dei corsi di lauree dei quattro atenei regionali a raccogliere dati statistici che possano confermare o meno la bontà della via intrapresa.

Si ritiene che questa riforma e queste scelte universitarie stanno fortemente penalizzando il futuro della professione del geologo, per gli *"ampi spazi di manovra ed immensi territori di conquista"* (Prof. G. Scarascia Mugnozza, 2008) lasciati alle figure emer-

Tabella 2 – Fonte dei dati: sito del MIUR <http://anagrafe.miur.it> (2009)

Sedi Universitarie	2003/2004	2004/2005	2005/2006	2006/2007	2007/2008	2008/2009
Bologna	27	40	29	28	25	39
Ferrara	26	32	10	20	31	24
Modena e Reggio Emilia	31	27	27	21	18	15
Parma	26	21	24	15	20	15

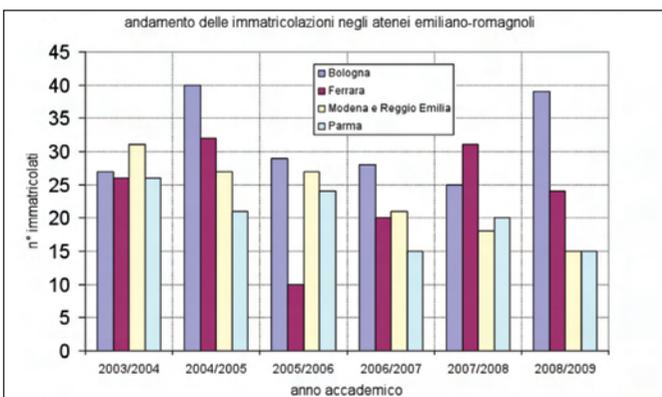


Grafico 1 – Andamento degli iscritti in Scienze Geologiche negli atenei emiliano romagnoli negli anni accademici compresi tra il 2003 ed il 2009.

genti provenienti dall'ingegneria ambiente e territorio.

Si riassume nella **tabella 2** l'andamento degli iscritti alle sedi universitarie della regione Emilia Romagna dal momento della riforma ad oggi.

Guardiamo agli andamenti delle immatricolazioni sul territorio nazionale, dove il dato generale è quello di un complessivo e progressivo calo (tab. 3).

Tabella 3 – Confronto tra il numero degli studenti immatricolati nelle università italiane nelle Scienze della Terra. Dati aggiornati al 17/06/2009 - fonte <http://anagrafe.miur.it>.

Anno accademico	2003/2004	2004/2005	2005/2006	2006/2007	2007/2008	2008/2009
Immatricolazioni	1497	1387	1256	1160	1073	1063

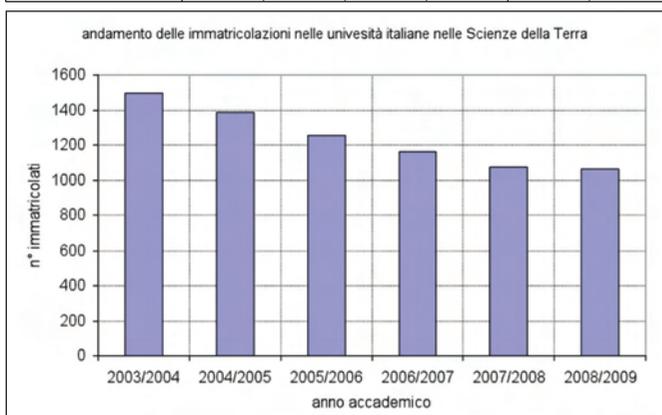


Grafico 2 – Andamento degli iscritti in Scienze della Terra negli anni accademici compresi tra il 2003 ed il 2009 (il dato del 2008/2009 deriva dalla somma degli iscritti a Scienze della Terra e Scienze Geologiche).

Si guardino gli andamenti delle immatricolazioni nelle Scienze della Terra nelle quattro sedi universitarie dell'Emilia-Romagna (Grafico 1) e nel territorio nazionale (Tabella 3 e Grafico 2). A livello nazionale si riscontra un complessivo e progressivo calo. A livello regionale, si nota come Bologna e Ferrara tendano a riprendersi dalla crisi di iscrizioni del periodo 2005-2007, Modena e Reggio Emilia e Parma mantengano un trend in calo. In occasione del Convegno dei Giovani Ricercatori di Geologia Applicata promosso dall'AIGA a Venezia il 16 giugno del 2007, il prof. Cesare Roda ha organizzato una tavola rotonda dal titolo "Il futuro della Geologia Applicata". Questo dibattito nasceva dall'esigenza di sensibilizzare i docenti di Geologia Applicata a fare approfondite riflessioni per proporre soluzioni che permettano di individuare un futuro per questa disciplina. Lo scrivente ritiene che discipline quali la Geotecnica, la Meccanica delle Rocce, la Geofisica Generale ed Applicata, la Sismica, l'Idrogeologia e la Geochimica siano i cardini su cui impostare un serio lavoro di preparazione degli studenti, per rispondere alle esigenze della Società, là al di fuori del mondo accademico. In aggiunta a queste discipline fondamentali è ottima cosa andare a completare il percorso formativo con un insegnamento sui quadri legislativi di riferimento per la nostra professione, sulle applicazioni GIS e sull'informatica; questi ultimi due vanno intesi come strumenti per potenziare e sviluppare al meglio le applicazioni delle materie sopra elencate. Un buon conoscitore dei GIS può non essere un buon geologo, mentre vale il viceversa. L'Ordine Nazionale dei geologi (poi divenuto Consiglio Nazionale dopo il decentramento in Ordini Regionali) ha lavorato tantissimo in questi decenni per assicurare un quadro normativo nazionale che attribuisca al geologo delle competenze professionali, specifiche del Geologo. Questo ha avuto come effetto una importante apertura del mercato professionale aprendo sempre più opportunità di lavoro a sempre più colleghi. Con il duro e difficile lavoro operato dal Consiglio Nazionale dei Geologi la Geologia ha acquisito importanza nelle attività della moderna società. Gli Enti pubblici stessi si sono adeguati assorbendo numerosi colleghi nelle loro strutture di progettazione e di gestione e pianificazione territoriale.

Il mondo accademico, cosa ha fatto per tenere dietro a questa tendenza? Negli ultimissimi anni il divario sembra decisamente aumentato, tra ciò che

Tabella 4 – Numero di iscritti all’OGER: Albo professionale ed Elenco speciale

Anno d’iscrizione	2003	2004	2005	2006	2007	2008	giu-09
Numero geologi	36	33	32	37	28	30	20

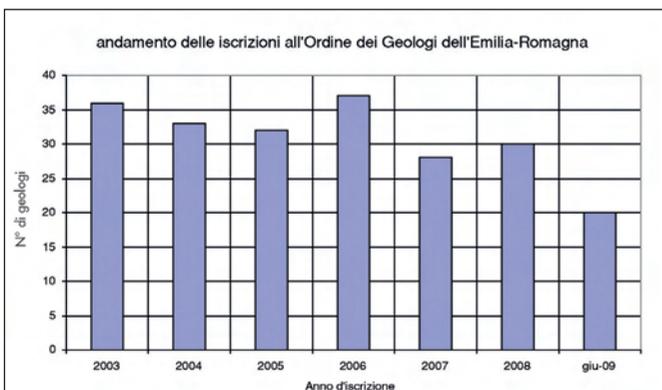


Grafico 3 – Andamento del numero di iscritti all’Ordine dei Geologi dell’Emilia-Romagna dal 2003 a giugno 2009.

serve nel mondo del lavoro dei Geologi Applicati e ciò che viene insegnato. In tutto l’ambito regionale si lamenta, come già detto, il sacrificio dell’indirizzo della Geologia Applicata a favore di altri indirizzi.

La Riforma universitaria con la Laurea Breve di tre anni e la successiva Laurea Specialistica di altri due anni ha dimostrato di non essere una risposta appropriata.

Si rammenta inoltre che la progressiva riduzione dei laureati nelle discipline della Geologia Applicata, si traduce genericamente in progressiva riduzione degli iscritti all’Ordine dei Geologi (tabella 4, Grafico 3).

Comunque, per i pochi che ancora non lo hanno fatto, occorre quanto prima procedere all’ordinazione dei nuovi timbri presso la segreteria dell’Ordine dei Geologi dell’Emilia Romagna. Con la legge 12 Novembre 1990, n. 339 “Decentramento dell’Ordine Nazionale dei geologi” ed il successivo Decreto 12 Aprile 1991 “Istituzione dei Consigli degli Ordini Regionali dei Geologi”, i più anziani si ricorderanno, era stata effettuata la prima massiccia sostituzione dei timbri professionali, essendo stato eliminato l’Albo nazionale ed introdotto l’Albo professionale regionale.

BIBLIOGRAFIA ESSENZIALE

Scarascia Mugnozza Gabriele, Università degli Studi di Roma “Sapienza” “Riflessioni sul futuro per la laurea in Scienze Geologiche”, su Professione Geologo, notiziario n. 19 dell’Ordine dei Geologi del Lazio, novembre 2008

Sito del MIUR <http://anagrafe.miur.it>

Il tema trattato, a testimonianza dell’importanza, è discusso in molti articoli pubblicati su diversi numeri della rivista del FIST (Federazione Italiana di Scienze della Terra) “Geoitalia”, il cui link è: http://www.geoitalia.org/index.php?action=folder_list&folder_id=7