CENTRO STUDI
CONSIGLIO NAZIONALE INGEGNERI

LE COMPETENZE PROFESSIONALI DEGLI INGEGNERI

tra disciplina normativa, interpretazione giurisprudenziale e prospettive di riforma

FONDAZIONE
CONSIGLIO NAZIONALE INGEGNERI

CENTRO STUDI
CONSIGLIO NAZIONALE INGEGNERI

Sede:
Via XX Settembre, 5 - 00187 Roma
Tel. 06.85.35.47.39
info@fondazionecni.it
fondazionecni.it
mying.it

CONSIGLIO DIRETTIVO

Ing. Marco Ghionna	Presidente
Ing. Angiolo Albani	
Ing. Lorenzo Conversano	
Ing. Lorenzo Corda	
Ing. Gianluca Fagotti	
Ing. Guido Monteforte Specchi	
Ing. Raffaele Tarateta	
Ing. Antonio Zanardi	
Ing. Giuseppe Maria Margiotta	Consigliere referente CNI

CONSIGLIO NAZIONALE DEGLI INGEGNERI

Presidenza e Segreteria:
Via XX Settembre, 5 - 00187 Roma
Tel. 06.6976701
cni.it

CONSIGLIO DIRETTIVO

Ing. Angelo Domenico Perrini	Presidente
Ing. Carla Cappiello	Vice Presidente Vicario
Ing. Remo Giulio Vaudano	Vice Presidente
Ing. Elio Masciovecchio	Vice Presidente
Ing. Giuseppe Maria Margiotta	Consigliere Segretario
Ing. Irene Sassetti	Consigliere Tesoriere
Ing. Sandro Catta	
Ing. Ippolita Chiarolini	
Ing. Domenico Condelli	
Ing. Edoardo Cosenza	
Ing. Felice Antonio Monaco	
Ing. Tiziana Petrillo	
Ing. Alberto Romagnoli	
Ing. Deborah Savio	
Ing. Luca Scappini	

Sommario

1. Le competenze professionali degli ingegneri tra disciplina normativa, interpretazione giurisprudenziale e prospettive di riforma....4

Premessa e sintesi....4

2. L'evoluzione del quadro normativo di riferimento: dal D.P.R. 5 giugno 2001, n. 328 alle prospettive di riforma delineate dal Disegno di legge n. 1663....9

Scheda di Sintesi....31

Tav. 1 - Confronto tra l'Ordinamento Attuale (D.P.R. 328/2001) e le Proposte di Riforma....34

3. La ripartizione delle competenze professionali tra Sezione A e Sezione B dell'Albo e la relazione con le altre professioni tecniche nella disciplina normativa e nell'elaborazione giurisprudenziale....35

3.1. La delimitazione delle competenze professionali tra criterio qualitativo e criterio quantitativo....35

Scheda di sintesi....53

3.2. Le competenze degli ingegneri iuniores tra metodologie standardizzate, complessità tecnica e rapporti con le altre professioni tecniche 58

Scheda di sintesi....71

Tav. 2 – Le competenze professionali nel settore dell'ingegneria civile e ambientale tra disciplina normativa ed elaborazione giurisprudenziale....75

Tav. 3 – Le competenze professionali nel settore dell'ingegneria industriale tra disciplina normativa ed elaborazione giurisprudenziale....80

Tav. 4 – Le competenze professionali nel settore dell'ingegneria dell'informazione tra disciplina normativa ed elaborazione giurisprudenziale 85

4. L'evoluzione delle competenze professionali dell'ingegnere tra specializzazione, interdisciplinarità e nuovi ambiti applicativi 89

Scheda di sintesi 105

Tav. 5 – Le competenze professionali dell'ingegnere biomedico e clinico tra Sezione A e Sezione B dell'Albo (D.M. 27 febbraio 2020, n. 60; Regolamento CNI del 24 giugno 2020; art. 46 D.P.R. 5 giugno 2001, n. 328) 110

5. Considerazioni conclusive: dalla delimitazione formale delle competenze alla valorizzazione della complessità tecnico-scientifica e delle specializzazioni professionali.....112

Sentenze e pareri giurisprudenziali 118

Tribunale Amministrativo Regionale (TAR) 119

Corte di Cassazione 121

Tribunali e altri pareri 121

Questo studio è stato elaborato da Filippo Garelli, con la supervisione scientifica di Nicola Colacino e di Lorenzo Passeri. Hanno coordinato i lavori Angiolo Albani e Lorenzo Conversano, componenti del Consiglio Direttivo del Centro Studi CNI. Hanno partecipato al coordinamento delle attività ed alla revisione finale del testo Massimiliano Pittau e Francesco Estrafallaces, del Centro Studi CNI.

1. Le competenze professionali degli ingegneri tra disciplina normativa, interpretazione giurisprudenziale e prospettive di riforma

Premessa e sintesi

La disciplina delle competenze professionali degli ingegneri costituisce uno dei profili maggiormente interessati dai processi di trasformazione che hanno investito, negli ultimi decenni, il sistema delle professioni regolamentate e l'organizzazione della formazione universitaria. La crescente specializzazione dei percorsi formativi, l'emersione di nuovi ambiti applicativi dell'ingegneria, l'integrazione tra differenti saperi disciplinari e il progressivo sviluppo delle tecnologie digitali hanno inciso profondamente tanto sul contenuto delle prestazioni professionali quanto sulla delimitazione delle attribuzioni spettanti ai diversi soggetti iscritti all'Albo.

In tale contesto, il D.P.R. 5 giugno 2001, n. 328 ha rappresentato un momento di particolare rilievo nell'evoluzione dell'ordinamento professionale degli ingegneri, introducendo una revisione organica del sistema di accesso alla professione e del riparto delle competenze professionali mediante l'articolazione dell'Albo nelle Sezioni A e B e nei distinti settori dell'ingegneria civile e ambientale, industriale e dell'informazione. La riforma ha così delineato un modello graduato delle attribuzioni professionali, fondato sul diverso livello di preparazione universitaria, sul grado di autonomia tecnica richiesto e sulla differente complessità metodologica delle attività esercitabili.

L'assetto delineato dal D.P.R. n. 328/2001 si è progressivamente confrontato con una realtà tecnico-scientifica caratterizzata da crescente interdi-

sciplinarità e da una continua evoluzione delle metodologie progettuali e operative. L'affermazione di settori quali l'ingegneria gestionale, dell'automazione, della sicurezza, informatica, energetica e biomedica ha infatti evidenziato la crescente difficoltà di ricondurre le moderne attività professionali entro schemi rigidamente settoriali, facendo emergere significative aree di interferenza tra differenti settori dell'ingegneria e tra le competenze dell'ingegnere e quelle attribuite alle ulteriori professioni tecniche regolamentate.

In questo quadro, particolare rilievo ha assunto l'elaborazione giurisprudenziale relativa al riparto delle competenze professionali tra ingegneri iscritti alla Sezione A e ingegneri *iuniores* iscritti alla Sezione B, nonché ai rapporti con architetti, geometri, periti industriali e ulteriori figure tecniche. La giurisprudenza amministrativa e civile ha progressivamente chiarito che il sistema delineato dal D.P.R. n. 328/2001 non può essere interpretato secondo criteri rigidamente formali o meramente dimensionali, ma richiede una valutazione sostanziale della concreta natura tecnico-scientifica dell'attività esercitata, del grado di complessità dell'intervento, del livello di autonomia progettuale richiesto e delle metodologie concretamente impiegate. Si è così progressivamente consolidato un criterio interpretativo fondato sulla distinzione tra attività caratterizzate dall'impiego di metodologie avanzate, innovative o sperimentali – riconducibili alle attribuzioni degli ingegneri iscritti alla Sezione A – e attività eseguibili mediante metodologie standardizzate riferite a sistemi, componenti o processi semplici o ripetitivi, attribuite agli iscritti alla Sezione B. In tale prospettiva, il criterio della complessità tecnico-scientifica della prestazione tende ad assumere un ruolo centrale nell'individuazione delle competenze professionali, superando progressivamente impostazioni rigidamente tipologiche o fondate

esclusivamente sulla natura astratta dell'opera.

L'evoluzione normativa e regolatoria più recente sembra confermare tale tendenza. Particolarmente significativa appare, sotto questo profilo, l'esperienza dell'ingegneria biomedica e clinica: figura già sviluppatasi nell'ambito della formazione universitaria e della pratica tecnico-professionale, che ha successivamente ricevuto ulteriore riconoscimento normativo specifico mediante l'istituzione dell'Elenco nazionale certificato degli ingegneri biomedici e clinici presso il Consiglio Nazionale degli Ingegneri (di seguito CNI), prevista dall'art. 10 della legge 11 gennaio 2018, n. 3 e disciplinata dal D.M. 27 febbraio 2020, n. 60. Al momento, tale disciplina non introduce un autonomo settore dell'Albo, ma valorizza strumenti di riconoscimento e certificazione specialistica delle competenze, confermando la crescente esigenza di affiancare alla tradizionale articolazione settoriale dell'ordinamento professionale modelli più flessibili, idonei a rappresentare professionalità caratterizzate da elevata interdisciplinarità tecnico-scientifica.

In tale prospettiva si collocano anche le più recenti iniziative di riforma degli ordinamenti professionali, tra cui il Disegno di legge n. 1663, che potrebbe ridefinire il sistema delle professioni regolamentate alla luce delle trasformazioni intervenute nella formazione universitaria, nel mercato professionale e nell'organizzazione delle competenze tecniche. Il dibattito attuale sembra infatti orientato verso modelli capaci di coniugare la struttura ordinistica tradizionale con la crescente specializzazione delle professionalità tecniche e con l'esigenza di assicurare elevati livelli di competenza, responsabilità e tutela della sicurezza pubblica. La presente relazione si propone pertanto di ricostruire l'evoluzione del quadro normativo e giurisprudenziale relativo alle competenze professionali degli ingegneri,

analizzando il rapporto tra disciplina ordinamentale, interpretazione giurisprudenziale e prospettive di riforma[1].

A riguardo, dopo una ricostruzione dell'evoluzione normativa successiva al D.P.R. n. 328/2001 e delle più recenti prospettive di revisione ordinamentale, l'analisi si concentrerà sul riparto delle competenze tra Sezione A e Sezione B dell'Albo e sui rapporti con le altre professioni tecniche, per poi esaminare le trasformazioni derivanti dai processi di specializzazione, interdisciplinarità e innovazione tecnologica che caratterizzano l'ingegneria contemporanea[2]. Al termine di ciascun paragrafo sarà inoltre possibile consultare una sintesi dei principali contenuti trattati e, ove previsto, le tabelle riassuntive relative alle competenze dei diversi settori dell'Albo, aggiornate alla luce dei più recenti sviluppi giurisprudenziali.

Lo studio consentirà altresì di verificare, a distanza di oltre venticinque anni dall'entrata in vigore del D.P.R. n. 328/2001, l'effettiva tenuta del sistema delle competenze professionali degli ingegneri. Nel confronto tra gli operatori del settore affiorano talora interrogativi circa l'evoluzione delle competenze tradizionalmente riconosciute agli ingegneri e i rapporti con altre professioni tecniche e con nuove figure specialistiche emergenti nei settori più innovativi. Tuttavia, la lettura del quadro normativo e dei principali orientamenti giurisprudenziali non sembra evidenziare un processo di progressiva erosione delle competenze attribuite agli iscritti all'Albo né una significativa alterazione degli equilibri delineati dal legi-

1 Si veda anche l'allegato I dal titolo "*Allegato I - Rassegna sistematica della giurisprudenza sul riparto delle competenze tra ingegneri, architetti, ingegneri iuniores e geometri. Massime ragionate per materia*".

2 Il presente report prende le mosse dal lavoro "*Le competenze professionali degli ingegneri secondo il D.P.R. 328/2001*" pubblicato nel 2003 dal Centro Studi del Consiglio Nazionale degli Ingegneri, con l'obiettivo di aggiornarne i contenuti alla luce dell'evoluzione normativa, giurisprudenziale e professionale intervenuta negli anni successivi, nonché di contestualizzarne le analisi rispetto al quadro attuale delle competenze tecniche e dell'esercizio della professione.

slatore del 2001. Al contrario, l'evoluzione interpretativa intervenuta negli ultimi anni appare prevalentemente orientata a chiarire e adattare i criteri di riparto delle competenze alle trasformazioni della realtà tecnico-professionale, mantenendo sostanzialmente fermi i principi fondamentali del sistema. Anche nei rapporti tra Sezione A e Sezione B dell'Albo, così come nei rapporti con le altre professioni tecniche regolamentate, non sembrano emergere criticità tali da mettere in discussione l'impianto complessivo dell'ordinamento professionale. Permangono certamente questioni interpretative e aree di possibile sovrapposizione che richiedono attenzione e aggiornamento, ma tali fenomeni appaiono generalmente riconducibili alla fisiologica evoluzione delle professioni tecniche e risultano, nella maggior parte dei casi, suscettibili di composizione attraverso gli ordinari strumenti normativi, regolatori e giurisdizionali previsti dall'ordinamento.

2. L'evoluzione del quadro normativo di riferimento: dal D.P.R. 5 giugno 2001, n. 328 alle prospettive di riforma delineate dal Disegno di legge n. 1663

La definizione dell'ambito delle competenze professionali degli ingegneri è stata oggetto, nel tempo, di un progressivo processo di trasformazione normativa e ordinamentale, che ha interessato la riforma del sistema universitario, la ridefinizione dei percorsi formativi, la disciplina dell'accesso alla professione e dell'esame di Stato, nonché l'organizzazione dell'Albo e le modalità di esercizio della professione. Tali sviluppi normativi hanno inciso non soltanto sul sistema delle attribuzioni e sul riparto delle competenze tra le diverse sezioni dell'Albo, ma anche sul contenuto stesso della professionalità dell'ingegnere, sempre più caratterizzata da elevati livelli di specializzazione tecnica, interdisciplinarità, aggiornamento continuo e integrazione con l'evoluzione tecnologica.

Come è noto, in questo contesto si collocano anche i più recenti interventi normativi e le prospettive di riforma dell'ordinamento professionale, che hanno alimentato il dibattito relativo al rapporto tra formazione universitaria, abilitazione all'esercizio della professione e sistema delle competenze. Procedendo con ordine, appare utile chiarire sin d'ora che l'impianto originario delineato dalla legge 24 giugno 1923, n. 1395[3] e dal Regio decreto 23 ottobre 1925, n. 2537[4], unitamente alla successiva riforma introdotta con

3 Legge 24 giugno 1923, n. 1395, recante "Tutela del titolo e dell'esercizio professionale degli ingegneri e degli architetti", pubblicata nella Gazzetta Ufficiale del Regno d'Italia 17 luglio 1923, n. 157.

4 Regio decreto 23 ottobre 1925, n. 2537, recante "Approvazione del regolamento per le professioni d'ingegnere e di architetto", pubblicato nella Gazzetta Ufficiale del Regno d'Italia 15 febbraio 1926, n. 37.

il Decreto del Presidente della Repubblica 5 giugno 2001, n. 328 (di seguito, D.P.R. n. 328/2001), costituisce ancora oggi il nucleo fondamentale della disciplina dell'ordinamento professionale degli ingegneri, nonché il principale riferimento normativo ai fini della definizione delle competenze professionali, dell'accesso alla professione e dell'articolazione dell'Albo[5]. Il D.P.R. 328/2001 ha modificato in parte l'ordinamento relativo all'esercizio di numerose professioni regolamentate, nonché la disciplina dei relativi ordinamenti e dei criteri formativi di 13 attività professionali, tra cui anche quella di ingegnere, adeguando il sistema di accesso alla professione al nuovo assetto universitario fondato sulla distinzione tra laurea triennale e laurea specialistica. Prima dell'entrata in vigore del regolamento, l'Albo degli ingegneri era strutturato in modo unitario e l'accesso alla professione presupponeva, in linea generale, il conseguimento della laurea del previgente ordinamento. La riforma del 2001 ha invece introdotto una diversa articolazione dell'Albo, coerente con la nuova struttura dei titoli accademici, fondata sulla distinzione tra laurea triennale e laurea specialistica. In particolare, il D.P.R. n. 328/2001 ha introdotto la suddivisione dell'Albo degli ingegneri nelle due Sezioni A e B, ciascuna articolata nei settori: 1) civile e ambientale, 2) industriale e 3) dell'informazione, distinguendo così gli ingegneri iscritti alla Sezione A (ingegnere civile e ambientale, ingegnere industriale e ingegnere dell'informazione) dagli ingegneri *iuniores* iscritti alla Sezione B (ingegnere civile e ambientale *iunior*, ingegnere industriale *iunior* e ingegnere dell'informazione *iunior*), in ragione del diverso percorso formativo, del differente livello di preparazione tecnico-professionale acquisito e, conseguentemente, delle differenti at-

5 Decreto del Presidente della Repubblica 5 giugno 2001, n. 328, recante "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", pubblicato nella Gazzetta Ufficiale 17 agosto 2001, n. 190, S.O. n. 212.

tribuzioni e competenze professionali riconosciute ai sensi del medesimo regolamento[6].

Ai sensi dell'art. 46, comma 2, del D.P.R. n. 328/2001, ferme restando le riserve e le attribuzioni già previste dalla normativa vigente, **costituiscono oggetto dell'attività professionale degli iscritti alla Sezione A le attività ripartite tra i tre settori dell'Albo che implicano l'impiego di metodologie avanzate, innovative o sperimentali nella progettazione, nella direzione dei lavori, nella stima e nel collaudo di strutture, sistemi e processi complessi o innovativi**[7]. Su questi aspetti si tornerà in modo più approfondito nel prosieguo della trattazione.

Tuttavia, in una prospettiva meramente ricognitiva, è utile rilevare come agli ingegneri iscritti alla Sezione A siano attribuite le seguenti attività professionali:

a) per il settore "ingegneria civile e ambientale": la pianificazione, la progettazione, lo sviluppo, la direzione lavori, la stima, il collaudo, la gestione, la valutazione di impatto ambientale di opere edili e strutture, infrastrutture, territoriali e di trasporto, di opere per la difesa del suolo e per

6 Più precisamente, sino alla riforma dell'Albo degli ingegneri introdotta dagli artt. 45 e ss. del D.P.R. 328/2001, la professione di ingegnere aveva carattere unitario: il laureato in ingegneria meccanica, una volta superato l'esame di abilitazione ed effettuata l'iscrizione all'Albo, poteva esercitare la professione di ingegnere nei limiti delineati dall'art. 51 del R.D. 2537/1925, secondo cui formano oggetto della professione di ingegnere "il progetto, la condotta e la stima dei lavori per estrarre, trasformare ed utilizzare i materiali direttamente od indirettamente occorrenti per le costruzioni e per le industrie, dei lavori relativi alle vie ed ai mezzi di trasporto, di deflusso e di comunicazione, alle costruzioni di ogni specie, alle macchine ed agli impianti industriali, nonché in generale alle applicazioni della fisica, i rilievi geometrici e le operazioni di estimo". Il D.P.R. n. 328/2001 ha successivamente introdotto la suddivisione dell'Albo nelle due sezioni e in tre distinti settori. Al contempo, ai sensi dell'art. 49 del medesimo decreto, gli ingegneri già iscritti all'Ordine alla data della riforma sono stati iscritti nella sezione A dell'Albo, nonché nel settore o nei settori per i quali ciascuno abbia dichiarato di optare. Cfr. TAR Calabria-Catanzaro, Sez. I, sentenza del 2 agosto 2018, n. 1507.

7 Su questi aspetti, cfr. circolare del CNI del 10 ottobre 2001, recante "Entrata in vigore del D.P.R. 5 giugno 2001, n. 328 – prime indicazioni applicative", disponibile sul sito del Consiglio Nazionale degli Ingegneri.

il disinquinamento e la depurazione, di opere geotecniche, di sistemi e impianti civili e per l'ambiente e il territorio; b) per il settore "ingegneria industriale": la pianificazione, la progettazione, lo sviluppo, la direzione lavori, la stima, il collaudo, la gestione, la valutazione di impatto ambientale di macchine, impianti industriali, di impianti per la produzione, trasformazione e la distribuzione dell'energia, di sistemi e processi industriali e tecnologici, di apparati e di strumentazioni per la diagnostica e per la terapia medico-chirurgica; c) per il settore "ingegneria dell'informazione": la pianificazione, la progettazione, lo sviluppo, la direzione lavori, la stima, il collaudo e la gestione di impianti e sistemi elettronici, di automazione e di generazione, trasmissione ed elaborazione delle informazioni[8];

Per quanto riguarda, invece, gli ingegneri *iuniores* iscritti alla Sezione B dell'Albo, l'art. 46, comma 3, del D.P.R. n. 328/2001, ferme restando le riserve e le attribuzioni già previste dalla normativa vigente, individua le attività professionali, ripartite tra i tre settori dell'Albo, caratterizzate dall'utilizzo di metodologie standardizzate e riferite a opere, sistemi o processi semplici o ripetitivi. Tali attività possono riguardare: a) per il settore "ingegneria civile e ambientale": le attività basate sull'applicazione delle scienze, volte al concorso e alla collaborazione alle attività di progettazione, direzione dei lavori, stima e collaudo di opere edilizie comprese le opere pubbliche; la progettazione, la direzione dei lavori, la vigilanza, la contabilità e la liquidazione relative a costruzioni civili semplici, con l'uso di metodologie standardizzate; i rilievi diretti e strumentali sull'edilizia attuale e storica e i rilievi geometrici di qualunque natura; b) per il settore "ingegneria industriale": le attività basate sull'applicazione delle scienze, volte al concorso e alla collaborazione alle attività di progettazione, direzione lavori, stima e collaudo di macchine

8 Art. 46, comma 1.

e impianti, comprese le opere pubbliche; i rilievi diretti e strumentali di parametri tecnici afferenti macchine e impianti; le attività che implicano l'uso di metodologie standardizzate, quali la progettazione, direzione lavori e collaudo di singoli organi o di singoli componenti di macchine, di impianti e di sistemi, nonché di sistemi e processi di tipologia semplice o ripetitiva; c) per il settore "ingegneria dell'informazione": le attività basate sull'applicazione delle scienze, volte al concorso e alla collaborazione alle attività di progettazione, direzione lavori, stima e collaudo di impianti e di sistemi elettronici, di automazioni e di generazione, trasmissione ed elaborazione delle informazioni; i rilievi diretti e strumentali di parametri tecnici afferenti impianti e sistemi elettronici; le attività che implicano l'uso di metodologie standardizzate, quali la progettazione, direzione lavori e collaudo di singoli organi o componenti di impianti e di sistemi elettronici, di automazione e di generazione, trasmissione ed elaborazione delle informazioni, nonché di sistemi e processi di tipologia semplice o ripetitiva.

La successiva evoluzione normativa e giurisprudenziale ha favorito la comprensione del riparto di competenze tra iscritti alla Sezione A e B dell'Albo, nonché i confini rispetto alle altre professioni tecniche, pur permanendo, nella prassi applicativa, taluni profili di sovrapposizione e incertezza interpretativa. Ad esempio, i giudici amministrativi hanno ricondotto il diverso inquadramento delle competenze professionali al diverso grado di preparazione tecnico-professionale richiesto per l'accesso alle due sezioni[9]. Analogamente, è stata riconosciuta la legittimità della partecipazione degli ingegneri *iuniores* ad attività di collaborazione alla progettazione di opere pubbliche, purché tali attività si collochino nell'ambito di metodologie standardizzate e non implichino soluzioni progettuali innovative o

9 Cons. Stato, sez. IV, sentenza del 9 marzo 2009, n. 1473.

caratterizzate da particolare complessità tecnica. In tale prospettiva, la giurisprudenza ha ritenuto ammissibile l'attività dell'ingegnere *iunior* anche con riferimento a interventi relativi al completamento e adeguamento di reti fognarie e impianti di depurazione, laddove l'apporto professionale si traduca nella formulazione di proposte tecniche migliorative o nello svolgimento di attività collaborativa innestata su un progetto già predisposto dalla stazione appaltante, senza autonoma assunzione della progettazione complessiva dell'opera pubblica. È stato infatti chiarito che la nozione di "concorso" e "collaborazione" di cui all'art. 46, comma 3, del D.P.R. n. 328/2001 non identifica attività meramente esecutive o ausiliarie, ma consente anche contributi tecnici autonomi, purché inseriti all'interno di un progetto generale già definito e non implicanti l'elaborazione di metodologie avanzate, innovative o sperimentali riservate agli ingegneri iscritti alla Sezione A dell'Albo[10]. I due concetti non indicano quindi compiti passivi o meramente esecutivi. Invero, gli ingegneri *iuniores* possono infatti apportare contributi tecnici del tutto autonomi, purché rimangano all'interno di un progetto generale già impostato e non debbano ricorrere a quelle metodologie avanzate o sperimentali che restano un'esclusiva della Sezione A.

Principi analoghi sono stati affermati anche con riferimento agli interventi in zona sismica. In particolare, è stato chiarito che la progettazione e la direzione dei lavori in area sismica non risultano precluse in via generale agli ingegneri *iuniores*, dovendosi piuttosto valutare in concreto la complessità dell'opera, le tecniche costruttive adottate e il grado di rischio sismico dell'area interessata[11]. Su questi aspetti si tornerà più avanti, ma, preliminarmente, queste pronunce confermano l'aderenza dell'approccio interpretativo dei giudici al dettato normativo esaminato in precedenza.

10 Cons. Stato, sez. IV, sentenza del 9 febbraio 2012, n. 686.

11 TAR Campania, Salerno, sez. I, sentenza del 14 aprile 2015, n. 797.

Di particolare interesse risulta altresì la delibera resa in sede di parere di precontenzioso dall'Autorità Nazionale Anticorruzione (ANAC), relativa agli effetti del decreto del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali 8 gennaio 2018, istitutivo del Quadro Nazionale delle Qualificazioni (QNQ). In tale occasione, l'Autorità ha escluso che il QNQ abbia modificato il sistema delle competenze professionali delineato dal D.P.R. n. 328/2001, chiarendo come esso costituisca esclusivamente uno strumento di comparazione delle qualificazioni professionali e dei percorsi formativi nell'ambito dell'Unione europea e non incida né sui requisiti di iscrizione agli Albi professionali né sul riparto delle attribuzioni tra iscritti alla Sezione A e alla Sezione B, le quali, peraltro, non sembrano suscettibili di essere ricondotte a una elencazione rigida o tassativa delle attività esercitabili (Cfr. ANAC, delibera 5 aprile 2022, n. 181[12]). Nel complesso, tuttavia, la ricognizione delle competenze professionali degli ingegneri non può esaurirsi nel solo quadro ordinamentale delineato dal D.P.R. n. 328/2001. Tale analisi richiede di considerare anche i successivi sviluppi normativi che hanno inciso tanto sul contenuto delle attribuzioni professionali quanto sul rapporto tra formazione universitaria, accesso alla professione, aggiornamento della competenza tecnica e concreto esercizio dell'attività professionale.

In tale prospettiva assumono particolare rilievo l'evoluzione del sistema universitario e dell'esame di Stato, nonché gli interventi normativi che hanno progressivamente ampliato e specializzato gli ambiti di attività dell'ingegnere. Anzitutto, con specifico riferimento all'accesso alla professione, l'art. 33, comma 5, Cost. prescrive l'espletamento di un «esame di Stato […] per l'abilitazione all'esercizio professionale». A tale previsione è stata

12 Cfr. ANAC, delibera 5 aprile 2022, n. 181, allegata alla circolare 7 novembre 2023, n. 102 del C.N.I.

data attuazione mediante la legge 8 dicembre 1956, n. 1378[13], relativa agli esami di Stato di abilitazione all'esercizio delle professioni, nonché mediante il regolamento approvato con decreto ministeriale 9 settembre 1957 (di seguito, D.M. 9 settembre 1957), successivamente modificato in più occasioni. Tali interventi si collocano nel più ampio processo di revisione del sistema universitario avviato con l'introduzione dell'autonomia didattica degli atenei ai sensi dell'art. 17, comma 95, della legge 15 maggio 1997, n. 127, e successivamente attuato mediante il D.M. n. 509/1999, recante «Norme concernenti l'autonomia didattica degli atenei»[14]. La riforma ha introdotto una profonda revisione dell'ordinamento universitario italiano, fondato sul modello formativo c.d. «3+2», articolato in un primo ciclo di studi universitari e in un successivo percorso specialistico. Tale assetto è stato successivamente modificato e perfezionato dal D.M. n. 270/2004, che ha ridefinito il sistema dei titoli universitari mediante l'introduzione delle Lauree (L) e delle Lauree Magistrali (LM), in sostituzione del previgente sistema delle lauree specialistiche[15]. In questo quadro si inserisce anche il decreto interministeriale 9 luglio 2009, volto a stabilire l'equiparazione tra le previgenti classi delle lauree specialistiche (LS), richiamate dal D.P.R. n. 328/2001, e le nuove classi delle lauree magistrali (LM). Ne deriva un collegamento più stretto tra titolo accademico, settore di iscrizione all'Albo e ambito professionale di esercizio, poiché l'accesso ai diversi settori risulta subordinato al possesso di specifiche classi di laurea coerenti con il

13 Legge 8 dicembre 1956, n. 1378, recante "Esami di Stato di abilitazione all'esercizio delle professioni", pubblicata nella Gazzetta Ufficiale 22 dicembre 1956, n. 319.

14 Decreto ministeriale 3 novembre 1999, n. 509 (di seguito, D.M. n. 509/1999), recante "Regolamento recante norme concernenti l'autonomia didattica degli atenei", pubblicato nella Gazzetta Ufficiale 4 gennaio 2000, n. 2.

15 Decreto ministeriale 22 ottobre 2004, n. 270, recante "Modifiche al regolamento recante norme concernenti l'autonomia didattica degli atenei, approvato con decreto del Ministro dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica 3 novembre 1999, n. 509", pubblicato nella Gazzetta Ufficiale 12 novembre 2004, n. 266.

percorso formativo seguito[16].
Coerentemente, per gli iscritti alla Sezione A dell'Albo si prevede.

Per il settore civile e ambientale:

1. classe 4/S – Architettura e ingegneria edile (oggi ricondotta alla classe LM-4 – Architettura e ingegneria edile-architettura);

2. classe 28/S – Ingegneria civile (oggi classe LM-23 – Ingegneria civile; ma anche due ulteriori classi introdotte dal D.M. n. 270/2004: LM-26 – Ingegneria della sicurezza; LM-24 – Ingegneria dei sistemi edilizi);

3. classe 38/S – Ingegneria per l'ambiente e per il territorio (oggi ricondotta alla classe LM-35 – Ingegneria per l'ambiente e il territorio e anche alla classe LM-26 Ingegneria della sicurezza).

16 A scanso di equivoci, è utile richiamare il parere CNI prot. n. 5416 del 14 maggio 2024, nonché la circolare CNI 26 gennaio 2011, n. 383, i quali distinguono tra titolo accademico e titolo professionale, affermando che il primo deriva dal conseguimento della laurea in Ingegneria, mentre il secondo deriva dall'iscrizione all'Albo. Richiamando le ipotesi derogatorie previste dall'art. 3, secondo comma, della l. 24 giugno 1923, n. 1395 e dall'art. 4, secondo comma, del r.d. 23 ottobre 1925, n. 2537 – riferite a fattispecie eccezionali e storicamente determinate, in particolare a talune categorie tecniche e militari cui l'ordinamento riconosceva, in via speciale o transitoria, l'accesso all'Albo pur in assenza della laurea in Ingegneria – il CNI osserva che, nei casi espressamente previsti dalla legge, il soggetto legittimamente iscritto all'Albo può utilizzare il titolo professionale di "Ingegnere" o "Ingegnere *iunior*" ai sensi dell'art. 45 DPR 328/2001, senza che ciò comporti il possesso del corrispondente titolo accademico. Cfr. CNI, parere 14 maggio 2024, prot. n. 5416.

Per il settore industriale:

1. classe 25/S – Ingegneria aerospaziale e astronautica (oggi ricondotta alla classe LM-20 – Ingegneria aerospaziale e astronautica;

2. classe 26/S – Ingegneria biomedica (oggi ricondotta alla classe LM-21 – Ingegneria biomedica);

3. classe 27/S – Ingegneria chimica (oggi ricondotta alla classe LM-22 – Ingegneria chimica e ancora LM–26 Ingegneria della sicurezza);

4. classe 29/S Ingegneria dell'automazione (oggi ricondotta alla classe LM-25 – Ingegneria dell'automazione);

5. classe 31/S Ingegneria elettrica (oggi ricondotta alla classe LM-28 – Ingegneria elettrica e LM-26 Ingegneria della sicurezza);

6. classe 33/S – Ingegneria energetica e nucleare (oggi ricondotta alla classe LM-30 – Ingegneria energetica e nucleare e LM-26 Ingegneria della sicurezza);

7. classe 34/S – Ingegneria gestionale (oggi ricondotta alla classe LM-31 – Ingegneria gestionale);

8. classe 36/S – Ingegneria meccanica (oggi ricondotta alla classe

LM-33 – Ingegneria meccanica);

9. classe 37/S – Ingegneria navale – (oggi ricondotta alla classe LM-34 – Ingegneria navale);

10. classe 61/S – Scienza e ingegneria dei materiali (oggi ricondotta alla classe LM-53 – Scienza e ingegneria dei materiali).

Per il settore dell'informazione:

1. classe 23/S – Informatica (oggi ricondotta alla classe LM-18 – Informatica; LM-66 Sicurezza informatica);

2. classe 26/S – Ingegneria biomedica (oggi ricondotta alla classe LM-21 – Ingegneria biomedica);

3. classe 29/S – ingegneria dell'automazione (oggi ricondotta alla classe LM-25 – Ingegneria dell'automazione);

4. classe 30/S – Ingegneria delle telecomunicazioni (oggi ricondotta alla classe LM-27 – Ingegneria delle telecomunicazioni; LM-26 Ingegneria della sicurezza);

5. classe 32/S – Ingegneria elettronica (oggi ricondotta alla classe LM-29 – Ingegneria elettronica);

6. classe 34/S – Ingegneria gestionale (oggi ricondotta alla clas-

se LM-31 – Ingegneria gestionale);

7. classe 35/S – Ingegneria informatica (oggi ricondotta alla classe LM-32 – Ingegneria informatica).

Per quanto concerne, invece, la Sezione B dell'Albo relativa agli ingegneri *iuniores*, l'accesso all'esame di Stato è subordinato al possesso di una laurea triennale appartenente alle classi richiamate dal D.P.R. n. 328/2001. Anche in questo caso, per esigenze di aggiornamento del quadro di riferimento, alle classi originariamente previste vengono affiancate le corrispondenti classi di laurea attualmente vigenti.

Per il settore civile e ambientale:

1. classe 4 – Scienze dell'architettura e dell'ingegneria edile (oggi ricondotta alla classe L-17 – Scienze dell'architettura; L-23 Scienze e tecniche dell'edilizia);
2. classe 8 – Ingegneria civile e ambientale (oggi ricondotta alla classe L-7 – Ingegneria civile e ambientale).

Per il settore industriale:

1. classe 10 – Ingegneria industriale (oggi ricondotta alla classe L-9 – Ingegneria industriale);

Per il settore dell'informazione:

1. classe 9 – Ingegneria dell'informazione (oggi ricondotta alla classe L-8 – Ingegneria dell'informazione);
2. classe 26 – Scienze e tecnologie informatiche (oggi ricondotta alla classe L-31 – Scienze e tecnologie informatiche)[17].

Si può osservare come l'attuale quadro delle classi di laurea magistrale presenti ambiti formativi non espressamente contemplati nell'impianto originario del D.P.R. n. 328/2001, quali, ad esempio, la LM-24 – Ingegneria dei sistemi edilizi, la LM-26 – Ingegneria della sicurezza e la LM-66 – Sicurezza informatica. Tali percorsi testimoniano la progressiva trasformazione della formazione ingegneristica, orientata verso settori ad elevata specializzazione tecnica e caratterizzati da una crescente integrazione tra differenti competenze scientifiche e tecnologiche. Ne emerge un sistema formativo sempre più articolato, che rende necessario un costante coordinamento tra evoluzione dell'offerta universitaria, modalità di accesso alla professione e definizione delle competenze professionali.
Nel medesimo contesto evolutivo si inserisce il D.P.R. 7 agosto 2012, n. 137, adottato in attuazione dell'art. 3, comma 5, del decreto-legge 13 agosto 2011, n. 138, convertito dalla legge 14 settembre 2011, n. 148. Pur senza intervenire direttamente sul riparto delle attribuzioni professionali delineato dal D.P.R. n. 328/2001, la riforma assume particolare rilievo con riferimento alla conservazione, all'aggiornamento e allo sviluppo del-

17 Si vedano sul punto le considerazioni espresse dal CNI nel documento prot. n. 2750 del 19 aprile 2018, rubricato "Riordino e armonizzazione della disciplina in materia di formazione universitaria ai fini dell'accesso all'Albo degli Ingegneri – Avvio sperimentazione corsi di Laurea ad orientamento professionale ex art. 8, comma 2, D.M. 12 dicembre 2016, n. 987.

la competenza professionale[18]. In tale prospettiva, la competenza tecnica non viene più considerata esclusivamente quale presupposto iniziale per l'accesso alla professione, ma come patrimonio professionale dinamico, da mantenere e sviluppare costantemente mediante formazione continua, aggiornamento specialistico e acquisizione di nuove conoscenze. Coerentemente con tale impostazione, il D.P.R. n. 137/2012 ha introdotto rilevanti innovazioni nel sistema ordinistico, prevedendo, tra l'altro, l'obbligo di formazione continua, la separazione tra Consigli territoriali e Consigli di disciplina, il rafforzamento dei profili etico-deontologici e l'obbligo assicurativo per il professionista. In attuazione dell'art. 7 del regolamento, il CNI ha successivamente adottato il Regolamento per l'aggiornamento della competenza professionale del 2013[19], cui si sono affiancate le Linee di indirizzo per l'aggiornamento della competenza professionale degli ingegneri, da ultimo aggiornate nel Testo Unico 2026[20]. Tali interventi hanno contribuito a rafforzare il collegamento tra esercizio della professione, aggiornamento tecnico permanente e responsabilità professionale.

Parallelamente, successivi interventi normativi hanno progressivamente ampliato e specializzato il contenuto delle competenze professionali dell'ingegnere. In particolare, il d.lgs. 9 aprile 2008, n. 81, ha rafforzato il ruolo delle competenze ingegneristiche nei settori della sicurezza sul lavoro, della prevenzione dei rischi e della sicurezza nei cantieri, anche

18 Decreto del Presidente della Repubblica 7 agosto 2012, n. 137, recante "Regolamento recante riforma degli ordinamenti professionali, a norma dell'articolo 3, comma 5, del decreto-legge 13 agosto 2011, n. 138, convertito, con modificazioni, dalla legge 14 settembre 2011, n. 148", pubblicato nella Gazzetta Ufficiale 14 agosto 2012, n. 189.

19 Regolamento per l'aggiornamento della competenza professionale adottato dal Consiglio Nazionale degli Ingegneri (CNI), pubblicato nel Bollettino Ufficiale del Ministero della Giustizia 15 luglio 2013, n. 13.

20 Consiglio Nazionale degli Ingegneri, *Linee di indirizzo per l'aggiornamento della competenza professionale – Testo Unico 2025*, approvato a novembre 2025, in vigore dal 1° gennaio 2026, disponibile su sito del CNI.

attraverso la previsione di specifici requisiti tecnici e formativi[21]. Analogamente, le Norme Tecniche per le Costruzioni del 2008, successivamente aggiornate nel 2018, hanno profondamente innovato la disciplina della progettazione strutturale e antisismica, introducendo criteri prestazionali e metodologie avanzate di modellazione, analisi e verifica della sicurezza delle opere[22]. Un'evoluzione analoga ha interessato anche il settore dei contratti pubblici, nel quale il progressivo passaggio dal d.lgs. n. 163/2006[23] al d.lgs. n. 36/2023[24], ha ulteriormente valorizzato il ruolo dell'ingegnere nella progettazione e gestione delle opere pubbliche, con particolare riguardo alle competenze interdisciplinari, organizzative e digitali, anche mediante l'introduzione dei metodi e strumenti di *Building Information Modeling* (BIM), disciplinati dal D.M. del 1° dicembre 2017, n. 560[25]. Infine, ulteriori sviluppi hanno interessato la normativa energetica

21 Decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, recante "Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro", pubblicato nella G.U. 30 aprile 2008, n. 101, S.O. n. 108.

22 Decreto ministeriale 14 gennaio 2008, recante "Approvazione delle nuove norme tecniche per le costruzioni", pubblicato nella G.U. 4 febbraio 2008, n. 29, S.O. n. 30, successivamente aggiornato dal Decreto ministeriale 17 gennaio 2018, recante "Aggiornamento delle «Norme tecniche per le costruzioni»", pubblicato nella G.U. 20 febbraio 2018, n. 42, S.O. n. 8; v. altresì Circolare del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici 21 gennaio 2019, n. 7 C.S.LL.PP., recante "Istruzioni per l'applicazione dell'«Aggiornamento delle "Norme tecniche per le costruzioni"» di cui al decreto ministeriale 17 gennaio 2018".

23 Decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, recante "Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE", pubblicato nella G.U. 2 maggio 2006, n. 100, S.O. n. 107.

24 Decreto legislativo 31 marzo 2023, n. 36, recante "Codice dei contratti pubblici in attuazione dell'articolo 1 della legge 21 giugno 2022, n. 78, recante delega al Governo in materia di contratti pubblici", pubblicato nella G.U. 31 marzo 2023, n. 77, S.O. n. 12

25 Decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti del 1° dicembre 2017, n. 560, recante "Modalità e tempi di progressiva introduzione dei metodi e strumenti elettronici di modellazione per l'edilizia e le infrastrutture", pubblicato nella G.U. 12 gennaio 2018, n. 9.

e ambientale[26], nonché la disciplina della prevenzione incendi[27].

Gli interventi normativi e regolatori appena richiamati hanno contribuito ad accentuare il carattere specialistico e interdisciplinare della professione di ingegnere, rafforzando il collegamento tra preparazione tecnica, formazione continua e competenze professionali. In questo quadro si inserisce anche la legge 8 novembre 2021, n. 163, che ha introdotto il sistema delle lauree abilitanti per alcune professioni regolamentate[28]. Pur non avendo previsto, allo stato, una laurea direttamente abilitante per la professione di ingegnere né modificato l'impianto delineato dal D.P.R. n. 328/2001, la riforma ha comunque inciso sul dibattito relativo all'accesso alla professione, valorizzando l'acquisizione progressiva delle competenze professionali già nel corso del percorso universitario mediante attività pratiche, tirocini, laboratori e formazione specialistica.

In tale contesto si collocano anche i lavori del Tavolo tecnico istituito nel 2023 presso il Ministero dell'Università e della Ricerca (MUR) ai fini dell'attuazione dell'art. 4 della legge n. 163/2021[29]. Il Tavolo, coordinato

26 Decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192, recante "Attuazione della direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico nell'edilizia", pubblicato nella G.U. 23 settembre 2005, n. 222, S.O. n. 158.

27 Decreto del Presidente della Repubblica 1 agosto 2011, n. 151, recante "Regolamento recante semplificazione della disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione degli incendi, a norma dell'articolo 49, comma 4-quater, del decreto-legge 31 maggio 2010, n. 78, convertito, con modificazioni, dalla legge 30 luglio 2010, n. 122", pubblicato nella G.U. 22 settembre 2011, n. 221; Decreto del Ministero dell'Interno 3 agosto 2015, recante "Approvazione di norme tecniche di prevenzione incendi, ai sensi dell'articolo 15 del decreto legislativo 8 marzo 2006, n. 139", pubblicato nella G.U. 20 agosto 2015, n. 192, S.O. n. 51, noto come "Codice di prevenzione incendi".

28 Legge 8 novembre 2021, n. 163, recante "Disposizioni in materia di titoli universitari abilitanti", pubblicata nella G.U. 19 novembre 2021, n. 276.

29 L'articolo 4 prevede che alcune lauree possano diventare direttamente abilitanti all'esercizio della professione, senza un successivo esame di Stato separato, purché non sia richiesto un tirocinio post-laurea. Ciò avviene tramite regolamenti governativi proposti dal Ministero dell'Università e della Ricerca insieme al ministero competente per la professione interessata. L'abilitazione si consegue attraverso una prova pratica valutativa inserita nell'esame finale di laurea e mediante un tirocinio pratico-valutativo svolto all'interno del percorso universitario. Le commissioni giudicatrici sono integrate da professionisti designati dagli ordini o collegi professionali. I regolamenti

dall'Ufficio VI del Ministero è composto da rappresentanti del Consiglio Nazionale degli Ingegneri (CNI), del Consiglio Universitario Nazionale (CUN), della Conferenza dei Rettori delle Università Italiane (CRUI), del Consiglio Nazionale degli Studenti Universitari (CNSU), della Conferenza per l'Ingegneria (CoPI) e del Ministero della Giustizia, competente per la vigilanza sulla professione[30].

L'iniziativa trae origine, in particolare, dalle proposte formulate dal CNI volte all'introduzione, tra le altre cose, della c.d. laurea magistrale abilitante in ingegneria ai sensi dell'art. 4 della legge n. 163/2021[31]. Tali processi si inseriscono nel più ampio dibattito relativo alla revisione dell'attuale sistema di accesso alla professione e dell'assetto delle competenze professionali, dando luogo a un'articolata discussione istituzionale tra gli organismi rappresentativi del mondo universitario e professionale[32]. Il confronto è proseguito anche nel corso del 2026, quando, presso la sede della CRUI, si è svolto un incontro informativo sullo stato di avanzamento dei lavori del Tavolo tecnico ministeriale. In tale occasione, il CNI ha illustrato una proposta di riforma volta a rivedere sia il sistema della laurea magistrale abilitante sia le modalità di accesso alla professione di ingegnere[33]. Tra

disciplinano inoltre le modalità del tirocinio e della prova pratica, definiscono l'ambito delle attività professionali collegate alle diverse classi di laurea, possono riorganizzare sezioni di albi e ordini professionali e stabiliscono criteri uniformi di valutazione. Con l'entrata in vigore dei regolamenti vengono abrogate le norme incompatibili e le università devono adeguare i propri regolamenti didattici. Cfr. art. 4, legge 8 novembre del 2021, n. 163.

30 Tavolo tecnico di lavoro finalizzato all'attuazione delle disposizioni di cui all'art. 4 della legge 8 novembre 2021, n. 163 – Professione di ingegnere – Decreto Direttoriale n. 2364 del 28 dicembre 2023.

31 In ordine alla legittimazione del CNI a promuovere iniziative istituzionali e a rappresentare gli interessi della categoria professionale degli ingegneri, cfr. TAR Lazio-Roma, Sez. I, sentenza del 18 marzo 2022, n. 3132; Cons. Stato, Sez. IV, sentenza del 30 settembre 2013, n. 4854.

32 Tavolo tecnico di lavoro finalizzato all'attuazione delle disposizioni di cui all'art. 4 della legge 8 novembre 2021, n. 163 – Professione di ingegnere – Decreto Direttoriale n. 2364 del 28 dicembre 2023.

33 CNI, *Laurea abilitante: il CNI illustra la sua proposta alla CRUI*, documento allegato al comunicato stampa del 23 aprile 2026.

gli obiettivi principali della proposta figura il superamento dell'attuale disciplina contenuta nel D.P.R. n. 328/2001, ritenuta non più pienamente coerente con l'evoluzione della professione e dei percorsi formativi universitari. In questa prospettiva viene prospettata l'adozione di una nuova disciplina legislativa diretta a ridefinire l'organizzazione dell'Albo e il sistema delle competenze professionali.

La proposta prevede, in particolare, una riorganizzazione dei settori dell'Albo in forma meno rigida e maggiormente aderente all'evoluzione delle attività tecnico-professionali e delle nuove specializzazioni dell'ingegneria contemporanea. A tal fine, viene ipotizzato il ritorno a un Albo unitario riservato ai laureati magistrali, accompagnato da una disciplina provvisoria contestuale a un processo dedicato agli iscritti alla Sezione B per favorire il conseguimento della laurea magistrale mediante valorizzazione delle competenze professionali maturate nel corso dell'attività lavorativa. Contestualmente, si prospetta una nuova articolazione dell'Albo in cinque settori – Ingegneria civile e ambientale, Ingegneria industriale, Ingegneria dell'informazione, Ingegneria biomedica e clinica, Ingegneria gestionale – al fine di rendere maggiormente coerente l'organizzazione ordinistica con l'evoluzione dei percorsi universitari e con la crescente specializzazione delle competenze tecniche richieste alla professione di ingegnere. In tale contesto è inoltre prevista una progressiva disattivazione della Sezione B dell'Albo, accompagnata da un periodo transitorio di almeno cinque anni per gli studenti già iscritti ai corsi di laurea di primo livello. In linea con quanto previsto dall'art. 4 della legge n. 163/2021, la proposta di laurea abilitante presuppone infine lo svolgimento di un Tirocinio Pratico-Valutativo (TPV) pari a 9 CFU, di cui 3 CFU dedicati a tematiche ordinistiche e deontologiche e 6 CFU ad attività tecnico-appli-

cative coerenti con il settore di riferimento, configurandosi quale requisito essenziale per il conseguimento della laurea abilitante[34].

In questo scenario si inserisce da ultimo il Disegno di legge n. 1663 (di seguito, DDL n. 1663), presentato al Senato il 29 settembre 2025 dai Ministri Nordio e Calderone, recante delega al Governo per la riforma organica di numerosi ordinamenti professionali, tra i quali rientra anche quello relativo alla professione di ingegnere[35]. Tale inclusione trova espressa conferma nell'allegato A allo schema di provvedimento, che richiama gli ingegneri iscritti sia alla Sezione A sia alla Sezione B dell'Albo. Di particolare interesse risulta il quadro normativo assunto a riferimento dal legislatore delegante, nel quale vengono richiamati sia la legge n. 1395/1923 sia il D.P.R. n. 328/2001.

Il rinvio evidenzia la volontà di collocare la riforma in una prospettiva di continuità con i principali riferimenti storici e ordinamentali della professione, pur nel contesto di un progressivo aggiornamento del sistema delle competenze professionali. L'art. 2, comma 1, del disegno di legge individua i principi e criteri direttivi cui il Governo dovrà attenersi nell'esercizio della delega, delineando profili suscettibili di incidere direttamente sulla struttura della professione di ingegnere e sul sistema delle attribuzioni professionali. In particolare, l'art. 2, comma 1, lett. c), prevede la ridefinizione delle attività professionali riservate o attribuite alle singole professioni, anche in via non esclusiva, sulla base del percorso formativo di accesso, del tirocinio e delle materie oggetto dell'eventuale esame di abilitazione. La disposizione stabilisce inoltre il coordinamento delle attribuzioni tra

34 Si veda CNI, circolare n. 221/XX Sess./2024, prot. n. 10491U dell'8 ottobre 2024, "Documento programmatico finale del 68° Congresso Nazionale degli Ordini degli Ingegneri, Siena-Grosseto, 2-4 ottobre 2024".

35 Disegno di legge presentato al Senato n. 1663, recante «Delega al Governo per la riforma della disciplina degli ordinamenti professionali», presentato il 29 settembre 2025 dai Ministri Nordio e Calderone, disponibile sul sito del Senato della Repubblica

professioni che svolgono attività similari e afferma il principio secondo cui tutto ciò che non sia espressamente riservato dalla legge deve ritenersi libero. Si tratta di una previsione di particolare rilievo, poiché sembra perseguire l'obiettivo di una più chiara delimitazione delle competenze professionali, tema che ha assunto crescente centralità nell'evoluzione successiva al D.P.R. n. 328/2001 anche in ragione della progressiva specializzazione e interdisciplinarità dei percorsi formativi in ambito ingegneristico.

Ulteriori profili di interesse riguardano l'accesso alla professione. Il DDL richiama il principio del libero accesso alle professioni di cui all'art. 33, comma 5, Cost., prospettando il superamento dell'esame di Stato quale autonomo strumento di verifica dell'idoneità professionale, pur facendo salve le disposizioni della legge n. 163/2021 in materia di lauree abilitanti. Nello stesso contesto si colloca anche la previsione di cui all'art. 2, comma 1, lett. f), relativa alla "circoscrizione dell'uso del titolo professionale agli iscritti agli albi professionali", rafforzando così la tutela del titolo e dell'esercizio professionale. Il disegno di legge interviene altresì su ulteriori aspetti strutturali dell'ordinamento professionale. Tra questi assumono particolare rilievo la disciplina delle specializzazioni professionali prevista dall'art. 2, comma 1, lett. g), il riordino del regime delle incompatibilità di cui alla lett. i), nonché la definizione della natura giuridica degli Ordini territoriali e dei Consigli nazionali quali enti pubblici non economici a carattere associativo, dotati di autonomia patrimoniale e finanziaria e soggetti alla vigilanza ministeriale, ai sensi della lett. l). Il DDL disciplina, inoltre, il regime del personale dipendente degli ordini e collegi professionali, prospettando, all'art. 2, comma 1, lett. n), l'applicazione del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165 e del contratto collettivo del Comparto funzioni centrali –

Sezioni enti pubblici non economici. Particolarmente significativo appare inoltre il consolidamento della formazione continua previsto dall'art. 2, comma 1, lett. u), finalizzato a garantire l'aggiornamento professionale e il miglioramento della qualità delle prestazioni. La disposizione demanda ai Consigli nazionali, previo coinvolgimento del Ministero vigilante, l'adozione di regolamenti concernenti il numero minimo di crediti formativi, le modalità di assolvimento dell'obbligo formativo, il riconoscimento delle certificazioni delle competenze e l'autorizzazione dei soggetti terzi erogatori della formazione. Si prevede un monte ore minimo obbligatorio dedicato agli strumenti digitali e all'intelligenza artificiale, nonché ai profili deontologici connessi al loro impiego professionale, profili strettamente collegati all'evoluzione delle competenze tecnico-scientifiche richieste all'ingegnere contemporaneo. La proposta normativa interviene infine sulla disciplina delle società tra professionisti, prevedendo, all'art. 2, comma 1, lett. v), modifiche all'art. 10 della legge 12 novembre 2011, n. 183, con riguardo ai profili concernenti iscrizione agli albi, incompatibilità, responsabilità deontologica, obblighi informativi e regime assicurativo, fiscale e previdenziale. Infine, l'art. 2, comma 2, prevede che, ove necessarie ulteriori disposizioni attuative, queste possano essere adottate mediante regolamenti dei Consigli nazionali delle professioni interessate – nel caso degli ingegneri, il CNI - ovvero mediante regolamenti del Governo o del Ministro vigilante, previo parere dei rispettivi Consigli.

Nel complesso, il DDL n. 1663 sembra collocarsi nel solco dell'evoluzione dell'ordinamento professionale dell'ingegnere sviluppatasi successivamente al D.P.R. n. 328/2001, recependo le trasformazioni dei percorsi formativi universitari, l'emersione di nuove specializzazioni interdisciplinari e la crescente integrazione tra competenze eterogenee. Tali circostanze

hanno progressivamente reso più complessa l'individuazione dei confini delle attività professionali riservate o attribuite dal legislatore, alimentando questioni interpretative tanto nei rapporti tra le diverse sezioni e i differenti settori dell'Albo quanto nelle interferenze con altre professioni tecniche.

In tale contesto, la giurisprudenza amministrativa ha assunto un ruolo chiave nell'interpretazione del contenuto e della portata delle disposizioni normative in materia di competenze professionali, valorizzando progressivamente criteri sostanziali di delimitazione delle attribuzioni fondati sul grado di complessità tecnico-scientifica delle attività esercitate, sull'impiego di metodologie avanzate o standardizzate, sul livello di autonomia progettuale richiesto e sulla concreta incidenza delle prestazioni sulla sicurezza e sul funzionamento di sistemi complessi. In questo scenario, indipendentemente dagli esiti del procedimento di riforma attualmente in corso, è utile ricostruire l'evoluzione degli orientamenti giurisprudenziali maturati in materia, sia al fine di comprendere l'attuale assetto applicativo della disciplina, sia per offrire un quadro sistematico utile alla delimitazione delle attribuzioni professionali, alla tutela delle competenze della professione di ingegnere e all'eventuale elaborazione di future riforme ordinamentali.

Scheda di Sintesi

Il D.P.R. n. 328/2001 costituisce ancora oggi il principale riferimento normativo per la definizione delle competenze professionali degli ingegneri, dell'accesso alla professione e dell'articolazione dell'Albo. Attraverso tale atto normativo è stato superato il precedente modello di Albo, mediante l'introduzione delle Sezioni A e B, entrambe articolate nei settori civile e ambientale, industriale e dell'informazione. La distinzione tra le due sezioni riflette il diverso livello di preparazione tecnico-professionale richiesto per l'accesso alla Sezione e costituisce il presupposto del differente sistema delle attribuzioni professionali riconosciute agli iscritti.

L'art. 46 del D.P.R. n. 328/2001 individua, ovviamente, il criterio fondamentale di riparto delle competenze professionali tra gli iscritti alle due sezioni dell'Albo. **Agli ingegneri iscritti alla Sezione A sono attribuite, nei tre settori professionali, attività di pianificazione, progettazione, sviluppo, direzione lavori, stima, collaudo e gestione che implicano l'impiego di metodologie avanzate, innovative o sperimentali** e riguardano opere, sistemi e processi caratterizzati da particolare complessità tecnico-scientifica. **Agli ingegneri *iuniores* iscritti alla Sezione B sono invece riconosciute attività fondate sull'utilizzo di metodologie standardizzate, riferite a opere, sistemi o processi semplici o ripetitivi, nonché attività di concorso e collaborazione alle funzioni tecniche e progettuali proprie dei rispettivi settori professionali**.

Il riparto delle attribuzioni non si esaurisce pertanto in una distinzione formale tra titoli di studio, ma trova fondamento nella diversa complessità delle attività esercitabili e nel differente grado di autonomia professionale riconosciuto agli iscritti.

La successiva evoluzione normativa e giurisprudenziale ha progressivamente chiarito la portata applicativa di tale sistema. In particolare, la giurisprudenza amministrativa ha valorizzato criteri sostanziali quali il grado di complessità tecnico-scientifica delle prestazioni, il livello di autonomia progettuale richiesto e la natura delle metodologie impiegate, riconducendo il diverso inqua-

dramento delle competenze professionali al differente livello di preparazione richiesto per l'accesso alle due sezioni.

In tale prospettiva, è stata riconosciuta la possibilità per gli ingegneri **iuniores** di svolgere attività di concorso e collaborazione alla progettazione, anche nell'ambito dei lavori pubblici e degli interventi in zona sismica, purché non siano coinvolte soluzioni progettuali innovative o caratterizzate da particolare complessità tecnica. È stato inoltre chiarito che le nozioni di "concorso" e "collaborazione" previste dall'art. 46 del D.P.R. n. 328/2001 non identificano attività meramente esecutive o ausiliarie, ma consentono contributi tecnici autonomi purché inseriti nell'ambito di un progetto generale già definito e non implicanti l'elaborazione di metodologie avanzate, innovative o sperimentali riservate agli iscritti alla Sezione A.

Parallelamente, le riforme del sistema universitario, dell'esame di Stato e della formazione continua hanno progressivamente rafforzato il collegamento tra percorso formativo, accesso alla professione, aggiornamento della competenza tecnica ed esercizio dell'attività professionale. Le più recenti prospettive di riforma dell'ordinamento professionale si sviluppano nell'ambito del confronto avviato tra istituzioni universitarie, organismi rappresentativi della professione e amministrazioni competenti, anche a seguito della legge n. 163/2021 in materia di lauree abilitanti.

Tra gli obiettivi principali delle proposte elaborate in tale contesto figura il superamento dell'attuale impianto delineato dal D.P.R. n. 328/2001, ritenuto da alcuni non più pienamente coerente con l'evoluzione della professione e dei percorsi formativi universitari. In questa prospettiva è stata prospettata una revisione complessiva dell'organizzazione dell'Albo e del sistema delle competenze professionali, attraverso il possibile ritorno a un Albo unitario riservato ai laureati magistrali, la progressiva disattivazione della Sezione B, una nuova articolazione dei settori professionali maggiormente aderente alle specializzazioni dell'ingegneria contemporanea e l'introduzione di percorsi abilitanti fondati sull'integrazione tra formazione universitaria e tirocinio pratico-valu-

tativo. Le proposte emerse nel dibattito istituzionale prevedono inoltre una valorizzazione delle competenze professionali maturate dagli attuali iscritti alla Sezione B e una più stretta coerenza tra organizzazione ordinistica, percorsi formativi e ambiti di esercizio della professione.

È altresì prevista l'introduzione di una laurea magistrale abilitante, accompagnata da un Tirocinio Pratico-Valutativo (TPV), destinata a sostituire l'attuale sistema fondato sull'esame di Stato successivo al conseguimento del titolo accademico. Le proposte contemplano inoltre una disciplina transitoria volta a salvaguardare le posizioni degli attuali iscritti alla Sezione B, prevedendo il mantenimento dei diritti acquisiti e specifiche modalità di valorizzazione delle competenze professionali maturate.

Tav. 1 - Confronto tra l'Ordinamento Attuale (D.P.R. 328/2001) e le Proposte di Riforma del CNI

Caratteristica	Sezione A (Attuale)	Sezione B - *Iuniores* (Attuale)	Proposta di Riforma Futura del CNI
Struttura dell'Albo	Sezione dedicata ai professionisti con percorsi formativi di secondo livello.	Sezione dedicata ai professionisti con percorsi formativi di primo livello.	Superamento del dualismo tramite l'istituzione di un Albo unico per i laureati magistrali e progressiva disattivazione della Sezione B.
Requisiti d'Accesso	Titolo di studio di secondo livello ed esame di Stato successivo.	Titolo di studio di primo livello ed esame di Stato successivo.	Laurea magistrale abilitante abbinata a un Tirocinio Pratico-Valutativo (TPV), che sostituisce il vecchio esame di Stato.
Settori Professionali	3 settori: Civile e ambientale, Industriale, Dell'informazione.	3 settori: Civile e ambientale, Industriale, Dell'informazione.	5 settori: Civile e Ambientale, Industriale, dell'informazione, Biomedica e clinica, Gestionale.
Tipologia di Metodologie	Impiego di metodologie avanzate, innovative o sperimentali.	Utilizzo di metodologie standardizzate.	Focus su un percorso magistrale ad elevata specializzazione, interdisciplinarità e innovazione tecnologica.
Ambito di Competenza	Opere, sistemi e processi caratterizzati da particolare complessità tecnico-scientifica.	Opere, sistemi o processi semplici o ripetitivi; attività di concorso e collaborazione autonoma su progetti generali.	Ridefinizione degli ambiti basata sulle nuove specializzazioni; tutela dei diritti acquisiti e valorizzazione delle competenze per la Sezione B.

3. La ripartizione delle competenze professionali tra Sezione A e Sezione B dell'Albo e la relazione con le altre professioni tecniche nella disciplina normativa e nell'elaborazione giurisprudenziale

3.1. La delimitazione delle competenze professionali tra criterio qualitativo e criterio quantitativo

L'individuazione delle competenze professionali nel settore dell'ingegneria civile e ambientale presenta numerosi profili di interferenza tra le attribuzioni riconosciute agli ingegneri e agli ingegneri *iuniores* e quelle spettanti ad altre figure tecniche, quali architetti, geometri e periti industriali edili. Tali attribuzioni trovano fondamento tanto in disposizioni di carattere generale quanto in discipline speciali. Con riferimento alle prime, assume rilevanza il quadro giuridico richiamato in precedenza, ossia gli artt. 51-54 del Regio Decreto 23 ottobre 1925, n. 2537, in materia di professioni di ingegnere e architetto[36], l'art. 16 del Regio Decreto 11 febbraio 1929, n. 274, relativo alla professione di geometra[37], e l'art. 16 del Regio Decreto 11 febbraio 1929, n. 275, concernente la professione di perito industriale[38]. Accanto a tali disposizioni si collocano norme speciali di particolare importanza, tra cui la disciplina delle opere in conglomerato cementizio armato di cui alla legge 5 novembre 1971, n. 1086 e la norma-

36 Regio Decreto 23 ottobre 1925, n. 2537, recante "Approvazione del regolamento per le professioni d'ingegnere e di architetto", pubblicato nella G.U. 15 febbraio 1926, n. 37.

37 Regio Decreto 11 febbraio 1929, n. 274, recante "Regolamento per la professione di geometra", art. 16.

38 Art. 16 del R.D. 11 febbraio 1929, n. 275, recante "Regolamento per la professione di perito industriale".

tiva antisismica introdotta dalla legge 2 febbraio 1974, n. 64. A tale quadro normativo devono inoltre essere ricondotte le disposizioni contenute nel D.P.R. 5 giugno 2001, n. 328, relative agli ingegneri iscritti alla Sezione A e agli ingegneri *iuniores* iscritti alla Sezione B dell'albo[39].

Sebbene l'evoluzione delle discipline ingegneristiche e la diversificazione dei percorsi formativi universitari abbiano ampliato le aree di sovrapposizione tra le competenze dei diversi settori dell'ingegneria e quelle di altre professioni tecniche, l'art. 46 del D.P.R. n. 328/2001 rimane il principale riferimento normativo per la delimitazione delle competenze professionali. Tale disposizione individua, infatti, le attività attribuite agli ingegneri iscritti alla Sezione A e agli ingegneri *iuniores* iscritti alla Sezione B mediante un duplice criterio classificatorio, la cui portata applicativa è stata progressivamente precisata dalla successiva elaborazione giurisprudenziale[40].

L'art. 46, comma 1, individua, da un lato, le principali attività professionali esercitabili dagli ingegneri, tra le quali rientrano, a titolo esemplificativo,

39 Legge 2 febbraio 1974, n. 64, recante "Provvedimenti per le costruzioni con particolari prescrizioni per le zone sismiche", le cui disposizioni sono state in larga parte trasfuse nella Parte II del D.P.R. 6 giugno 2001, n. 380, con particolare riferimento agli artt. 83 ss. e 93 ss.

40 Il riparto delle competenze professionali delineato dagli artt. 51-54 del R.D. n. 2537/1925 è rimasto tuttora vigente e applicabile anche dopo l'entrata in vigore del D.P.R. n. 328/2001, il quale non ha innovato i criteri sostanziali di attribuzione delle competenze tecniche tra professioni, ma si è limitato a recepire il nuovo assetto ordinamentale e formativo delle professioni regolamentate, mantenendo ferme le attribuzioni professionali previste dalla normativa previgente. In termini analoghi, anche con riguardo alle professioni di geometra e perito industriale, la giurisprudenza ha escluso che normative speciali o settoriali abbiano modificato il riparto delle competenze definito dai rispettivi ordinamenti professionali. Cfr. Cons. Stato, Sez. V, sentenza del 17 luglio 2019, n. 5012; Cons. Stato, Sez. III, sentenza del 1° luglio 2020, n. 4208; Cons. Stato, Sez. V, sentenza del 4 luglio 2022, n. 5569; Cons. Stato, Sez. II, parere del 13 marzo 2015, n. 723; TAR Campania-Salerno, Sez. I, sentenza del 28 ottobre 2020, n. 1547; TAR Campania-Napoli, Sez. I, sentenza del 30 luglio 2019, n. 4169; TAR Calabria-Catanzaro, Sez. I, ordinanza del 13 settembre 2019, n. 353; TAR Campania-Napoli, Sez. V, sentenza del 18 aprile 2018, n. 2541; TAR Lombardia-Brescia, Sez. I, sentenza del 23 luglio 2007, n. 630.

la pianificazione, la progettazione, lo sviluppo, la direzione dei lavori, la stima, il collaudo, la gestione e la valutazione di impatto ambientale. Si tratta di attività comuni ai diversi settori dell'ingegneria – civile e ambientale, industriale e dell'informazione – fatta eccezione per la valutazione di impatto ambientale, che, per sua natura, non trova applicazione nell'ambito dell'ingegneria dell'informazione[41]. La medesima disposizione individua, inoltre, l'ambito oggettivo entro il quale tali attività possono essere esercitate. Con riferimento al settore dell'ingegneria civile e ambientale, vengono in rilievo le opere edilizie e le strutture, le infrastrutture territoriali e di trasporto, le opere di difesa del suolo, di disinquinamento e di depurazione, le opere geotecniche, nonché i sistemi e gli impianti civili, ambientali e territoriali. Per il settore dell'ingegneria industriale assumono invece rilievo le macchine, gli impianti industriali, gli impianti destinati alla produzione, trasformazione e distribuzione dell'energia, i sistemi e i processi industriali e tecnologici, nonché gli apparati e le strumentazioni per la diagnostica e la terapia medico-chirurgica. Quanto, infine, al settore dell'ingegneria dell'informazione, esso ricomprende gli impianti e i sistemi elettronici, i sistemi di automazione e quelli destinati alla generazione, trasmissione ed elaborazione dei dati.

Il secondo comma dell'art. 46 del D.P.R. n. 328/2001 introduce un ulteriore criterio, di carattere residuale, per l'individuazione delle competenze attribuite agli ingegneri iscritti alla Sezione A dell'albo, stabilendo che rientrano nell'attività professionale anche le prestazioni che implicano l'impiego di metodologie avanzate, innovative o sperimentali nella progettazione, direzione dei lavori, stima e collaudo di strutture, sistemi e processi complessi o innovativi. La disposizione integra quanto previsto

41 TAR Campania-Napoli, Sez. II, sentenza del 25 gennaio 2013 n. 596.

dal primo comma dell'art. 46 e conferma che le attribuzioni professionali dell'ingegnere non possono essere considerate tassative o rigidamente tipizzate. Il criterio adottato dal legislatore assume infatti carattere qualitativo e valorizza il ricorso a metodologie avanzate nell'ambito di prestazioni contraddistinte da elevata tecnicità progettuale[42].

Rientrano inoltre nella sfera delle attribuzioni professionali degli ingegneri iscritti alla Sezione A anche le attività che l'art. 46, comma 3, riconosce agli ingegneri *iuniores*. I profili applicativi derivanti dal rapporto tra le attribuzioni degli ingegneri iscritti alla Sezione A e quelle riconosciute agli iscritti alla Sezione B – con particolare riguardo alla nozione di metodologie avanzate, innovative o sperimentali, alle attività di concorso e collaborazione e alla rilevanza del grado di complessità delle prestazioni esercitate – sono stati progressivamente precisati dalla successiva elaborazione giurisprudenziale, cui si rinvia per l'analisi dei relativi profili interpretativi e applicativi[43].

L'ambito delle competenze professionali così delineato integra e specifica

---

42 La giurisprudenza ha progressivamente chiarito che il criterio distintivo tra le competenze dell'ingegnere iscritto alla Sezione A e quelle dell'ingegnere *iunior* iscritto alla Sezione B non attiene alla tipologia dell'opera, bensì al grado di complessità tecnica, innovatività e specializzazione metodologica richiesto dall'attività professionale. In tale prospettiva, le attribuzioni dell'ingegnere *iunior* non risultano limitate alle sole opere edilizie in senso stretto, ma si estendono anche alle opere infrastrutturali, ambientali, idrauliche e impiantistiche ricomprese nel settore dell'ingegneria civile e ambientale di cui all'art. 46, comma 1, lett. a), D.P.R. n. 328/2001, purché l'attività non implichi l'utilizzo di metodologie avanzate, innovative o sperimentali riservate alla Sezione A. Cfr. TAR Campania-Napoli, Sez. I, sentenza del 6 aprile 2023, n. 2152; TAR Campania-Salerno, Sez. II, sentenza del 14 aprile 2015, n. 797; Cons. Stato, Sez. V, sentenza del 25 febbraio 2016, n. 776; Cons. Stato, Sez. V, sentenza del 21 novembre 2018, n. 6593; Cons. Stato, Sez. V, sentenza del 15 dicembre 2020, n. 8027; Cons. Stato, Sez. V, sentenza 11 febbraio 2021, n. 1255.

43 A titolo esemplificativo, si vedano i precedenti citati nel secondo paragrafo del presente report: ANAC, delibera 5 aprile 2022, n. 181, allegata alla circolare 7 novembre 2023, n. 102 del CNI.; TAR Campania, Salerno, sez. I, sentenza del 14 aprile 2015, n. 797; Cons. Stato, sez. IV, sentenza del 9 febbraio 2012, n. 686.

quanto già previsto dagli artt. 51 e 52 del Regio Decreto 23 ottobre 1925, n. 2537 e, in particolare, dall'art. 51, il quale attribuisce alla professione di ingegnere il progetto, la condotta e la stima dei lavori relativi all'estrazione, trasformazione e utilizzazione dei materiali necessari alle costruzioni e alle industrie, nonché delle opere concernenti vie e mezzi di trasporto, opere di deflusso e comunicazione, costruzioni di ogni specie, macchine, impianti industriali e, più in generale, le applicazioni della fisica, i rilievi geometrici e le operazioni estimative[44]. L'art. 46, comma 2, del D.P.R. n. 328/2001 si pone dunque in linea di continuità con quanto già affermato dall'art. 1, comma 2, del medesimo decreto, il quale fa espressamente salve le attività attribuite o riservate dalla normativa vigente alle singole professioni.

Ad esempio, a riguardo, proprio in questo quadro normativo così articolato si inserisce l'elaborazione giurisprudenziale relativa al riparto delle competenze tra ingegneri e architetti, specialmente rispetto a specifiche materie. Così, i giudici amministrativi hanno chiarito che la progettazione delle opere viarie[45], idrauliche, igieniche, strutturali e impiantistiche non strettamente connesse a singoli fabbricati civili appartiene alla competenza dell'ingegnere, mentre la competenza dell'architetto può estendersi agli

44 La giurisprudenza ha costantemente affermato che il riparto di competenze tra architetti e ingegneri delineato dagli artt. 51 e 52 del R.D. n. 2537/1925 è tuttora vigente e non è stato superato né dal d.P.R. n. 328/2001 né dal d.lgs. n. 129/1992, atteso che la disciplina eurounitaria sul riconoscimento dei titoli professionali e sulla libera circolazione dei servizi non incide sulla distribuzione interna delle competenze professionali riservata ai singoli ordinamenti nazionali. Cfr. TAR Umbria, sentenza del 19 febbraio 2016 n. 117.

45 In tal senso, è stato affermato che le attività progettuali relative a opere viarie e di urbanizzazione primaria non connesse a singoli fabbricati civili – quali viabilità, acquedotti, depuratori, reti fognarie e impianti di illuminazione, anche se inserite in comparti urbanistici o Piani per Insediamenti Produttivi – appartengono alla competenza esclusiva degli ingegneri ai sensi degli artt. 51 e 52 del R.D. n. 2537/1925, salvo il caso in cui tali opere risultino strettamente pertinenti a specifici edifici civili (cfr. TAR Campania-Napoli, Sez. I, sentenza del 20 febbraio 2017, n. 1023).

impianti tecnologici soltanto quando questi costituiscano opere accessorie e strettamente serventi all'edificio civile. L'estensione della competenza dell'architetto presuppone pertanto un rapporto di effettiva accessorietà tra l'opera tecnica e il manufatto edilizio principale[46].

Analoga impostazione è stata sviluppata con riferimento agli immobili sottoposti a tutela storico-artistica. La riserva prevista dall'art. 52, comma 2, del R.D. n. 2537/1925 non riguarda indistintamente tutti gli interventi eseguiti sul bene vincolato, ma soltanto le attività implicanti valutazioni culturali, artistiche e restaurative riconducibili alla specifica preparazione professionale dell'architetto. Restano invece affidabili anche all'ingegnere le attività propriamente tecniche, quali quelle strutturali, impiantistiche e di messa in sicurezza, purché prive di incidenza sugli aspetti estetici e storico-artistici dell'edificio[47]. In questa prospettiva, la giurisprudenza ha altresì chiarito che, anche **negli interventi su beni vincolati affidati mediante gara o concorso pubblico, non sussiste una riserva esclusiva generalizzata in favore degli architetti, potendo la parte tecnica del progetto essere svolta anche sotto la responsabilità di un ingegnere abilitato, senza necessità della sottoscrizione dell'intero progetto da parte dell'architetto**[48]. Sempre con riferimento alle procedure concorsuali e all'organizzazione degli uffici tecnici delle pubbliche amministrazioni, la giurisprudenza amministrativa ha ritenuto legittima la riserva o la limitazione dell'accesso a determinate posizioni ai soli professionisti muniti di specifiche competenze ingegneristiche[49]. Diversamente, è stata ritenuta

46 Cfr. Cons. Stato, Sez. V, sentenza del 4 luglio 2022, n. 5569, che individua nel rapporto di "precipua accessorietà" rispetto al fabbricato il criterio per l'estensione della competenza dell'architetto anche agli impianti tecnologici.

47 TAR Lazio-Latina, sentenza del 25 maggio 2020 n. 170;

48 TAR Campania, sez. Salerno, sez. II, sentenza del 19 luglio 2007, n. 860.

49 In tal senso, è stata ritenuta legittima la previsione di un bando per il conferimento della

illegittima la clausola di un concorso di idee relativo alla riqualificazione urbanistica e al recupero funzionale di vie, piazze e aree di un centro storico che limitava la partecipazione ai soli architetti, in assenza di interventi concernenti esclusivamente opere di rilevante carattere artistico o attività di restauro e ripristino di edifici vincolati ai sensi dell'art. 52, comma 2, del R.D. n. 2537/1925[50].

La ricostruzione normativa e giurisprudenziale sopra richiamata conferma come il sistema delle interferenze tra le competenze attribuite agli ingegneri e quelle spettanti alle ulteriori professioni tecniche continui a essere governato da criteri di natura oggettiva e qualitativa, fondati sulla tipologia dell'attività esercitata, sulla natura dell'opera, sul livello di specializzazione richiesto e sul grado di tecnicità delle prestazioni professionali. In tale prospettiva, le disposizioni degli artt. 51 e 52 del R.D. n. 2537/1925 e le ulteriori norme speciali richiamate si pongono in rapporto di integrazione e continuità con l'art. 46 del D.P.R. n. 328/2001, concorrendo a definire il sistema delle attribuzioni professionali degli ingegneri iscritti alla Sezione A e degli ingegneri *iuniores* iscritti alla Sezione B.

Il D.P.R. n. 328/2001 individua, quindi, l'ambito delle competenze professionali degli ingegneri iscritti alla Sezione A attraverso una pluralità

dirigenza del settore "Lavori Pubblici" di un Comune riservato ai soli ingegneri, sul rilievo che le opere di urbanizzazione primaria e le opere igienico-sanitarie – quali viabilità, acquedotti, depuratori, reti fognarie, illuminazione pubblica e impianti cimiteriali – rientrano nella competenza esclusiva dell'ingegnere ai sensi degli artt. 51 e 52 del R.D. n. 2537/1925, costituendo il nucleo tipico delle attività demandate a tale settore. Cfr. TAR Piemonte, Sez. II, sentenza del 15 maggio 2015, n. 846; Consiglio di Stato, sez. V, sentenza del 17 luglio 2019, n. 5012.

50 Anche in questo caso, il venir meno della prevalente componente artistica e restaurativa dell'intervento ha valorizzato la natura urbanistica, funzionale e tecnico-progettuale delle opere oggetto del concorso, con il risultato che le relative attività progettuali sono state ritenute rientranti anche nelle competenze professionali degli ingegneri, con conseguente illegittimità della restrizione della partecipazione alla sola categoria degli architetti. Cfr. Consiglio di Stato, Sez. V, con sentenza del 31 marzo 2011 n. 1965.

di criteri tra loro complementari. In primo luogo, il legislatore adotta un criterio di carattere descrittivo, volto a individuare le attività professionali attribuite agli ingegneri nei diversi settori dell'ingegneria ai sensi dell'art. 46, comma 1, lett. a), b) e c). A tale criterio si affianca una previsione di carattere generale e residuale, contenuta nel comma 2 del medesimo articolo, mediante la quale vengono ricondotte alla competenza degli ingegneri le attività che richiedano l'impiego di metodologie avanzate, innovative o sperimentali. Il sistema delineato dal regolamento è inoltre completato dalla previsione secondo cui agli ingegneri iscritti alla Sezione A spettano anche le competenze attribuite agli ingegneri *iuniores* ai sensi dell'art. 46, comma 3, nonché dalla clausola di salvaguardia delle attribuzioni professionali già riconosciute dalla normativa previgente al D.P.R. n. 328/2001.

Il regolamento non introduce, pertanto, una rigida riserva di competenza, ma si coordina con il più ampio quadro normativo concernente il riparto delle attribuzioni tra le diverse professioni tecniche. Come si è detto, rientrano inoltre nella competenza degli ingegneri iscritti alla Sezione A anche quelle attività che, pur non essendo espressamente contemplate dall'art. 46, comma 1, del D.P.R. n. 328/2001, implicano l'impiego di metodologie avanzate, innovative o sperimentali nella progettazione, direzione dei lavori, stima e collaudo di strutture, sistemi e processi complessi o innovativi. Si tratta di prestazioni caratterizzate da un elevato contenuto specialistico e da significativi profili di innovazione tecnica. Sotto tale profilo si pone una questione interpretativa concernente la portata dell'elencazione contenuta nell'art. 46, comma 2, del D.P.R. n. 328/2001 e, segnatamente, se il riferimento alle attività ivi indicate debba essere inteso in senso tassativo ovvero meramente esemplificativo. In altri termini, in passato ci si è interrogati circa la possibilità di interpretare la clausola normativa

in senso estensivo, così da ricomprendere anche prestazioni professionali non espressamente contemplate dal legislatore, purché caratterizzate da analoghi profili di innovazione tecnico-scientifica.

La soluzione interpretativa preferibile appare oggi orientata nel senso della natura non esaustiva dell'elencazione legislativa. La disposizione non sembra infatti finalizzata a individuare in modo rigido tutte le attività riservate alla professione di ingegnere, bensì a descrivere le principali tipologie di prestazioni caratterizzate dall'impiego di metodologie avanzate, innovative o sperimentali e connotate da elevata tecnicità progettuale. In questa prospettiva, le attività espressamente richiamate dalla norma – progettazione, direzione dei lavori, stima e collaudo – assumono valore paradigmatico, potendo l'area delle attribuzioni professionali estendersi anche a ulteriori prestazioni che presentino analoghi requisiti tecnici e specialistici, pur in assenza di una specifica menzione normativa. Una diversa interpretazione, rigidamente tassativa, risulterebbe difficilmente compatibile sia con la continua evoluzione delle tecniche ingegneristiche sia con la funzione stessa del D.P.R. n. 328/2001, volto ad adeguare l'ordinamento professionale alla crescente specializzazione delle attività tecniche e all'emersione di metodologie progettuali innovative[51]. In questa direzione si

51 La disposizione, infatti, non appare finalizzata a individuare in modo tassativo tutte le attività riservate alla professione di ingegnere, bensì a descrivere le principali tipologie di prestazioni caratterizzate dall'impiego di metodologie avanzate, innovative o sperimentali e connotate da particolare complessità tecnica. In tale prospettiva, le attività espressamente richiamate dalla norma – progettazione, direzione dei lavori, stima e collaudo di strutture, sistemi e processi complessi o innovativi – assumono valore paradigmatico, potendo la relativa area di competenza estendersi anche ad ulteriori prestazioni professionali che presentino analoghi requisiti tecnico-scientifici, pur in assenza di una specifica menzione legislativa. Invero, una diversa interpretazione, rigidamente tassativa, risulterebbe difficilmente compatibile sia con l'evoluzione delle tecniche ingegneristiche sia con la funzione stessa del D.P.R. n. 328/2001, volto ad adeguare l'ordinamento professionale alla crescente specializzazione e innovazione delle attività tecniche; in questi termini, cfr. Consiglio di Stato, Sez. IV, sentenza del 9 febbraio 2012, n. 686; TAR Campania, Salerno, sentenza del 14 aprile 2015, n. 797; Consiglio di Stato, Sez. V, sentenza del 14 maggio 2013, n. 2617; TAR Emi-

è progressivamente orientata anche **la giurisprudenza amministrativa**, la quale **ha chiarito che il discrimine tra le competenze professionali degli ingegneri iscritti alla Sezione A e quelle attribuite agli ingegneri *iuniores* iscritti alla Sezione B non può essere individuato sulla base di criteri meramente formali, ma deve essere ricercato nel livello di difficoltà tecnica della prestazione, nel grado di autonomia professionale richiesto e nella natura delle metodologie concretamente impiegate, distinguendosi tra attività caratterizzate dall'utilizzo di metodologie avanzate e attività fondate su procedure standardizzate**[52].

La disciplina di cui all'art. 46 del D.P.R. n. 328/2001 non individua pertanto categorie rigidamente predeterminate di attività riservate agli iscritti alla Sezione A o alla Sezione B, ma presuppone una valutazione sostanziale da compiersi caso per caso, avuto riguardo alla concreta natura dell'intervento, alle problematiche tecniche coinvolte e al livello di specializzazione richiesto[53]. In tale prospettiva, se il comma 1 dell'art. 46 individua le attività tipicamente riconducibili alla professione ingegneristica in continuità con la normativa previgente, il comma 2 svolge una funzione di chiusura e di adattamento del sistema, consentendo di ricondurre alla sfera delle attribuzioni degli ingegneri iscritti alla Sezione A anche quelle attività che, pur non espressamente contemplate dal legislatore, risultino coerenti con il complessivo assetto del riparto delle competenze professionali e siano caratterizzate dall'impiego di metodologie avanzate, innovative o sperimentali[54].

lia-Romagna, Bologna, Sez. I, sentenza del 13 gennaio 2016, n. 36; Cass. civ., Sez. Unite, sentenza del 29 febbraio 2016, n. 3915.

52 Cons. Stato, Sez. V, sentenza del 16 ottobre 2023, n. 8992; TAR Campania-Napoli, Sez. I, sentenza del 6 aprile 2023, n. 2152; Cons. Stato, Sez. V, sentenza del 25 febbraio 2016, n. 776.

53 Cons. Stato, Sez. V, sentenza del 16 ottobre 2023, n. 8992; Cons. Stato, Sez. IV, sentenza del 9 febbraio 2012, n. 686; TAR Sicilia-Palermo, Sez. III, sentenza del 6 maggio 2013, n. 1042.

54 1. Consiglio di Stato, Sez. V, sentenza del 16 ottobre 2023, n. 8992.

A completamento di questa prospettiva normativa, particolare rilievo assumono anche le nozioni di "**concorso**" e "**collaborazione**" contenute nell'art. 46, comma 3, del D.P.R. n. 328/2001. Secondo l'interpretazione giurisprudenziale, tali espressioni non identificano attività meramente esecutive o ausiliarie, ma consentono all'ingegnere *iunior* di apportare contributi tecnici anche autonomi nell'ambito di attività progettuali già definite o coordinate da professionisti pienamente abilitati, purché non venga assunta in via esclusiva la progettazione di opere caratterizzate da elevata complessità tecnica o da contenuti innovativi riservati agli iscritti alla Sezione A e nel rispetto del riparto delle rispettive competenze professionali[55]. La nozione di "collaborazione" non implica pertanto una mera subordinazione esecutiva, ma presuppone un apporto tecnico-professionale qualificato inserito in un assetto di responsabilità progettuale graduata, mentre il "concorso" postula un contributo tecnicamente autonomo nell'ambito di un quadro progettuale già definito nei suoi elementi essenziali[56].

È stato inoltre chiarito che la nozione di "opere edilizie" di cui all'art. 46, comma 3, lett. a), del D.P.R. n. 328/2001 non può essere interpretata in senso restrittivo, dovendo ricomprendere, nell'ambito del settore dell'ingegneria civile e ambientale, anche opere impiantistiche e infrastrutturali nonché interventi relativi alla difesa del suolo, al disinquinamento, alla depurazione e ai sistemi e impianti civili per l'ambiente e il territorio. La delimitazione delle competenze professionali continua, tuttavia, a dipendere dal livello di tecnicità dell'intervento e dal grado di innovazione delle soluzioni progettuali adottate[57]. L'orientamento più recente della giuri-

55 TAR Campania-Napoli, Sez. I, sentenza del 6 aprile 2023, n. 2152.

56 Cons. Stato, Sez. V, sentenza del 25 febbraio 2016, n. 776; Cons. Stato, Sez. IV, sentenza del 12 marzo 2009, n. 1473.

57 TAR Campania-Salerno, Sez. I, sentenza del 14 aprile 2015, n. 797.

sprudenza appare infatti orientato a privilegiare un criterio funzionale e sostanziale di riparto delle competenze professionali, fondato sul contenuto tecnico-scientifico dell'attività concretamente esercitata piuttosto che sulla mera classificazione nominale dell'opera[58].

In termini applicativi, particolare rilievo assume la questione degli interventi da eseguirsi in zona sismica. I giudici amministrativi hanno escluso che la mera localizzazione dell'opera in area sismica determini automaticamente l'incompetenza professionale degli ingegneri *iuniores*, affermando invece la necessità di una valutazione concreta dell'intervento, da compiersi avuto riguardo alla complessità dell'opera, alle metodologie di calcolo utilizzate, alle tecniche costruttive adottate e al grado di rischio sismico della zona interessata. L'ubicazione dell'opera in zona sismica costituisce dunque un indice sintomatico di complessità tecnica, ma non un criterio automatico ed esclusivo di riparto delle competenze professionali, dovendosi procedere a una verifica concreta delle elaborazioni strutturali richieste e del livello di autonomia tecnico-scientifica necessario per l'esecuzione della prestazione[59]. In senso più restrittivo si è espresso il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, secondo cui le attività progettuali relative a opere in zona sismica dovrebbero essere riservate agli ingegneri iscritti alla Sezione A dell'Albo, in ragione della particolare rilevanza degli interessi connessi alla sicurezza delle costruzioni[60]. Tale impostazione sembra tuttavia fondarsi su un criterio presuntivo di complessità tecnica che la successiva giurisprudenza amministrativa ha progressivamente attenuato, privilegiando una valutazione sostanziale e casistica dell'intervento.

58 Cons. Stato, Sez. V, sentenza del 16 ottobre 2023, n. 8992.

59 Cons. Stato, Sez. IV, sentenza del 9 febbraio 2012, n. 686; TAR Sicilia-Palermo, Sez. III, sentenza del 6 maggio 2013, n. 1042

60 Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, parere del 24 luglio 2009.

Il sistema delineato dal D.P.R. n. 328/2001 appare dunque fondato sull'esigenza di assicurare una maggiore corrispondenza tra il percorso formativo del professionista, il titolo abilitativo conseguito e il livello di difficoltà tecnica delle prestazioni esercitabili[61].

Ne consegue che l'ingegnere *iunior* può operare anche nell'ambito delle opere infrastrutturali, impiantistiche, idrauliche e ambientali ricomprese nel settore dell'ingegneria civile e ambientale di cui all'art. 46, comma 1, lett. a), del D.P.R. n. 328/2001, purché l'attività non richieda l'elaborazione di soluzioni progettuali innovative o l'impiego di metodologie avanzate riservate agli ingegneri iscritti alla Sezione A. In questa prospettiva, la giurisprudenza ha ritenuto legittima l'attività dell'ingegnere *iunior* in funzione di concorso o collaborazione alla progettazione di opere pubbliche già definite nei loro elementi essenziali dalla stazione appaltante, evidenziando come il relativo apporto tecnico possa tradursi anche nella formulazione di proposte migliorative e contributi progettuali autonomi, senza tuttavia estendersi all'assunzione esclusiva della progettazione di opere pubbliche caratterizzate da particolare articolazione tecnica o strutturale[62]. Al contempo, la distinzione tra progettazione principale e attività collaborativa deve corrispondere a una reale ed effettiva distribuzione delle responsabilità professionali, non essendo sufficiente una mera intestazione formale degli elaborati tecnici al professionista dotato della competenza riservata[63].

61 In coerenza con la distinzione ordinamentale tra la figura dell'"Ingegnere", iscritto alla Sezione A dell'Albo, e quella dell'"Ingegnere *iunior*", iscritto alla Sezione B, vengono così configurati differenti ambiti di autonomia professionale, diversi livelli di specializzazione metodologica e differenti competenze tecniche esercitabili. TAR Lazio, Sez. I, sentenza del 18 dicembre 2002, n. 1791; Trib. Avellino, ord. 19 febbraio 2014, n. 395; TAR Puglia-Lecce, Sez. I, sentenza del 4 dicembre 2007, n. 4154.

62 TAR Campania-Napoli, Sez. I, sentenza del 6 aprile 2023 n. 2152.

63 Cons. Stato, Sez. IV, sentenza del 3 settembre 2024, n. 7370.

In tale contesto, la **nozione di "complessità" della prestazione** assume rilievo tanto sotto un profilo oggettivo, connesso alle caratteristiche tecniche dell'intervento, quanto sotto un profilo soggettivo, correlato al livello di preparazione professionale richiesto per il suo corretto espletamento. La nozione di complessità della prestazione tende pertanto ad assumere carattere dinamico e relazionale, dipendendo non dalla mera tipologia costruttiva dell'opera, bensì dall'intensità delle valutazioni tecnico-scientifiche richieste, dal grado di discrezionalità tecnica implicato e dalla necessità di metodologie specialistiche avanzate[64].

Una delle principali difficoltà applicative consiste pertanto nell'individuazione degli elementi idonei a qualificare una determinata prestazione come "complessa", avuto riguardo sia alle caratteristiche dell'opera sia alle competenze tecniche necessarie per la sua realizzazione. Significativo ausilio interpretativo proviene, sotto tale profilo, dall'elaborazione della giurisprudenza amministrativa, secondo la quale la complessità della prestazione può ravvisarsi ogniqualvolta l'intervento richieda competenze specialistiche riconducibili al patrimonio tecnico-scientifico proprio degli studi di ingegneria[65]. La giurisprudenza più recente valorizza in particolare il profilo dell'autonomia valutativa del professionista, ravvisando la complessità della prestazione ogniqualvolta l'attività richieda autonome elaborazioni tecnico-scientifiche suscettibili di incidere sulla sicurezza, stabilità o funzionalità complessiva dell'opera.

In queste ipotesi, la particolare specializzazione richiesta dalla prestazio-

64 Cons. Stato, Sez. V, sentenza del 16 ottobre 2023, n. 8992.

65 Cons. St., Sez. IV, sentenza del 22 maggio 2000, n. 2938; TAR Veneto, sentenza del 28 giugno 1999, n. 1098; TAR Sicilia-Palermo, 20 gennaio 1990, n. 1; TAR Sardegna, sentenza del 30 settembre 1986, n. 410; TAR Lazio-Latina, sentenza del 13 dicembre 1984, n. 39.

ne risulta incompatibile con l'intervento di professionisti privi della necessaria preparazione tecnica specifica. Specularmente, una prestazione deve ritenersi caratterizzata da particolare complessità ogniqualvolta le conoscenze e le competenze proprie del professionista incaricato risultino sufficienti a garantire l'adeguato svolgimento dell'attività richiesta, avuto riguardo agli apporti tecnici necessari per la sua esecuzione.

Tale profilo emerge con particolare evidenza nelle controversie concernenti interventi caratterizzati da rilevanti implicazioni geologiche, geomorfologiche, geotecniche e idrogeologiche. In tali ipotesi, la giurisprudenza ha evidenziato come la complessità della prestazione non possa essere valutata esclusivamente con riferimento all'opera da realizzare, ma debba essere apprezzata anche alla luce della pluralità delle competenze tecnico-scientifiche necessarie per la corretta definizione delle soluzioni progettuali. Ne consegue che la presenza di problematiche geologiche, idrogeologiche o geomorfologiche particolarmente rilevanti può rendere necessario il concorso di professionalità dotate delle specifiche competenze richieste dalla normativa di settore, quali quelle proprie del geologo, ferma restando la competenza dell'ingegnere per gli aspetti progettuali, strutturali e idraulici di rispettiva attribuzione. La complessità della prestazione si manifesta, pertanto, anche nella necessità di integrare apporti specialistici differenti, ciascuno riconducibile al patrimonio tecnico-scientifico della relativa professione, al fine di garantire la completezza delle valutazioni tecniche e l'affidabilità delle soluzioni adottate[66].

66 Sul riparto delle competenze professionali tra ingegnere e geologo negli interventi di carattere idraulico e di mitigazione del rischio idrogeologico, v. Cons. Stato, sez. V, sentenza del 21 novembre 2018, n. 6593, secondo cui la progettazione delle opere idrauliche e degli interventi che richiedono l'applicazione di calcoli idrologici e idraulici rientra nella competenza dell'ingegnere, ferme restando le attribuzioni specialistiche del geologo; TAR Campania, Salerno, sez. I, sentenza del 3 ottobre 2019, n. 1704; TAR Basilicata, 23 settembre 2011, n. 479, che evidenzia come

Muovendo da tali premesse, la giurisprudenza ha ricondotto alla competenza esclusiva degli ingegneri iscritti alla Sezione A dell'Albo la progettazione di opere caratterizzate da elevata complessità strutturale e infrastrutturale, quali vie di grande comunicazione, acquedotti e sistemi di trasporto. Particolarmente significativa risulta, in tal senso, la giurisprudenza relativa alle opere idrauliche, le quali implicano l'applicazione di metodi di calcolo specialistici di natura idrologica e idraulica e richiedono competenze tecniche riconducibili alla professione ingegneristica[67].

Analogamente, anche con riferimento alle "modeste costruzioni civili" realizzate con impiego di cemento armato, i giudici hanno chiarito che le attività implicanti operazioni di calcolo strutturale, verifiche statiche o valutazioni connesse alla sicurezza della costruzione richiedono specifiche competenze specialistiche, specie in zona sismica. In questa prospettiva, il riparto delle competenze professionali viene ricondotto non tanto alla qualificazione formale dell'opera, quanto alla natura tecnica delle attività concretamente esercitate e al livello di specializzazione richiesto per il loro svolgimento[68]. La disciplina delle competenze professionali assolve infatti a una funzione pubblicistica di tutela della sicurezza collettiva, imponendo che le opere caratterizzate da maggiore difficoltà tecnica siano affidate a professionisti dotati della preparazione scientifica adeguata alla gestione delle problematiche strutturali, infrastrutturali e impiantistiche coinvolte, come gli ingegneri[69].

---

gli interventi di mitigazione del rischio idrogeologico implichino problematiche geomorfologiche, geotecniche, geologiche, idrogeologiche e idrauliche richiedenti professionalità specialistiche concorrenti.

67 TAR Campania-Salerno, Sez. I, sentenza del 3 ottobre 2019, n. 1704.

68 Consiglio di Stato, Sez. II, parere del 4 settembre 2015 n. 2539.

69 Cons. Stato, Sez. II, parere del 13 marzo 2015, n. 723.

La valutazione della complessità della prestazione non può inoltre essere limitata alla considerazione atomistica delle singole opere componenti l'intervento, ma deve essere effettuata con riguardo all'opera nel suo complesso. In altre parole, la complessità dell'intervento deve quindi essere apprezzata in termini unitari e funzionali, non essendo consentita una frammentazione artificiosa delle attività progettuali finalizzata ad attrarre singoli segmenti dell'opera entro competenze professionali altrimenti non spettanti[70]. Al contempo, la tecnicità dell'opera deve quindi essere valutata unitariamente, avuto riguardo non solo alle caratteristiche del singolo manufatto, ma anche alla pluralità delle opere da coordinare, all'integrazione funzionale tra gli interventi e alle esigenze progettuali complessive che ne derivano.

Sotto il profilo oggettivo, la complessità della prestazione può assumere rilievo tanto sotto un aspetto qualitativo quanto sotto un aspetto quantitativo[71]. Per alcune categorie professionali, quali i geometri e gli ingegneri *iuniores*, il legislatore attribuisce infatti rilevanza anche alle dimensioni dell'opera ai fini della delimitazione delle rispettive competenze professionali. La giurisprudenza ha tuttavia progressivamente chiarito che il dato quantitativo non può essere considerato autonomamente, dovendo essere coordinato con la concreta difficoltà tecnica dell'intervento e con il livello di specializzazione richiesto per la sua realizzazione. La modestia dell'opera non è pertanto sufficiente, di per sé, a radicare la competenza professionale ove la prestazione richieda conoscenze specialistiche o metodologie particolarmente sofisticate[72]. In questa prospettiva, la giurisprudenza

70 Cass., Sez. II, ordinanza del 26 aprile 2023, n. 10951; Cass., Sez. II, sentenza del 21 marzo 2011, n. 6402.

71 Cons. Stato, Sez. V, sentenza del 13 gennaio 1999, n. 25; Cons. Stato, sentenza del 12 novembre 1985, n. 390.

72 TAR Liguria, Sez. I, sentenza del 20 settembre 1997, n. 333.

ha escluso, ad esempio, la competenza del geometra alla progettazione di un capannone industriale in cemento armato di rilevanti dimensioni, affermando che i limiti delle attribuzioni professionali devono essere valutati congiuntamente alla luce di criteri quantitativi e qualitativi, con particolare riguardo alla complessità dell'opera, alla sua destinazione e ai possibili riflessi sulla pubblica incolumità. È stato inoltre precisato che la mera attribuzione dei calcoli strutturali o della direzione dei lavori a un ingegnere non è sufficiente a sanare il difetto originario di competenza professionale del progettista, dovendo l'intera progettazione essere elaborata da un soggetto tecnicamente abilitato a governare complessivamente l'opera. La giurisprudenza più recente appare infatti orientata a valorizzare il principio della responsabilità tecnica integrata dell'opera, richiedendo che il professionista incaricato sia concretamente in grado di governare l'equilibrio strutturale e funzionale complessivo dell'intervento e non soltanto singoli segmenti specialistici della progettazione[73].

73 Cons. Stato, Sez. IV, sentenza del 3 settembre 2024, n. 7370; Cass., Sez. II, ordinanza del 26 aprile 2023, n. 10951.

Scheda di sintesi

La delimitazione delle competenze professionali degli ingegneri si fonda su un sistema normativo stratificato che trova i propri riferimenti principali negli artt. 51 e 52 del R.D. n. 2537/1925, nelle disposizioni concernenti le ulteriori professioni tecniche, nella normativa speciale in materia strutturale e antisismica e, soprattutto, nell'art. 46 del D.P.R. n. 328/2001. Quest'ultima disposizione rappresenta il principale riferimento per l'individuazione delle attribuzioni professionali degli ingegneri iscritti alla Sezione A e degli ingegneri *iuniores* iscritti alla Sezione B dell'Albo, in un contesto caratterizzato da crescente specializzazione delle competenze e da frequenti interferenze con le attribuzioni riconosciute ad altre professioni tecniche.

L'art. 46 del D.P.R. n. 328/2001 individua le competenze professionali mediante una pluralità di criteri tra loro complementari. Da un lato, il legislatore descrive le principali attività esercitabili nei settori civile e ambientale, industriale e dell'informazione, quali la pianificazione, la progettazione, lo sviluppo, la direzione dei lavori, la stima, il collaudo, la gestione e la valutazione di impatto ambientale. Dall'altro, il comma 2 introduce un criterio generale e residuale, riconducendo alla competenza degli ingegneri iscritti alla Sezione A tutte le attività che richiedano l'impiego di metodologie avanzate, innovative o sperimentali nella progettazione, direzione dei lavori, stima e collaudo di strutture, sistemi e processi complessi o innovativi. Il sistema è ulteriormente completato dalla previsione secondo cui agli iscritti alla Sezione A spettano anche le attività attribuite agli ingegneri *iuniores* e dalla clausola di salvaguardia delle attribuzioni professionali già riconosciute dalla normativa previgente.

La distinzione tra le competenze degli iscritti alla Sezione A e quelle degli iscritti alla Sezione B non si fonda pertanto su un criterio meramente formale, ma trova il proprio fondamento nel diverso livello di preparazione tecnico-professionale richiesto per l'accesso alle due sezioni, nel grado di

autonomia professionale richiesto e nella complessità delle attività concretamente esercitate. In questa prospettiva, il discrimine tra le rispettive attribuzioni è stato progressivamente individuato dalla giurisprudenza nella contrapposizione tra attività caratterizzate dall'impiego di metodologie avanzate, innovative o sperimentali e attività fondate sull'utilizzo di metodologie standardizzate riferite a opere, sistemi o processi semplici o ripetitivi.

L'elaborazione giurisprudenziale ha inoltre chiarito che l'elencazione contenuta nell'art. 46, comma 2, del D.P.R. n. 328/2001 non ha carattere tassativo. Le attività espressamente richiamate dalla norma assumono infatti valore esemplificativo e paradigmatico, consentendo di ricondurre alla competenza degli ingegneri iscritti alla Sezione A anche prestazioni non espressamente menzionate dal legislatore ma caratterizzate da analogo contenuto specialistico, da elevata complessità tecnico-scientifica o dall'impiego di metodologie innovative. Il comma 2 svolge pertanto una funzione di adattamento e aggiornamento del sistema rispetto all'evoluzione delle discipline ingegneristiche e delle tecniche progettuali. Particolare rilievo assumono inoltre le nozioni di "concorso" e "collaborazione" contenute nell'art. 46, comma 3, del D.P.R. n. 328/2001.

La giurisprudenza ha chiarito che tali espressioni non identificano attività meramente esecutive o ausiliarie, ma consentono agli ingegneri *iuniores* di apportare contributi tecnici qualificati e anche autonomi nell'ambito di attività progettuali già definite o coordinate da professionisti pienamente abilitati. La **collaborazione** presuppone dunque un effettivo apporto tecnico-professionale, mentre il concorso implica la partecipazione a un'attività progettuale più ampia senza assunzione esclusiva della responsabilità relativa a opere caratterizzate da elevata complessità tecnica o da contenuti innovativi riservati agli iscritti alla Sezione A. L'applicazione di tali principi ha dato luogo a una significativa elaborazione giurisprudenziale nei rapporti tra ingegneri e altre professioni tecniche.

Con riferimento ai rapporti tra ingegneri e architetti, è stato chiarito che la progettazione delle opere viarie, idrauliche, igieniche, strutturali e impiantistiche non strettamente connesse a edifici civili appartiene alla competenza esclusiva dell'ingegnere, mentre la competenza dell'architetto può estendersi agli impianti tecnologici soltanto quando essi costituiscano opere accessorie e strettamente serventi all'edificio civile. Analogamente, negli interventi su immobili sottoposti a tutela storico-artistica, la riserva prevista dall'art. 52 del R.D. n. 2537/1925 è stata circoscritta alle attività implicanti valutazioni artistiche, culturali e restaurative, restando affidabili all'ingegnere le attività strutturali, impiantistiche e di messa in sicurezza prive di incidenza sugli aspetti storico-artistici del bene. In tale prospettiva, è stato inoltre escluso che sussista una riserva esclusiva generalizzata in favore degli architetti nelle procedure di gara e nei concorsi relativi a beni vincolati, qualora le prestazioni richieste abbiano natura prevalentemente tecnica. La giurisprudenza ha inoltre affrontato il tema delle attribuzioni degli ingegneri *iuniores* nell'ambito delle opere pubbliche, chiarendo che le attività di concorso e collaborazione possono riguardare anche opere infrastrutturali, impiantistiche, idrauliche e ambientali, purché non richiedano l'elaborazione di soluzioni progettuali innovative o l'impiego di metodologie avanzate riservate agli iscritti alla Sezione A. In tale ambito è stata riconosciuta la possibilità per l'ingegnere *iunior* di formulare proposte migliorative e contributi progettuali autonomi all'interno di un progetto già definito nei suoi elementi essenziali, ferma restando la necessità di una reale distribuzione delle responsabilità professionali tra i soggetti coinvolti.

Un ruolo centrale nell'evoluzione interpretativa della materia è stato assunto dalla nozione di **"complessità" della prestazione professionale**. La giurisprudenza ha progressivamente chiarito che tale nozione non può essere ricondotta esclusivamente alla tipologia dell'opera o alle sue dimensioni, ma richiede una valutazione sostanziale che tenga conto delle metodologie impiegate, del grado di autonomia professionale richiesto, della presenza di problematiche speciali-

stiche, dell'incidenza delle scelte progettuali sulla sicurezza e sulla funzionalità dell'opera e della necessità di autonome elaborazioni tecnico-scientifiche. La complessità assume pertanto carattere dinamico e relazionale, dovendo essere valutata caso per caso alla luce delle caratteristiche concrete dell'intervento.

In termini applicativi, particolare rilievo hanno assunto le controversie concernenti gli interventi in zona sismica. I giudici amministrativi hanno escluso che la mera localizzazione dell'opera in area sismica determini automaticamente l'incompetenza professionale degli ingegneri *iuniores*, richiedendo invece una valutazione concreta della complessità dell'intervento, delle metodologie di calcolo impiegate, delle tecniche costruttive adottate e del livello di rischio connesso all'opera. La localizzazione in zona sismica costituisce dunque un indice sintomatico di complessità tecnica, ma non un criterio automatico ed esclusivo di riparto delle competenze professionali. Particolare importanza assumono inoltre le controversie concernenti opere caratterizzate da rilevanti implicazioni geologiche, geotecniche, geomorfologiche e idrogeologiche. In tali ipotesi la giurisprudenza ha evidenziato come la complessità della prestazione non possa essere valutata esclusivamente con riferimento all'opera da realizzare, ma debba essere apprezzata anche alla luce della pluralità delle competenze tecnico-scientifiche necessarie per la definizione delle soluzioni progettuali. Ne consegue che la presenza di problematiche specialistiche può richiedere il concorso di diverse professionalità, tra cui quelle del geologo, ferma restando la competenza dell'ingegnere per gli aspetti progettuali, strutturali e idraulici di propria attribuzione.

La giurisprudenza ha inoltre ricondotto alla competenza degli ingegneri iscritti alla Sezione A la progettazione di opere caratterizzate da elevata complessità infrastrutturale e strutturale, quali vie di comunicazione, acquedotti, sistemi di trasporto e opere idrauliche, evidenziando come tali interventi richiedano l'applicazione di metodologie specialistiche e conoscenze tecnico-scientifiche proprie della formazione ingegneristica.

Analoghe conclusioni sono state raggiunte con riferimento alle opere in cemento armato e alle attività implicanti calcoli strutturali, verifiche statiche e valutazioni direttamente incidenti sulla sicurezza delle costruzioni, soprattutto in presenza di rischio sismico. L'elaborazione giurisprudenziale ha infine chiarito che la complessità della prestazione presenta una dimensione sia qualitativa sia quantitativa. Sebbene per alcune categorie professionali, quali i geometri e gli ingegneri *iuniores*, assumano rilievo anche le dimensioni dell'opera, il dato quantitativo non può essere considerato isolatamente, ma deve essere coordinato con il livello di difficoltà tecnica dell'intervento e con il grado di specializzazione richiesto. La modestia dell'opera non è pertanto sufficiente a radicare la competenza professionale qualora la prestazione richieda conoscenze specialistiche o metodologie avanzate.

In questa prospettiva, la giurisprudenza ha progressivamente valorizzato il principio della responsabilità tecnica integrata dell'opera, richiedendo che il professionista incaricato sia concretamente in grado di governare l'equilibrio strutturale e funzionale complessivo dell'intervento. Nel complesso, l'evoluzione normativa e giurisprudenziale evidenzia come il sistema delle competenze professionali delineato dal D.P.R. n. 328/2001 sia fondato su criteri sostanziali e funzionali, imperniati sulla complessità della prestazione, sul contenuto tecnico-scientifico dell'attività esercitata, sul livello di autonomia professionale richiesto e sulla tutela degli interessi pubblici connessi alla sicurezza delle opere. In questo quadro, la giurisprudenza ha svolto un ruolo decisivo nel precisare i confini tra le attribuzioni degli ingegneri iscritti alla Sezione A, quelle degli ingegneri *iuniores* iscritti alla Sezione B e quelle delle altre professioni tecniche, contribuendo all'elaborazione di un sistema interpretativo fondato sulla concreta natura delle attività esercitate piuttosto che su criteri meramente formali o nominalistici.

3.2. Le competenze degli ingegneri iuniores tra metodologie standardizzate, complessità tecnica e rapporti con le altre professioni tecniche

Con il D.P.R. 5 giugno 2001, n. 328, il sistema ordinistico delle professioni tecniche è stato profondamente riformato mediante l'introduzione, accanto alla figura tradizionale dell'ingegnere iscritto alla Sezione A, di quella dell'ingegnere *iunior*, iscritto alla Sezione B dell'Albo. La riforma ha così configurato un sistema graduato delle competenze professionali, fondato sia sul diverso livello di formazione universitaria sia sul differente grado di complessità delle attività esercitabili. L'art. 46, comma 3, del D.P.R. n. 328/2001 disciplina le attribuzioni degli ingegneri *iuniores* distinguendo i tre settori dell'ingegneria civile e ambientale, industriale e dell'informazione. In tutti e tre gli ambiti, il legislatore individua due differenti aree operative: da un lato, le attività svolte in concorso o collaborazione con gli ingegneri iscritti alla Sezione A; dall'altro, le attività esercitabili in autonomia, purché riconducibili a metodologie standardizzate e riferite a opere, sistemi o processi semplici o ripetitivi. Nel settore civile e ambientale, l'ingegnere *iunior* può concorrere e collaborare alle attività di progettazione, direzione dei lavori, stima e collaudo di opere edilizie, comprese quelle pubbliche; può inoltre svolgere autonomamente attività di progettazione, direzione dei lavori, vigilanza, contabilità e liquidazione relative a costruzioni civili semplici, nonché rilievi geometrici e strumentali. Nel settore industriale, le competenze riguardano invece macchine, impianti e singoli componenti di sistemi realizzabili mediante procedure standardizzate, mentre nel settore dell'informazione le attribuzioni si estendono agli impianti elettronici, ai sistemi di automazione e ai processi di elaborazione delle informazioni, sempre entro i limiti della semplicità tecnica dell'in-

tervento. Il D.P.R. n. 328/2001 non attribuisce dunque all'ingegnere *iunior* una competenza generale sovrapponibile a quella dell'ingegnere iscritto alla Sezione A, ma configura una sfera professionale progressivamente modulata in funzione della difficoltà tecnica dell'attività svolta.

Il vero criterio distintivo emerge dal riferimento alle "metodologie standardizzate", nozione che costituisce la principale linea di confine rispetto alle attribuzioni degli ingegneri iscritti alla Sezione A. La giurisprudenza amministrativa ha infatti chiarito che la riforma del 2001 non ha inciso sulle competenze tradizionalmente attribuite agli iscritti alla Sezione A, ma ha introdotto una nuova figura professionale dotata di autonomia limitata alle attività caratterizzate da minore complessità e dall'impiego di tecniche operative consolidate. Quanto precede conferma che, pur permanendo ambiti tradizionalmente riconducibili alla competenza degli ingegneri iscritti alla Sezione A — in particolare con riferimento alle opere strutturalmente complesse, alle infrastrutture, agli interventi in zona sismica e alle attività che richiedono metodologie avanzate o innovative — la giurisprudenza più recente abbia privilegiato un criterio sostanziale, fondato sulla concreta complessità tecnico-scientifica dell'intervento, escludendo automatismi basati sulla mera tipologia dell'opera o su parametri esclusivamente dimensionali. In questa prospettiva, assumono rilievo il grado di specializzazione richiesto, il livello di autonomia progettuale necessario, la natura delle metodologie impiegate e l'incidenza dell'intervento sulla sicurezza e sulla pubblica incolumità[74]. L'attività dell'ingegnere *iunior* non può tuttavia essere ridotta a una funzione meramente esecutiva. A questo proposito, il Consiglio di Stato ha chiarito che le nozioni di "concorso" e "collaborazione" richiamate dall'art. 46 del D.P.R. n. 328/2001 presup-

74 Cons. Stato, sez. V, sentenza del 16 ottobre 2023, n. 8992; TAR Campania-Napoli, sez. VIII, sentenza del 5 settembre 2013, n. 4169; Cons. Stato, sez. II, parere del 13 marzo 2015, n. 723.

pongono comunque un apporto tecnico-professionale qualificato, fondato sull'applicazione delle conoscenze scientifiche proprie della formazione universitaria acquisita. In questa prospettiva, il "concorso" implica una partecipazione tecnicamente più incisiva e relativamente autonoma all'attività progettuale, mentre la "collaborazione" si inserisce in un contesto operativo coordinato dal professionista titolare della responsabilità principale dell'opera, pur mantenendo natura tecnico-intellettuale e non meramente ausiliaria[75]. Da tale impostazione discende anche la possibilità per gli ingegneri *iuniores* di partecipare alla predisposizione di elaborati tecnici concernenti opere pubbliche, infrastrutture e impianti, purché il loro intervento rimanga inserito in un quadro progettuale già definito e non comporti l'assunzione esclusiva di attività caratterizzate da elevata complessità strutturale o infrastrutturale. In quest'ottica, è stata ritenuta legittima la partecipazione degli ingegneri *iuniores* a gare pubbliche relative a reti fognarie, impianti di depurazione e opere infrastrutturali, quando le prestazioni richieste risultino riconducibili a procedure tecniche standardizzate e non implichino autonome valutazioni progettuali di particolare complessità[76]. Le pronunce più recenti sembrano dunque consolidare un criterio sostanziale di riparto delle competenze professionali, fondato non tanto sulla categoria astratta dell'opera quanto sulla concreta complessità tecnico-scientifica dell'intervento, sul livello di specializzazione richiesto, sul grado di autonomia progettuale necessario e sull'incidenza dell'attività sulla sicurezza e sulla pubblica incolumità[77].

L'inciso "applicazione delle scienze", contenuto nell'art. 46, comma 3,

75 Cons. Stato, sez. IV, sentenza del 12 marzo 2009, n. 1473; Cons. Stato, sez. V, sentenza del 25 febbraio 2016, n. 776.

76 TAR Campania-Salerno, sentenza del 14 aprile 2015, n. 797; TAR Campania-Napoli, sez. I, sentenza del 6 aprile 2023, n. 2152.

77 Cons. Stato, sez. V, sentenza del 16 ottobre 2023, n. 8992; in senso conforme v. anche TAR Campania-Napoli, sez. VIII, sentenza del 5 settembre 2013, n. 4169.

del D.P.R. n. 328/2001, assume un rilievo centrale nell'economia della riforma, poiché consente di distinguere l'attività dell'ingegnere *iunior* da quella dei tecnici diplomati e valorizza il percorso formativo universitario quale elemento qualificante della prestazione professionale. Anche quando opera in posizione di concorso o collaborazione, infatti, l'ingegnere *iunior* non svolge una funzione meramente esecutiva, ma apporta competenze tecnico-scientifiche fondate sulle conoscenze acquisite durante il corso di laurea[78]. In questa prospettiva, il "concorso" implica una partecipazione tecnicamente più incisiva all'attività progettuale o direttiva, mentre la "collaborazione" si colloca in una dimensione maggiormente ausiliaria, pur mantenendo carattere professionale e intellettuale. In entrambi i casi, tuttavia, l'intervento dell'ingegnere *iunior* resta confinato entro i limiti oggettivi fissati dalla legge e non determina un'estensione automatica delle competenze proprie degli iscritti alla Sezione B. Accanto alle attività svolte in forma collaborativa, il D.P.R. n. 328/2001 riconosce agli ingegneri *iuniores* alcune attribuzioni esercitabili in autonomia. Anche sotto questo profilo, il sistema continua a ruotare attorno al criterio delle c.d. "metodologie standardizzate", che rappresenta il principale elemento distintivo rispetto alle competenze degli ingegneri iscritti alla Sezione A. Con tale espressione devono intendersi procedure tecniche consolidate, fondate su regole operative generalmente condivise nella pratica professionale e applicabili in modo uniforme a casi analoghi. Al contrario, il ricorso a soluzioni innovative, sperimentali o caratterizzate da elevata complessità progettuale presuppone un livello di preparazione tecnico-scientifica superiore, coerente con la formazione dell'ingegnere[79]. La distinzione tra

78 Cons. Stato, sez. IV, sentenza del 12 marzo 2009, n. 1473; Cons. Stato, sez. V, sentenza del 25 febbraio 2016, n. 776.

79 Cons. Stato, sez. V, sentenza del 16 ottobre 2023, n. 8992; TAR Sicilia-Palermo, sez. III, sentenza del 6 maggio 2013, n. 1042.

attività standardizzate e attività innovative non risponde, peraltro, a una logica meramente corporativa o formale. Il riparto delle competenze professionali assolve infatti a una funzione di garanzia dell'interesse pubblico, poiché mira ad assicurare che le attività maggiormente complesse o incidenti sulla sicurezza delle opere siano affidate a professionisti dotati della preparazione adeguata. Proprio in questa prospettiva, il Consiglio di Stato ha sottolineato come la disciplina delle competenze professionali sia finalizzata alla tutela della pubblica incolumità e al corretto svolgimento delle attività tecniche, imponendo che le prestazioni caratterizzate da particolare complessità siano riservate ai soggetti in possesso della formazione specialistica necessaria[80].

Da qui l'esigenza di ricostruire i confini delle diverse attribuzioni professionali non sulla base di categorie astratte o rigidamente tipologiche, ma tenendo conto della concreta difficoltà tecnica dell'intervento, del grado di autonomia richiesto e delle metodologie necessarie per la sua realizzazione. Tale impostazione emerge con particolare chiarezza nel settore dell'ingegneria civile e ambientale.

L'art. 46 del D.P.R. n. 328/2001 limita infatti l'autonomia dell'ingegnere *iunior* alle "**costruzioni civili semplici**", espressione che si differenzia sensibilmente dalla nozione di "**modesta costruzione civile**" prevista dall'art. 16 del r.d. n. 274/1929 con riferimento ai geometri. La categoria della "modesta costruzione civile" è stata progressivamente definita dalla giurisprudenza attraverso un criterio prevalentemente tecnico-qualitativo, fondato sul rapporto tra la complessità dell'opera e la preparazione professionale necessaria per affrontarne le problematiche costruttive e strutturali[81]. Già in passato i giudici amministrativi avevano chiarito che la verifica

80 Cons. Stato, sez. II, parere del 13 marzo 2015, n. 723.

81 Cons. Stato, sez. IV, sentenza del 14 marzo 2013, n. 1526; Cons. Stato, sez. V, sentenza

della "modestia" dell'opera non può essere compiuta mediante parametri esclusivamente quantitativi o dimensionali, ma richiede una valutazione complessiva delle caratteristiche tecniche dell'intervento, delle difficoltà esecutive e dell'incidenza dell'opera sulla sicurezza delle persone[82]. In tale prospettiva, volumetria, altezza e numero dei piani assumono un rilievo soltanto indicativo, poiché il dato realmente decisivo è rappresentato dalla difficoltà tecnica dell'intervento e dal livello di conoscenze richiesto per eseguirlo correttamente[83]. Tale impostazione si è successivamente consolidata attraverso la valorizzazione del criterio della complessità tecnica quale parametro centrale per delimitare il riparto delle competenze professionali e per individuare le opere che, per caratteristiche strutturali o per possibili riflessi sulla pubblica incolumità, richiedono necessariamente l'intervento di professionisti laureati[84]. Diversa è invece la logica sottesa alla nozione di "costruzione civile semplice" introdotta dal D.P.R. n. 328/2001. Tale categoria non costituisce una mera variante terminologica della "modesta costruzione civile", ma esprime un diverso parametro ordinante, correlato non tanto alle dimensioni dell'opera quanto alla possibile replicabilità delle metodologie progettuali richieste. In questo caso, la semplicità dell'opera non coincide necessariamente con la sua modestia dimensionale, ma riguarda soprattutto l'assenza di particolari criticità tecnico-scientifiche e la possibilità di utilizzare metodologie progettuali standardizzate. La differente terminologia adottata dal legislatore riflette dunque il diverso livello

---

del 14 maggio 2013, n. 2617; Cass. civ., sez. II, ordinanza 20 settembre 2022, n. 27502.

82 Cons. Stato, sez. V, sentenza del 13 gennaio 1999, n. 25; TAR Calabria-Catanzaro, sez. I, sentenza del 20 ottobre 2009, n. 1116.

83 TAR Lazio-Roma, sez. II-bis, sentenza del 7 gennaio 2021, n. 220.

84 Cass. civ., sez. II, ord. 12 novembre 2019, n. 29227; Cass. civ., sez. II, ord. 20 settembre 2022, n. 27502; in senso conforme v. anche Cons. Stato, sez. IV, sentenza del 14 marzo 2013, n. 1526.

di preparazione riconosciuto all'ingegnere *iunior* rispetto ai tecnici diplomati. Ne consegue che un'opera può risultare "semplice" ai sensi dell'art. 46 del D.P.R. n. 328/2001 anche quando superi i limiti dimensionali normalmente associati alla "modesta costruzione civile", purché non richieda soluzioni progettuali innovative, calcoli strutturali avanzati o metodologie di particolare complessità. Il criterio della complessità tecnica assume un ruolo centrale anche con riferimento alle opere infrastrutturali, idrauliche e impiantistiche. In più occasioni il Consiglio di Stato ha escluso che interventi riguardanti reti idriche e fognarie, opere viarie, impianti di depurazione o infrastrutture tecnologiche possano essere automaticamente ricondotti alla nozione di edilizia civile, evidenziando come tali attività presentino prevalenti profili specialistici propri dell'ingegneria idraulica e infrastrutturale[85]. Si tratta, infatti, di opere che richiedono valutazioni idrologiche, idrauliche e impiantistiche spesso caratterizzate da elevata complessità progettuale e dall'impiego di metodologie tecniche avanzate. Anche in materia impiantistica la giurisprudenza ha oscillato tra un orientamento restrittivo, volto a qualificare gli impianti tecnologici come attività tecniche autonome implicanti specifiche cognizioni scientifiche[86], e un orientamento più estensivo che ne ammette l'inclusione nell'ambito dell'edilizia civile quando essi risultino strettamente accessori e funzionalmente serventi rispetto al fabbricato principale. In tale prospettiva, è stato precisato che impianti tecnologici privi di autonoma rilevanza infrastrutturale possono rientrare nella competenza relativa alle opere civili, purché non comportino autonome problematiche tecnico-specialistiche e rimangano inseriti nel quadro progettuale unitario dell'edificio[87]. Anche

85 Cons. Stato, sez. V, sentenza del 1° dicembre 2003, n. 7821; TAR Veneto, sez. I, sentenza del 30 aprile 2013, n. 633.

86 TAR Liguria, sentenza del 2 marzo 2006, n. 166.

87 Cons. Stato, sez. V, sentenza del 27 aprile 2015, n. 2107.

in questo settore, dunque, il discrimine non dipende dalla mera tipologia astratta dell'opera, ma dalla sua concreta autonomia funzionale, dal livello di specializzazione tecnica richiesto e dall'eventuale incidenza sulla sicurezza dell'intervento. Particolarmente significativa è poi l'elaborazione sviluppatasi in materia di opere in cemento armato e costruzioni in zona sismica, in parte già menzionata. **Negli ultimi anni si è progressivamente consolidato un orientamento rigoroso volto a riaffermare la competenza riservata degli ingegneri e degli architetti per la progettazione e la direzione dei lavori concernenti opere caratterizzate da strutture in conglomerato cementizio armato, soprattutto quando vengano in rilievo edifici civili o interventi di particolare complessità strutturale[88]. In tale ambito, la Corte di Cassazione ha più volte affermato il principio dell'unitarietà della progettazione edilizia, escludendo che il limite delle competenze professionali possa essere aggirato mediante artificiose separazioni tra progettazione architettonica e progettazione strutturale o attraverso la mera controfirma del progetto da parte di un professionista laureato**[89]. Secondo tale orientamento, il professionista tecnicamente competente deve essere titolare dell'attività progettuale e assumersi integralmente la responsabilità dell'opera, trattandosi di competenze inderogabilmente attribuite dall'ordinamento a tutela della sicurezza delle costruzioni e della pubblica incolumità. Pur ammettendo, in

88 Cass. civ., sez. II, sentenza del 26 luglio 2006, n. 17028; Cass. civ., sez. II, sentenza del 7 settembre 2009, n. 19292; più recentemente, Cass. civ., sez. II, ord. 7 febbraio 2020, n. 2913; Cass. civ., sez. II, ord. 8 gennaio 2021, n. 100; Cass. civ., sez. II, ord. 21 marzo 2022, n. 9072; Cass. civ., sez. II, ordinanza del 26 aprile 2023, n. 10951; Cons. Stato, sez. IV, sentenza del 3 settembre 2024, n. 7370.

89 Cass. civ., sez. II, sentenza del 26 luglio 2006, n. 17028; Cass. civ., sez. II, sentenza del 7 settembre 2009, n. 19292; in senso conforme v. anche Cass. civ., sez. II, sentenza del 21 marzo 2011, n. 6402; Cass. civ., sez. II, sentenza del 30 agosto 2013, n. 19989; Cass. civ., sez. II, ord. 8 gennaio 2021, n. 100; Cass. civ., sez. II, ord. 21 marzo 2022, n. 9072; Cass. civ., sez. II, ordinanza del 26 aprile 2023, n. 10951.

alcune ipotesi, forme di collaborazione effettiva tra geometra e ingegnere con riguardo a costruzioni complessivamente qualificabili come modeste, la giurisprudenza prevalente ha chiarito che il semplice utilizzo del cemento armato non costituisce un criterio automaticamente decisivo[90]. La valutazione deve essere svolta caso per caso, tenendo conto della complessità dell'opera, delle modalità costruttive adottate, della necessità di calcoli strutturali avanzati e dei possibili riflessi sulla pubblica incolumità[91]. Assume inoltre particolare rilievo la localizzazione dell'intervento in zona sismica, poiché l'assoggettamento alla normativa antisismica comporta verifiche statiche e calcoli strutturali complessi che eccedono le competenze professionali dei tecnici diplomati[92]. In tale prospettiva, la complessità tecnica assume rilievo non in termini meramente corporativi, ma quale indice del possibile impatto dell'opera sulla sicurezza strutturale e sull'incolumità delle persone. L'evoluzione giurisprudenziale mostra così il progressivo superamento di criteri rigidamente tipologici a favore di un modello funzionale fondato sulla relazione tra complessità dell'opera, metodologie progettuali richieste e livello di preparazione tecnico-scientifica necessario per affrontarle correttamente. In questa prospettiva, la nozione di "modesta costruzione civile" viene progressivamente ricondotta a un criterio sostanziale fondato sulla difficoltà tecnica dell'intervento più che sulle sue dimensioni quantitative[93]. Analoga rilevanza assume il dato

90 TAR Lombardia-Brescia, sez. II, sentenza del 18 aprile 2013, n. 361; TAR Campania-Napoli, sez. VIII, sentenza del 23 agosto 2016, n. 4092; Cons. Stato, sez. IV, sentenza del 21 febbraio 2020, n. 1341; TAR Marche, sentenza del 2 ottobre 2018, n. 634.

91 Cass. civ., sez. II, ord. 29 luglio 2019, n. 20438; TAR Lazio-Roma, sez. II-bis, sentenza del 7 gennaio 2021, n. 220.

92 Cass. pen., 18 ottobre 1996, n. 10125; Cass. civ., sez. II, ord. 12 novembre 2019, n. 29227; Cass. civ., sez. II, ord. 20 settembre 2022, n. 27502; TAR Sicilia-Catania, sez. I, sentenza del 24 aprile 2013, n. 1163; Cons. Stato, sez. IV, sentenza del 21 febbraio 2020, n. 1341.

93 Cons. Stato, sez. V, sentenza del 13 gennaio 1999, n. 25; Cons. Stato, sez. IV, sentenza del 14 marzo 2013, n. 1526; Cons. Stato, sez. V, sentenza del 14 maggio 2013, n. 2617; Cass. civ.,

della sismicità. La localizzazione dell'opera in zona sismica costituisce infatti un indice particolarmente significativo della possibile complessità tecnico-strutturale dell'intervento, poiché implica verifiche statiche e metodologie di calcolo incompatibili con le attribuzioni dei tecnici diplomati[94]. Per quanto riguarda gli ingegneri *iuniores*, la presenza del vincolo sismico non determina un limite automaticamente escludente, ma rappresenta comunque un elemento sintomatico della maggiore complessità tecnico-scientifica dell'opera, da valutare congiuntamente alle caratteristiche strutturali dell'intervento e al livello di specializzazione richiesto.

Un ulteriore profilo problematico riguarda il rapporto tra progettazione architettonica e progettazione strutturale. Sul punto, alcune decisioni hanno ritenuto ammissibile una ripartizione delle competenze tra geometra e professionista laureato, purché quest'ultimo assuma integralmente la responsabilità delle opere strutturali e della relativa progettazione[95]. La giurisprudenza di legittimità ha però escluso che una semplice controfirma o l'occasionale predisposizione dei soli calcoli statici possano sanare il difetto originario di competenza professionale, evidenziando la necessità che il professionista abilitato sia effettivamente titolare dell'attività progettuale riservata[96]. La violazione delle norme sul riparto delle competenze

sez. II, ord. 20 settembre 2022, n. 27502.

94 Cass. pen., 18 ottobre 1996, n. 10125; Cass. civ., sez. II, ord. 12 novembre 2019, n. 29227; Cass. civ., sez. II, ord. 20 settembre 2022, n. 27502; TAR Lazio-Roma, sez. II-bis, sentenza del 7 gennaio 2021, n. 220; TAR Sicilia-Catania, sez. I, sentenza del 24 aprile 2013, n. 1163.

95 TAR Lombardia-Brescia, sez. II, sentenza del 18 aprile 2013, n. 361; TAR Campania-Napoli, sez. VIII, sentenza del 23 agosto 2016, n. 4092; TAR Marche, sentenza dell'11 luglio 2013, n. 559; TAR Marche, sentenza del 2 ottobre 2018, n. 634; Cons. Stato, sez. IV, sentenza del 21 febbraio 2020, n. 1341; Cons. Stato, sez. IV, sentenza del 3 settembre 2024, n. 7370.

96 Cass. civ., sez. II, sentenza del 26 luglio 2006, n. 17028; Cass. civ., sez. II, sentenza del 7 settembre 2009, n. 19292; in senso conforme v. anche Cass. civ., sez. II, sentenza del 21 marzo 2011, n. 6402; Cass. civ., sez. II, sentenza del 30 agosto 2013, n. 19989; Cass. civ., sez. II, ordinanza del 8 gennaio 2021, n. 100; Cass. civ., sez. II, ord. 21 marzo 2022, n. 9072; Cass. civ., sez. II, ordinanza del 26 aprile 2023, n. 10951.

professionali può inoltre produrre conseguenze anche sul piano civilistico. La Corte di Cassazione ha infatti affermato che il contratto d'opera professionale stipulato da un soggetto privo della necessaria abilitazione può risultare nullo ai sensi dell'art. 2231 c.c., in particolare quando l'attività riguardi opere in cemento armato o interventi caratterizzati da elevata complessità strutturale[97]. In tal modo, il riparto delle competenze professionali viene ricondotto non solo a esigenze ordinistiche, ma anche alla tutela dell'affidamento del committente e della sicurezza pubblica.

Anche nel settore dell'ingegneria industriale il D.P.R. n. 328/2001, come constatato già in passato, si ripropone il medesimo modello di graduazione delle competenze emerso con riferimento all'ingegneria civile e ambientale. Gli ingegneri industriali *iuniores* possono infatti concorrere o collaborare alle attività proprie degli iscritti alla Sezione A, ma possono esercitare autonomamente soltanto prestazioni relative a singoli organi o componenti di macchine, impianti e sistemi, nonché a processi caratterizzati da semplicità o ripetitività operativa. Anche in questo ambito il legislatore delimita l'autonomia professionale secondo un duplice criterio. Da un lato, rileva il profilo qualitativo dell'attività, che deve essere svolta mediante metodologie standardizzate e procedure tecniche consolidate; dall'altro, assume rilievo l'oggetto dell'intervento, circoscritto a componenti o sistemi privi di particolare complessità progettuale. Il discrimine continua quindi a essere rappresentato non dalla materia in sé considerata, ma dal livello di specializzazione tecnica richiesto per affrontarla. Rispetto ai periti industriali, tuttavia, la disciplina degli ingegneri *iuniores* presenta

97 Cass. civ., sez. II, sentenza del 26 luglio 2006, n. 17028; Cass. civ., sez. II, sentenza del 7 settembre 2009, n. 19292; più recentemente, Cass. civ., sez. II, ordinanza del 29 luglio 2019, n. 20438; Cass. civ., sez. II, ord. 7 febbraio 2020, n. 2913; Cass. civ., sez. II, ord. 8 gennaio 2021, n. 100; Cass. civ., sez. II, ord. 21 marzo 2022, n. 9072; Cass. civ., sez. II, ordinanza del 26 aprile 2023, n. 10951.

un'estensione significativamente più ampia. L'art. 16 del r.d. n. 275/1929 limita infatti le competenze dei periti alle semplici macchine e alle installazioni che non richiedano il ricorso al calcolo infinitesimale, criterio che non compare invece nel D.P.R. n. 328/2001. La scelta del legislatore del 2001 riflette dunque un diverso modello di riparto delle competenze, fondato non tanto sul tipo di operazione matematica necessaria, quanto sulla complessità complessiva dell'attività tecnica e sul livello di autonomia progettuale richiesto.

Una logica analoga emerge nel settore dell'ingegneria dell'informazione. Anche qui il sistema distingue tra attività caratterizzate da elevata complessità tecnico-scientifica e attività riconducibili a procedure standardizzate. Gli ingegneri dell'informazione *iuniores* possono intervenire su singoli organi o componenti di impianti e sistemi elettronici, di automazione e di elaborazione delle informazioni, nonché su sistemi e processi semplici o ripetitivi. La disciplina si differenzia in modo significativo da quella prevista per i periti informatici dal D.P.R. 31 luglio 1981, n. 725. Quest'ultimo fa riferimento ai "piccoli sistemi", utilizzando un criterio prevalentemente dimensionale; il D.P.R. n. 328/2001 richiama invece i "sistemi semplici", valorizzando soprattutto il grado di complessità tecnica dell'intervento. La differenza non è soltanto terminologica. Un sistema anche dimensionalmente rilevante può infatti rientrare nelle competenze dell'ingegnere *iunior* quando risulti tecnicamente semplice e gestibile mediante metodologie consolidate; al contrario, un sistema di dimensioni contenute può richiedere competenze proprie dell'ingegnere iscritto alla Sezione A qualora presenti rilevanti profili innovativi o metodologie avanzate. Nel complesso, il D.P.R. n. 328/2001 sembra quindi fondarsi su una concezione sostanziale e progressiva delle competenze professionali. Il criterio

decisivo non coincide con la mera tipologia dell'opera o con le sue dimensioni quantitative, ma con la concreta complessità tecnico-scientifica dell'attività richiesta, con il livello di autonomia metodologica necessario e con la preparazione professionale occorrente per affrontare le problematiche progettuali e strutturali dell'intervento.

Le più recenti pronunce amministrative sembrano muoversi proprio in questa direzione, privilegiando un approccio sostanziale e casistico rispetto a impostazioni rigidamente formalistiche o dimensionali[98]. Il riparto delle competenze professionali viene così ricostruito tenendo conto della natura concreta dell'opera, delle metodologie impiegate, del livello di specializzazione richiesto e dell'incidenza dell'intervento sulla sicurezza, sulla funzionalità e sulla tutela della pubblica incolumità.

98 Cons. Stato, sez. V, sentenza del 4 luglio 2022, n. 5569; Cons. Stato, sez. V, sentenza del 22 luglio 2021, n. 5510; Cons. Stato, sez. V, sentenza del 21 novembre 2018, n. 6593; Cons. Stato, sez. VI, sentenza del 15 marzo 2013, n. 1550.

Scheda di sintesi

L'introduzione della figura dell'ingegnere *iunior* ad opera del D.P.R. n. 328/2001 ha determinato una revisione del sistema delle competenze professionali in ambito ingegneristico.

In tale contesto, l'art. 46, comma 3, del D.P.R. n. 328/2001 individua le competenze degli ingegneri *iuniores* nei settori civile e ambientale, industriale e dell'informazione, distinguendo tra attività esercitabili in concorso o collaborazione con gli iscritti alla Sezione A e attività svolgibili in autonomia mediante l'impiego di metodologie standardizzate riferite a opere, sistemi o processi semplici o ripetitivi.

Il criterio centrale introdotto dal legislatore è rappresentato dalla nozione di "**metodologie standardizzate**", che costituisce il principale elemento distintivo rispetto alle attività riservate agli iscritti alla Sezione A.

La giurisprudenza amministrativa ha chiarito che la riforma del 2001 non ha ridotto le competenze tradizionalmente attribuite agli ingegneri, ma ha introdotto una nuova figura professionale dotata di autonomia limitata alle attività caratterizzate da minore complessità tecnica e dall'utilizzo di procedure operative consolidate. Particolare rilievo assumono le nozioni di "concorso" e "collaborazione" contenute nell'art. 46, comma 3, del D.P.R. n. 328/2001.

In tale quadro, è stata riconosciuta la possibilità per gli ingegneri *iuniores* di partecipare alla predisposizione di elaborati tecnici concernenti opere pubbliche, infrastrutture e impianti e di concorrere alla progettazione di reti fognarie, impianti di depurazione e opere infrastrutturali, purché il loro intervento rimanga inserito in un quadro progettuale già definito e non comporti l'assunzione esclusiva di attività caratterizzate da elevata complessità strutturale o infrastrutturale.

L'inciso relativo all'applicazione delle scienze, contenuto nell'art. 46, comma 3, consente di distinguere l'attività dell'ingegnere *iunior* da quella dei tecnici diplomati e valorizza il percorso universitario quale elemento qualificante della prestazione professionale. Anche quando opera in regime di concorso o col-

laborazione, l'ingegnere *iunior* apporta infatti competenze tecnico-scientifiche autonome e non svolge una funzione meramente esecutiva.

La nozione di metodologia standardizzata costituisce il fulcro dell'intero sistema. Con tale espressione devono intendersi procedure tecniche consolidate, fondate su regole operative generalmente condivise nella pratica professionale e applicabili in modo uniforme a casi analoghi. Al contrario, il ricorso a soluzioni innovative, sperimentali o caratterizzate da elevata complessità progettuale presuppone un livello di preparazione tecnico-scientifica superiore, coerente con la formazione richiesta agli ingegneri iscritti alla Sezione A.

Particolarmente significativa è l'elaborazione sviluppatasi nel settore dell'ingegneria civile e ambientale. In tale ambito, il D.P.R. n. 328/2001 limita l'autonomia dell'ingegnere *iunior* alle "**costruzioni civili semplici**", categoria che si distingue dalla nozione di "**modesta costruzione civile**" prevista per i geometri. La giurisprudenza ha chiarito che la modestia dell'opera non può essere valutata esclusivamente sulla base di parametri dimensionali, ma richiede una considerazione complessiva delle caratteristiche tecniche dell'intervento, delle difficoltà esecutive e dei possibili riflessi sulla sicurezza. Ne consegue che un'opera può risultare semplice pur non essendo modesta sotto il profilo dimensionale, purché non richieda soluzioni innovative, calcoli strutturali avanzati o metodologie di particolare complessità.

Anche in materia impiantistica il discrimine è stato individuato nella concreta autonomia funzionale dell'impianto, nel livello di specializzazione richiesto e nell'eventuale incidenza sulla sicurezza dell'intervento, piuttosto che nella mera tipologia dell'opera considerata in astratto. Un ulteriore e rilevante filone giurisprudenziale riguarda le **opere in cemento armato e gli interventi localizzati in zona sismica**. In tale ambito si è consolidato un orientamento rigoroso volto a riaffermare la competenza degli ingegneri e degli architetti per la progettazione e la direzione dei lavori relativi a opere caratterizzate da strutture in conglomerato cementizio armato, soprattutto quando siano coinvolti edifici civili o interventi di particolare complessità strutturale.

La Corte di Cassazione ha valorizzato il principio dell'unitarietà della progettazione edilizia, escludendo che i limiti delle competenze professionali possano essere aggirati mediante artificiose separazioni tra progettazione architettonica e progettazione strutturale o mediante la semplice controfirma del progetto da parte di un professionista laureato. La valutazione deve essere svolta caso per caso, tenendo conto della complessità dell'opera, della necessità di calcoli strutturali avanzati e dei possibili riflessi sulla pubblica incolumità. In tale prospettiva, la localizzazione in zona sismica costituisce un indice particolarmente significativo della complessità tecnico-strutturale dell'intervento, pur non rappresentando, per gli ingegneri iuniores, un limite automaticamente escludente.

La giurisprudenza ha inoltre chiarito che la violazione delle norme sul riparto delle competenze professionali può produrre conseguenze anche sul piano civilistico. In particolare, **il contratto d'opera professionale stipulato da un soggetto privo della necessaria abilitazione può risultare nullo ai sensi dell'art. 2231 c.c.**, soprattutto quando l'attività riguardi opere in cemento armato o interventi caratterizzati da elevata complessità strutturale. In questo modo, il sistema delle competenze professionali viene ricondotto non soltanto a esigenze ordinistiche, ma anche alla tutela dell'affidamento del committente e della sicurezza pubblica.

Anche nel **settore dell'ingegneria industriale** il D.P.R. n. 328/2001 ripropone il medesimo modello di graduazione delle competenze. Gli ingegneri industriali *iuniores* possono infatti concorrere o collaborare alle attività proprie degli iscritti alla Sezione A, ma possono esercitare autonomamente soltanto prestazioni relative a singoli organi o componenti di macchine, impianti e sistemi, nonché a processi caratterizzati da semplicità o ripetitività operativa. Il discrimine continua a essere rappresentato dalla complessità dell'attività e dal livello di autonomia progettuale richiesto. Rispetto ai periti industriali, tuttavia, il legislatore del 2001 adotta un criterio più moderno e flessibile, abbandonando il tradizionale riferimento alle operazioni che richiedono il calcolo

infinitesimale e valorizzando invece la complessità dell'attività tecnica e delle metodologie utilizzate.

Una logica analoga caratterizza il **settore dell'ingegneria dell'informazione**. Anche in questo ambito il sistema distingue tra attività ad elevata complessità tecnico-scientifica e attività riconducibili a procedure standardizzate. Gli ingegneri dell'informazione *iuniores* possono intervenire su singoli componenti di impianti e sistemi elettronici, di automazione e di elaborazione delle informazioni, nonché su sistemi e processi semplici o ripetitivi. Rispetto alla disciplina dei periti informatici, fondata sul criterio dei "piccoli sistemi", il D.P.R. n. 328/2001 adotta un parametro sostanziale basato sulla semplicità tecnica dell'intervento. Ne consegue che un sistema anche dimensionalmente rilevante può rientrare nelle competenze dell'ingegnere *iunior* se tecnicamente semplice, mentre un sistema di dimensioni contenute può richiedere l'intervento di un ingegnere iscritto alla Sezione A qualora presenti rilevanti profili innovativi o metodologie avanzate.

Nel complesso, l'evoluzione normativa e giurisprudenziale successiva al D.P.R. n. 328/2001 evidenzia l'affermazione di un modello di riparto delle competenze professionali. Il criterio decisivo non coincide con la mera tipologia dell'opera, con la sua classificazione formale o con le sue dimensioni quantitative, ma con la concreta complessità tecnico-scientifica dell'attività richiesta, con il livello di autonomia metodologica necessario e con la preparazione professionale occorrente per affrontare le problematiche progettuali e strutturali dell'intervento. **Le più recenti pronunce amministrative confermano tale approccio, privilegiando una valutazione fondata sulla natura concreta dell'opera, sulle metodologie impiegate, sul grado di specializzazione richiesto e sull'incidenza dell'attività sulla sicurezza, sulla funzionalità dell'intervento e sulla tutela della pubblica incolumità.**

Tav. 2 – Le competenze professionali nel settore dell'ingegneria civile e ambientale tra disciplina normativa ed elaborazione giurisprudenziale

Ingegnere civile e ambientale	**Ingegnere civile e ambientale *iunior***
Pianificazione, progettazione, sviluppo, direzione dei lavori, stima, collaudo, gestione e valutazione di impatto ambientale di opere edilizie e strutture, infrastrutture territoriali e di trasporto, opere di difesa del suolo, di disinquinamento e depurazione, opere geotecniche, sistemi e impianti civili, ambientali e territoriali (art. 46, comma 1, lett. a, D.P.R. n. 328/2001).	Concorso e collaborazione alle attività di progettazione, direzione dei lavori, stima e collaudo di opere edilizie, comprese le opere pubbliche, mediante l'applicazione delle scienze (art. 46, comma 3, lett. a, D.P.R. n. 328/2001).
Attività che implicano l'impiego di metodologie avanzate, innovative o sperimentali nella progettazione, direzione dei lavori, stima e collaudo di strutture, sistemi e processi complessi o innovativi (art. 46, comma 2, D.P.R. n. 328/2001).	Progettazione, direzione dei lavori, vigilanza, contabilità e liquidazione relative a costruzioni civili semplici mediante metodologie standardizzate (art. 46, comma 3, lett. a, D.P.R. n. 328/2001).
Competenza sulle opere infrastrutturali, idrauliche, geotecniche, di difesa del suolo, acquedotti, reti fogna-	Rilievi diretti e strumentali sull'edilizia attuale e storica e rilievi geometrici di qualunque natura. Possibilità di operare nell'ambito di opere infrastrutturali, idrauliche, impiantistiche e ambientali purché l'intervento sia caratterizzato da metodologie stan-

rie, impianti di depurazione e sistemi territoriali che richiedono valutazioni tecnico-scientifiche specialistiche.	dardizzate e non richieda soluzioni progettuali innovative.
Competenza sulle opere viarie, idrauliche, igieniche e impiantistiche non strettamente accessorie a singoli fabbricati civili.	Partecipazione alla progettazione di opere pubbliche in funzione di concorso o collaborazione, anche mediante contributi tecnici autonomi e proposte migliorative, purché non assuma in via esclusiva la responsabilità di opere caratterizzate da elevata complessità tecnica.
Competenza sulle attività strutturali, impiantistiche e di messa in sicurezza anche negli immobili sottoposti a tutela storico-artistica, purché prive di incidenza sugli aspetti estetici e culturali del bene.	L'autonomia professionale è limitata alle opere caratterizzate da semplicità tecnica e metodologie consolidate; restano escluse le attività che richiedono metodologie avanzate, innovative o sperimentali.
Competenza sulle opere caratterizzate da elevata complessità strutturale e infrastrutturale, quali vie di grande comunicazione, acquedotti e sistemi di trasporto.	La localizzazione dell'opera in zona sismica non determina automaticamente l'incompetenza professionale dell'ingegnere *iunior*, ma costituisce indice di maggiore complessità da valutare caso per caso.
Competenza riservata sulle opere strutturali complesse, sulle costruzioni in cemento armato caratterizzate da significativa rilevanza statica e	

sugli interventi che richiedono metodologie avanzate di calcolo, specie in zona sismica. La giurisprudenza individua il criterio distintivo nella complessità tecnico-scientifica dell'intervento, nell'autonomia progettuale richiesta, nel livello di specializzazione necessario e nell'incidenza dell'opera sulla sicurezza e sulla pubblica incolumità. La giurisprudenza valorizza il principio dell'unitarietà della progettazione e della responsabilità tecnica integrata dell'opera.	Il discrimine rispetto all'ingegnere della Sezione A è individuato nella complessità tecnico-scientifica dell'intervento, nel grado di autonomia progettuale richiesto e nella natura delle metodologie concretamente impiegate. Concorso e collaborazione non costituiscono attività meramente esecutive ma implicano un apporto tecnico-professionale qualificato fondato sulla formazione universitaria acquisita.

Geometra	**Perito industriale edile**
Progetto, direzione, vigilanza, misura, contabilità e liquidazione di modeste costruzioni civili e rurali nei limiti dell'art. 16 del R.D. n. 274/1929. La nozione di "modesta costruzione civile" è interpretata dalla giurisprudenza in base alla concreta	Progettazione e direzione di modeste costruzioni civili nei limiti dell'art. 16 del R.D. n. 275/1929. Le competenze sono limitate alle costruzioni civili di modesta entità e non si estendono a opere caratterizzate da rilevante complessità struttura-

complessità tecnica dell'opera e non esclusivamente sulla base delle sue dimensioni. La valutazione della modestia dell'opera richiede di considerare le caratteristiche tecniche dell'intervento, le difficoltà esecutive e l'incidenza sulla sicurezza delle persone.	le. Non possono essere svolte attività che richiedano specifiche competenze ingegneristiche avanzate.
Volumetria, altezza e numero dei piani assumono valore meramente indicativo e non decisivo. Non sono consentite attività che richiedano calcoli strutturali complessi, verifiche statiche avanzate o metodologie progettuali particolarmente sofisticate.	Le opere che richiedono verifiche statiche avanzate, progettazione strutturale complessa o particolari valutazioni antisismiche eccedono le attribuzioni professionali riconosciute dalla normativa di settore.
Le opere in cemento armato e gli interventi caratterizzati da rilevanti problematiche strutturali eccedono le attribuzioni professionali del geometra.	Il riparto delle competenze professionali è orientato alla tutela della sicurezza pubblica e richiede una corrispondenza tra difficoltà tecnica dell'opera e livello di preparazione professionale richiesto.
La presenza della normativa antisismica costituisce indice di complessità incompatibile con le attribuzioni del geometra. È ammessa la colla-	Anche per il perito industriale edile la giurisprudenza tende a valorizzare il criterio sostanziale della complessità tecnica dell'intervento piuttosto che parametri esclusivamente quantitativi o dimensionali.

borazione con professionisti laureati nelle ipotesi consentite dall'ordinamento, purché effettiva e non meramente formale. La mera controfirma di un professionista laureato non sana il difetto originario di competenza professionale. La competenza professionale deve essere valutata sulla base della complessità concreta dell'intervento e non mediante criteri esclusivamente dimensionali.	

Tav. 3 – Le competenze professionali nel settore dell'ingegneria industriale tra disciplina normativa ed elaborazione giurisprudenziale

Ingegnere industriale	**Ingegnere industriale *iunior***
Pianificazione, progettazione, sviluppo, direzione dei lavori, stima, collaudo, gestione e valutazione di impatto ambientale di macchine, impianti industriali, impianti per la produzione, trasformazione e distribuzione dell'energia, sistemi e processi industriali e tecnologici, nonché apparati e strumentazioni per la diagnostica e la terapia medico-chirurgica (art. 46, comma 1, lett. b, D.P.R. n. 328/2001).	Concorso e collaborazione alle attività di progettazione, direzione dei lavori, stima e collaudo di macchine, impianti, sistemi e processi industriali attraverso l'applicazione delle conoscenze scientifiche acquisite nel percorso universitario (art. 46, comma 3, lett. b, D.P.R. n. 328/2001).
Attività che implicano l'impiego di metodologie avanzate, innovative o sperimentali nella progettazione, direzione dei lavori, stima e collaudo di strutture, sistemi e processi complessi o innovativi (art. 46, comma 2, D.P.R. n. 328/2001).	Progettazione, direzione dei lavori, vigilanza, contabilità e attività tecniche relative a singoli organi, componenti di macchine, impianti e sistemi, nonché a processi semplici o ripetitivi realizzabili mediante metodologie standardizzate (art. 46, comma 3, lett. b, D.P.R. n. 328/2001).
Competenza sulla progettazione e	Possibilità di intervenire autonomamente su macchine, impianti e componenti caratterizzati da limitata complessità progettuale e da proce-

gestione di sistemi industriali complessi, impianti energetici e processi tecnologici caratterizzati da elevato contenuto tecnico-scientifico.	dure tecniche consolidate. Possibilità di partecipare alla progettazione e gestione di sistemi industriali più articolati nell'ambito di attività di concorso e collaborazione coordinate da professionisti della Sezione A.
Competenza sulle attività che richiedono elevata autonomia progettuale, metodologie avanzate e soluzioni innovative nei processi industriali e produttivi.	L'autonomia professionale è limitata alle attività caratterizzate da semplicità tecnica, ripetitività operativa e impiego di metodologie standardizzate.
Competenza sulle prestazioni che richiedono autonome elaborazioni tecnico-scientifiche suscettibili di incidere sulla sicurezza, affidabilità e funzionalità complessiva degli impianti e dei sistemi.	Restano escluse le attività che richiedono metodologie avanzate, innovative o sperimentali, nonché quelle caratterizzate da elevata complessità progettuale.
La giurisprudenza individua il criterio distintivo nella complessità tecnico-scientifica della prestazione, nel livello di specializzazione richiesto e nell'autonomia valutativa del professionista.	Il discrimine rispetto all'ingegnere industriale della Sezione A non è rappresentato dalla materia trattata, ma dal grado di complessità dell'intervento, dal livello di autonomia ri-
Le attribuzioni non sono rigidamente	

tipizzate, ma si estendono anche ad attività non espressamente previste dalla normativa quando caratterizzate da analoghi profili di innovazione e complessità tecnica. La competenza esclusiva tende a emergere ogniqualvolta l'intervento richieda metodologie avanzate, soluzioni progettuali innovative o valutazioni tecnico-scientifiche di particolare complessità.	chiesto e dalla natura delle metodologie utilizzate. Concorso e collaborazione non costituiscono attività meramente esecutive ma implicano un apporto tecnico-professionale qualificato e autonomo entro i limiti fissati dalla legge. La giurisprudenza valorizza il criterio sostanziale della complessità tecnica dell'attività piuttosto che classificazioni meramente formali fondate sulla tipologia dell'impianto o del macchinario.

Perito Industriale

Progettazione, esecuzione, direzione e stima delle semplici macchine e installazioni meccaniche ed elettriche che non richiedano particolari elaborazioni matematiche o progettuali ai sensi dell'art. 16 del R.D. n. 275/1929.

Attività concernenti impianti e macchine di limitata complessità tecnica nei settori tradizionalmente attribuiti alla professione. Le competenze professionali sono circoscritte alle installazioni e ai sistemi caratterizzati da semplicità progettuale e operativa.

Restano escluse le attività che richiedono elevata autonomia progettuale, metodologie avanzate o specifiche competenze ingegneristiche specialistiche. Le competenze non si estendono ai sistemi industriali complessi, agli impianti tecnologicamente avanzati o alle attività che richiedano significative elaborazioni tecnico-scientifiche.

La giurisprudenza tende a privilegiare un criterio sostanziale fondato sulla complessità dell'attività e sul livello di preparazione richiesto per il suo svolgimento.

Il tradizionale riferimento normativo alle "semplici macchine e installazioni" viene interpretato alla luce della concreta difficoltà tecnica dell'intervento e delle esigenze di tutela della sicurezza. Il riparto delle competenze professionali è funzionale a garantire che le attività caratterizzate da maggiore comples-

sità siano affidate a professionisti dotati della preparazione tecnico-scientifica adeguata.

La mera presenza di componenti meccaniche o impiantistiche non è sufficiente a radicare la competenza del perito quando l'intervento richieda valutazioni progettuali avanzate o metodologie proprie dell'ingegneria industriale.

Tav. 4 – Le competenze professionali nel settore dell'ingegneria dell'informazione tra disciplina normativa ed elaborazione giurisprudenziale

Ingegnere dell'informazione	**Ingegnere dell'informazione *iunior***
Pianificazione, progettazione, sviluppo, direzione dei lavori, stima, collaudo e gestione di impianti e sistemi elettronici, sistemi di automazione, sistemi di generazione, trasmissione ed elaborazione delle informazioni, reti di comunicazione e sistemi informatici (art. 46, comma 1, lett. c, D.P.R. n. 328/2001).	Concorso e collaborazione alle attività di progettazione, direzione dei lavori, stima e collaudo di impianti e sistemi elettronici, di automazione e di elaborazione delle informazioni mediante l'applicazione delle conoscenze scientifiche acquisite nel percorso universitario (art. 46, comma 3, lett. c, D.P.R. n. 328/2001).
Attività che implicano l'impiego di metodologie avanzate, innovative o sperimentali nella progettazione, direzione dei lavori, stima e collaudo di sistemi e processi complessi o innovativi (art. 46, comma 2, D.P.R. n. 328/2001).	Progettazione, direzione dei lavori, vigilanza e attività tecniche concernenti componenti, apparati, impianti e sistemi elettronici, di automazione e di elaborazione delle informazioni caratterizzati da semplicità tecnica e realizzabili mediante metodologie standardizzate (art. 46, comma 3, lett. c, D.P.R. n. 328/2001).
Competenza sulla progettazione e gestione di sistemi elettronici, informatici e di automazione caratterizzati	Possibilità di intervenire autonoma-

da elevata complessità tecnico-scientifica.	mente su componenti e sottosistemi elettronici e informatici non caratterizzati da particolare complessità progettuale.
Competenza sulle attività che richiedono elevata autonomia progettuale, metodologie avanzate e soluzioni innovative nell'ambito delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione.	Possibilità di partecipare alla progettazione e gestione di sistemi più articolati nell'ambito di attività di concorso e collaborazione coordinate da professionisti della Sezione A.
Competenza sulle prestazioni che implicano autonome elaborazioni tecnico-scientifiche e scelte progettuali suscettibili di incidere sull'affidabilità, sicurezza e funzionalità complessiva del sistema.	L'autonomia professionale è limitata alle attività che possono essere svolte mediante procedure tecniche consolidate e metodologie standardizzate.
La giurisprudenza individua il criterio distintivo nella complessità tecnico-scientifica dell'attività, nel grado di innovazione delle soluzioni adottate e nel livello di autonomia professionale richiesto.	Restano escluse le attività che richiedono metodologie avanzate, innovative o sperimentali e quelle caratterizzate da elevata complessità tecnico-scientifica. Il discrimine rispetto all'ingegnere dell'informazione della Sezione A è rappresentato dalla complessità del sistema, dal grado di innovazione delle soluzioni adottate e dal livello di autonomia progettuale richiesto.
Le attribuzioni professionali si estendono anche ad attività non espressa-	

mente contemplate dalla normativa quando caratterizzate da analoghi livelli di innovazione tecnologica e complessità progettuale.	La giurisprudenza valorizza il criterio della complessità tecnica piuttosto che la mera dimensione del sistema o dell'infrastruttura tecnologica.
La competenza esclusiva tende a emergere nei casi in cui l'intervento richieda metodologie avanzate, progettazione innovativa o elevata discrezionalità tecnica.	Concorso e collaborazione non costituiscono attività meramente esecutive ma implicano un contributo tecnico-professionale qualificato e autonomo entro i limiti stabiliti dalla legge

Perito industriale informatico

Attività di analisi, dimensionamento, programmazione, gestione e progettazione di piccoli sistemi per l'elaborazione, l'acquisizione e la trasmissione delle informazioni nei limiti previsti dal D.P.R. 31 luglio 1981, n. 725.

Attività concernenti sistemi informatici ed elettronici caratterizzati da limitata complessità tecnica e dimensionale. Le competenze professionali sono circoscritte ai sistemi che non richiedano elevate elaborazioni tecnico-scientifiche o particolari livelli di autonomia progettuale. La normativa professionale fa riferimento ai "piccoli sistemi", utilizzando un criterio prevalentemente dimensionale.

La giurisprudenza e la disciplina dell'ingegnere *iunior* valorizzano invece il criterio della "semplicità" del sistema, fondato sulla complessità tecnica dell'intervento. Un sistema dimensionalmente contenuto può eccedere le competenze del perito informatico quando richieda metodologie innovative, elevate competenze progettuali o significative elaborazioni tecnico-scientifiche.

Restano escluse le attività che implicano progettazione avanzata, sviluppo di architetture complesse, elevata discrezionalità tecnica o utilizzo di metodologie proprie dell'ingegneria dell'informazione. Il riparto delle competenze professionali è orientato alla tutela della sicurezza, dell'affidabilità e della funzionalità dei sistemi tecnologici e informatici. La mera ridotta dimensione del sistema non costituisce criterio sufficiente per radicare la competenza professionale, dovendosi valutare la concreta complessità dell'attività richiesta

4. L'evoluzione delle competenze professionali dell'ingegnere tra specializzazione, interdisciplinarità e nuovi ambiti applicativi

Come si evince dalla disamina dei percorsi formativi descritti in precedenza – disciplinati, quanto all'individuazione delle classi di laurea e delle relative corrispondenze, dal D.M. n. 509/1999, dal D.M. n. 270/2004 e dalle relative tabelle ministeriali – nonché delle attribuzioni professionali previste dall'art. 46 del D.P.R. 5 giugno 2001, n. 328, il sistema ordinistico dell'ingegneria appare oggi caratterizzato da una crescente tensione tra la struttura formalmente settoriale dell'Albo e la natura sempre più interdisciplinare dei moderni percorsi tecnico-scientifici. In particolare, l'emersione di figure professionali collocate al confine tra più settori dell'ingegneria sembra porre in discussione, almeno sul piano applicativo, la tradizionale tripartizione dell'Albo nei settori civile e ambientale, industriale e dell'informazione. Pur in assenza di un'elaborazione giurisprudenziale specificamente riferita ai più recenti ambiti interdisciplinari dell'ingegneria, i criteri progressivamente elaborati dalla giurisprudenza in materia di riparto delle competenze professionali sembrano tuttavia suscettibili di applicazione anche rispetto a tali settori, specie con riferimento alla valorizzazione della concreta complessità tecnico-scientifica dell'attività, del livello di autonomia progettuale richiesto e dell'impiego di metodologie avanzate, innovative o standardizzate.

Tale fenomeno risulta particolarmente evidente con riferimento ad ambiti quali l'ingegneria gestionale, biomedica, dell'automazione, della sicurezza, informatica, energetica e della *cybersecurity*, nei quali le attività professionali tendono frequentemente a collocarsi in aree di confine tra diffe-

renti settori dell'Albo ovvero a intersecarsi con attività esercitate anche da professionalità esterne al sistema ordinistico dell'ingegneria. Nei rapporti tra Sezione A e Sezione B, le attribuzioni professionali non derivano tuttavia dal percorso formativo in sé considerato, bensì dall'iscrizione nel relativo settore dell'Albo ai sensi dell'art. 46 del D.P.R. n. 328/2001. Restano pertanto applicabili: a) per gli iscritti alla Sezione A, le attribuzioni di cui ai commi 1 e 2 dell'art. 46, relative anche ad attività implicanti metodologie avanzate, innovative o sperimentali; b) per gli iscritti alla Sezione B, le attività previste dal comma 3 del medesimo articolo, caratterizzate dall'utilizzo di metodologie standardizzate riferite a sistemi, componenti o processi semplici o ripetitivi. Tale impostazione appare coerente con la più recente elaborazione giurisprudenziale in materia di riparto delle competenze professionali esaminata in questo documento, la quale tende sempre più frequentemente a valorizzare, al di là della qualificazione formale dell'opera o del titolo professionale posseduto, la natura tecnica delle prestazioni svolte, il livello di specializzazione richiesto e l'incidenza delle attività sulla sicurezza, sulla pubblica incolumità o sul funzionamento di sistemi complessi.

Ciò premesso, per **l'ingegneria gestionale**, il principale profilo problematico è rappresentato dalla possibile riconduzione delle attività tanto al settore industriale quanto a quello dell'informazione, a seconda dell'oggetto tecnico prevalente della prestazione. Tale trasversalità trova conferma nella struttura dei percorsi formativi afferenti alla classe LM-31, caratterizzati dall'integrazione tra discipline dell'ingegneria industriale, organizzazione aziendale, ricerca operativa, sistemi informativi e gestione dei processi. In base alle corrispondenze previste dalla normativa vigente, la LM-31 può consentire l'accesso all'Esame di Stato in più settori dell'Albo. Tuttavia,

l'eventuale possibilità di accesso a differenti settori ordinistici non implica, di per sé, una sovrapposizione automatica delle attribuzioni professionali, le quali continuano a dipendere dall'iscrizione nel singolo settore dell'Albo e dall'oggetto tecnico concretamente assunto dalla prestazione professionale. La figura dell'ingegnere gestionale si caratterizza infatti per la capacità di integrare competenze tecnologiche, organizzative, economiche e decisionali nella progettazione, gestione e ottimizzazione di processi, sistemi produttivi e organizzazioni complesse. Le attività tipicamente riconducibili a tale profilo comprendono l'analisi e il miglioramento delle prestazioni dei sistemi produttivi, la pianificazione e gestione della produzione e della logistica, il controllo dei costi e della qualità, la valutazione degli investimenti, la gestione dell'innovazione, nonché la progettazione e l'implementazione di sistemi informativi e di supporto alle decisioni. Proprio tale natura interdisciplinare rende particolarmente frequente la compresenza di profili riconducibili sia all'ingegneria industriale sia all'ingegneria dell'informazione[99].

Analogamente, per **l'ingegneria dell'automazione**, il principale profilo problematico riguarda l'integrazione tra sistemi industriali, elettronici, informatici e di controllo automatico, già evidente nella struttura dei corsi di studio riconducibili alla classe LM-25. Anche in questo caso, la LM-25 può consentire, secondo la normativa vigente, l'accesso all'Esame di Stato tanto nel settore industriale quanto in quello dell'informazione. Le attività riferite a impianti produttivi, macchine, processi industriali e sistemi tecnologici automatizzati tendono a collocarsi nel settore industriale; quelle

99 Anche in questo caso, tuttavia, il discrimine tra Sezione A e Sezione B continua a essere individuato principalmente nel grado di complessità tecnico-scientifica dell'attività svolta: agli iscritti alla Sezione A tendono a essere riservate le prestazioni implicanti metodologie avanzate, innovative o sperimentali su sistemi e processi complessi, mentre agli iscritti alla Sezione B risultano generalmente riconducibili attività standardizzate riferite a sistemi, componenti o processi semplici o ripetitivi.

relative a sistemi elettronici, automazione, controllo, generazione, trasmissione ed elaborazione delle informazioni appaiono invece maggiormente riconducibili al settore dell'informazione. L'automazione rappresenta pertanto uno degli ambiti nei quali la tradizionale tripartizione dell'Albo manifesta maggiore permeabilità applicativa, poiché molte attività professionali risultano caratterizzate da una significativa integrazione tra componenti meccaniche, elettroniche, *software* e di controllo. Anche in tale ambito, tuttavia, la delimitazione delle attribuzioni professionali continua a dipendere dall'oggetto tecnico prevalente della prestazione e dal grado di complessità metodologica richiesto. Pertanto, le attività caratterizzate da progettazione complessa, sviluppo di sistemi integrati, utilizzo di metodologie innovative o assunzione di elevate responsabilità tecnico-scientifiche tendono a ricadere nell'ambito delle attribuzioni proprie degli iscritti alla Sezione A, mentre agli iscritti alla Sezione B risultano generalmente riconducibili attività standardizzate, di collaborazione tecnica o riferite a componenti, impianti o sistemi semplici o ripetitivi.

Per **l'ingegneria della sicurezza**, il fenomeno appare ancor più accentuato, poiché il relativo ambito può interessare, a seconda dell'oggetto della prestazione, tutti e tre i settori dell'Albo. Tale carattere trasversale emerge anche nei percorsi formativi afferenti alla classe LM-26, che integrano contenuti relativi alla sicurezza strutturale, industriale, ambientale, impiantistica e informatica. Coerentemente, la LM-26 può costituire, secondo le corrispondenze previste dalla normativa vigente, requisito di accesso all'Esame di Stato nei settori civile e ambientale, industriale e dell'informazione. La sicurezza strutturale, territoriale, ambientale e infrastrutturale tende a collegarsi al settore civile e ambientale; la sicurezza di macchine, impianti, processi produttivi e sistemi energetici al settore industriale; la

sicurezza di sistemi informativi, reti, automazione e infrastrutture digitali al settore dell'informazione. Ne consegue che non sembra configurabile una competenza "generale" in materia di sicurezza del tutto sganciata dal settore di iscrizione, dovendosi piuttosto verificare, caso per caso, quale sia l'oggetto tecnico prevalente della prestazione professionale. Anche in questo ambito, pertanto, l'interdisciplinarità dei percorsi formativi non determina una sovrapposizione indiscriminata delle attribuzioni professionali, le quali continuano a essere delimitate tanto dal settore ordinistico di appartenenza quanto dal livello di complessità tecnico-scientifica dell'attività esercitata. In tale prospettiva, assumono particolare rilievo i criteri elaborati dalla giurisprudenza in materia di riparto delle competenze professionali, specie con riferimento alle attività caratterizzate da rilevanti implicazioni per la sicurezza pubblica o dalla necessità di impiegare metodologie specialistiche e valutazioni tecnico-scientifiche complesse. Come si è visto nei paragrafi precedenti, la giurisprudenza tende infatti a valorizzare non soltanto la qualificazione formale dell'opera, ma soprattutto la natura delle attività concretamente svolte, il grado di specializzazione richiesto, la presenza di operazioni di calcolo complesse, nonché l'incidenza dell'intervento sulla pubblica incolumità o sul funzionamento di sistemi integrati. Coerentemente, i criteri della complessità tecnica, della rilevanza strutturale dell'intervento e dell'incidenza sulla sicurezza pubblica sembrano assumere una funzione sistematica suscettibile di operare anche nei nuovi ambiti tecnologici caratterizzati da elevata integrazione interdisciplinare. Tali criteri sembrano assumere particolare rilevanza proprio negli ambiti interdisciplinari della sicurezza, nei quali l'individuazione delle competenze professionali non può essere ricondotta esclusivamente alla denominazione del corso di laurea o alla natura astratta del settore tecnico

interessato.

Per quanto concerne **l'ingegneria informatica**, il riferimento ordinistico principale resta il settore dell'informazione. I relativi percorsi formativi, riconducibili alla classe LM-32, risultano orientati alla progettazione, sviluppo e gestione di sistemi software, architetture digitali, reti e sistemi di elaborazione delle informazioni. Nondimeno, la LM-32 costituisce requisito di accesso all'Esame di Stato nel settore dell'informazione. Le attività di progettazione, sviluppo, direzione lavori, stima, collaudo e gestione riguardano impianti e sistemi elettronici, sistemi di automazione e sistemi di generazione, trasmissione ed elaborazione delle informazioni. Il principale profilo problematico emerge nei rapporti con figure professionali non ordinistiche, quali informatici, consulenti ICT, sviluppatori *software*, data *scientist* e specialisti digitali, operanti in ambiti nei quali l'evoluzione tecnologica ha determinato un progressivo ampliamento delle attività non necessariamente riservate alle professioni ordinistiche. L'iscrizione all'Albo tende ad assumere rilievo soprattutto quando la prestazione presenti un contenuto propriamente progettuale, implichi la gestione di sistemi tecnologici complessi o integrati, comporti responsabilità tecnico-professionali tipiche della professione ingegneristica ovvero richieda l'impiego di metodologie avanzate, innovative o sperimentali ai sensi dell'art. 46, comma 2, del D.P.R. n. 328/2001. Anche in questo ambito, pertanto, la distinzione tra Sezione A e Sezione B continua a operare in funzione del grado di complessità e autonomia tecnica dell'attività esercitata, risultando generalmente riconducibili alla Sezione B attività standardizzate, di supporto tecnico o riferite a sistemi e componenti semplici o ripetitivi.

In tale contesto assume particolare rilievo il Comitato Italiano dell'Ingegneria dell'Informazione (C3i), organismo istituito presso il CNI con la

finalità di promuovere e valorizzare la figura professionale dell'ingegnere dell'informazione e di favorire il coordinamento delle attività svolte dagli Ordini territoriali nei settori dell'informatica, dell'elettronica e delle telecomunicazioni. Il C3i opera quale sede permanente di confronto tecnico e istituzionale, supportando il CNI nelle tematiche attinenti all'ingegneria dell'informazione, promuovendo la diffusione della cultura digitale, l'elaborazione di proposte normative e la condivisione di buone pratiche tra gli Ordini professionali. Le attività del Comitato sono attualmente articolate in numerosi gruppi di lavoro tematici dedicati ai principali ambiti tecnologici emergenti e strategici, tra cui *cybersecurity*, *cloud* nazionale, appalti pubblici, esposizione ai campi elettromagnetici e altre aree specialistiche dell'ICT, con l'obiettivo di fornire indirizzi tecnici, approfondimenti e contributi specialistici a supporto della professione e delle istituzioni[100].

Per quanto riguarda **l'ingegneria energetica**, il riferimento ordinistico principale tende a essere il settore industriale. I percorsi formativi riconducibili alla classe LM-30 risultano oggi caratterizzati da una crescente integrazione tra discipline energetiche tradizionali, sistemi di automazione, monitoraggio digitale e gestione intelligente delle reti. Coerentemente, la LM-30 costituisce requisito di accesso all'Esame di Stato nel settore industriale. Le attività riguardano macchine, impianti industriali, impianti per la produzione, trasformazione e distribuzione dell'energia, sistemi e

100 Il C3i, organismo istituito presso il CNI per promuovere e valorizzare la figura professionale dell'ingegnere dell'informazione e coordinare le attività degli Ordini territoriali nel settore, definisce tale figura come il professionista operante nei campi dell'ICT, dell'elettronica, delle telecomunicazioni e dell'automazione. A tale professionista l'art. 46 del D.P.R. n. 328/2001 attribuisce competenze di pianificazione, progettazione, sviluppo, direzione lavori, stima, collaudo e gestione di impianti e sistemi elettronici, di automazione e di generazione, trasmissione ed elaborazione delle informazioni, comprendenti anche sistemi informatici e telematici. Cfr. Comitato Italiano dell'Ingegneria dell'Informazione (C3i), "*Chi siamo e documentazione istituzionale*", disponibile sul sito ufficiale, *https://c3i.it* (ultimo accesso: 7 giugno 2026).

processi industriali e tecnologici. Il riflesso dell'evoluzione tecnologica si coglie nella crescente integrazione tra energia, automazione, *smart grid*, sistemi di controllo e sistemi informativi, circostanza che può determinare interferenze applicative con il settore dell'informazione. Anche in questo caso, tuttavia, l'inquadramento ordinistico tende a rimanere ancorato all'oggetto tecnico prevalente della prestazione e alla natura delle attività concretamente esercitate. In particolare, le attività implicanti progettazione complessa, gestione integrata di reti energetiche, sistemi avanzati di controllo o metodologie innovative tendono a ricadere nell'ambito delle attribuzioni proprie degli iscritti alla Sezione A, mentre agli iscritti alla Sezione B risultano generalmente riconducibili attività standardizzate riferite a impianti, componenti o processi semplici o ripetitivi.

La perdurante applicabilità dei criteri delineati dall'art. 46 del D.P.R. n. 328/2001, anche nelle ipotesi più controverse di ripartizione delle competenze tra ingegneri iscritti alla Sezione A e Sezione B, nonché tra questi e le altre professioni tecniche, e la loro capacità di adattarsi all'evoluzione delle discipline tecnico-scientifiche, trovano conferma non solo sul piano giurisprudenziale – come evidenziato nei paragrafi precedenti – ma anche in recenti sviluppi normativi riguardanti la figura dell'ingegnere biomedico e clinico.

Come è noto, **l'ingegneria biomedica** costituisce uno degli esempi più evidenti di interdisciplinarità dell'attuale sistema formativo ingegneristico, collocandosi al punto di convergenza tra ingegneria industriale, elettronica, informatica e scienze medico-sanitarie. Tale trasversalità emerge dalla stessa impostazione dei percorsi universitari riconducibili alla classe LM-21, nei quali convergono insegnamenti afferenti all'ingegneria industriale, elettronica, informatica e alle scienze medico-sanitarie. Anche la

LM-21 consente l'accesso all'Esame di Stato tanto nel settore industriale quanto in quello dell'informazione. Anche sotto questo profilo, sembrano trovare conferma i criteri sostanziali progressivamente elaborati dalla giurisprudenza in materia di riparto delle competenze professionali, la quale tende a valorizzare non tanto la qualificazione formale del settore ordinistico di appartenenza, quanto la concreta natura tecnico-scientifica delle attività esercitate, il livello di specializzazione richiesto e la complessità metodologica dell'intervento[101]. Ebbene, in tale scenario assumono particolare rilievo il D.M. 27 febbraio 2020, n. 60[102] – recante l'individuazione dei requisiti per l'iscrizione nell'Elenco nazionale certificato degli ingegneri biomedici e clinici ai sensi dell'art. 10, comma 2, della legge 11 gennaio 2018, n. 3[103] – nonché il successivo Regolamento del Consiglio Nazionale degli Ingegneri, approvato con delibera del 24 giugno 2020, adottato in attuazione dell'art. 4 del medesimo decreto e volto a disciplinare le modalità di iscrizione volontaria al predetto Elenco[104]. In particolare, il D.M. n. 60/2020 appare significativo poiché contribuisce a delineare, in termini positivi, l'ambito delle competenze professionali dell'ingegnere biomedico e clinico. L'art. 2 individua infatti, per gli iscritti alla Sezione A dell'Elenco, attività tipiche documentabili consistenti nella pianificazione,

101 Cons. Stato, sez. IV, sentenza del 14 marzo 2013, n. 1526; Cass. civ., sez. II, ord. 20 settembre 2022, n. 27502; Cons. Stato, sez. V, sentenza del 4 luglio 2022, n. 5569.

102 Decreto del Ministero della Giustizia 27 febbraio 2020, n. 60, recante «*Regolamento concernente l'individuazione dei requisiti per l'iscrizione nell'elenco nazionale certificato degli ingegneri biomedici e clinici ai sensi dell'art. 10, comma 2, della legge 11 gennaio 2018, n. 3*», pubblicato in G.U. 20 giugno 2020, n. 155.

103 Legge 11 gennaio 2018, n. 3, recante «*Delega al Governo in materia di sperimentazione clinica di medicinali nonché disposizioni per il riordino delle professioni sanitarie e per la dirigenza sanitaria del Ministero della salute*», pubblicata in G.U. 31 gennaio 2018, n. 25.

104 CNI, R*egolamento recante le modalità di iscrizione volontaria all'Elenco nazionale certificato degli Ingegneri biomedici e clinici di cui all'art. 10, comma 1, della legge 11 gennaio 2018, n. 3, approvato con delibera CNI del 24 giugno 2020*, disponibile sul sito del Consiglio Nazionale degli Ingegneri.

progettazione, sviluppo, direzione lavori, stima, installazione, collaudo, gestione, controllo, manutenzione, verifica e valutazione di appropriatezza tecnologica di progetti, prodotti e processi relativi a dispositivi medici, diagnostici in vitro, materiali, macchine, apparati e impianti per la salute, nonché attività di formazione e assistenza all'uso delle relative tecnologie, tanto nell'ambito libero-professionale quanto presso imprese, pubbliche amministrazioni ed enti di ricerca. La disposizione chiarisce altresì che l'ingegnere biomedico e clinico è legittimato a operare su dispositivi, materiali, processi, apparati e tecnologie biomedicali e a coadiuvare il personale sanitario nell'applicazione delle tecnologie a favore del paziente, ferma restando l'esclusione di atti propriamente diagnostici, terapeutici o riabilitativi[105]. Per la Sezione B, il medesimo art. 2 richiama invece attività di concorso e collaborazione tecnica, nonché attività implicanti metodologie standardizzate o riferite a sistemi e processi semplici o ripetitivi, riproducendo così, in sostanza, la logica distintiva già desumibile dall'art. 46 del D.P.R. n. 328/2001. La disciplina dell'ingegnere biomedico e clinico sembra dunque confermare, anche sul piano normativo, la persistente centralità del criterio della complessità tecnico-scientifica dell'attività quale parametro ordinante del riparto delle competenze professionali, coerentemente con quell'orientamento giurisprudenziale che tende a distinguere le attribuzioni professionali sulla base della difficoltà tecnica dell'intervento, del livello di autonomia progettuale richiesto e dell'impiego di metodologie avanzate o innovative[106]. Gli artt. 3 e 5 del decreto assumono poi rilievo in quanto individuano i requisiti necessari per l'iscrizione all'Elenco e de-

105 CNI, Circolare n. 584, "XIX Sessione", prot. CNI 4660, 1° luglio 2020, disponibile sul sito del Consiglio Nazionale degli Ingegneri.

106 Cons. Stato, sez. IV, sentenza del 14 marzo 2013, n. 1526; Cass. civ., sez. II, ord. 12 novembre 2019, n. 29227; Cons. Stato, sez. V, sentenza del 16 ottobre 2023, n. 8992.

mandano al C.N.I la disciplina delle procedure di certificazione delle competenze. In particolare, il decreto valorizza sia il possesso della laurea magistrale LM-21 (o delle corrispondenti classi previgenti), sia l'iscrizione nei settori industriale o dell'informazione dell'Albo degli ingegneri, confermando dunque il carattere trasversale dell'ingegneria biomedica rispetto alla tradizionale articolazione settoriale dell'ordinamento professionale. Al tempo stesso, viene prevista la possibilità di accesso anche per soggetti in possesso di differenti titoli di laurea in ingegneria, purché accompagnati da una certificazione delle competenze in ambito biomedico e clinico rilasciata secondo le modalità individuate dal CNI. In questa prospettiva si inserisce il Regolamento del CNI del 24 giugno 2020[107], il quale, in attuazione del D.M. n. 60/2020, disciplina i criteri e le modalità di iscrizione volontaria all'Elenco nazionale certificato degli ingegneri biomedici e clinici. Il regolamento chiarisce espressamente che l'Elenco è finalizzato, da un lato, a censire e rendere riconoscibili le professionalità operanti nel settore biomedico e clinico e, dall'altro, a consentire ai professionisti di ottenere un riconoscimento formale della propria specializzazione. Significativamente, il sistema delineato dal CNI non introduce un autonomo settore ordinistico dell'ingegneria biomedica, sebbene una simile prospettiva potrebbe trovare adeguata collocazione nell'ambito di una riforma strutturale del D.P.R. 328/2001, tanto più alla luce del chiaro contesto ricognitivo sopra delineato; esso valorizza, piuttosto, una logica di specializzazione professionale trasversale ai settori industriale e dell'informazione, fondata sulla combinazione tra iscrizione all'Albo, percorso formativo universitario e certificazione delle competenze. In tale prospettiva, il modello deline-

107 CNI, Circolare 18 settembre 2020, n. 608 – Ingegneri biomedici e clinici, concernente l'istituzione dell'Elenco Nazionale Certificato degli Ingegneri Biomedici e Clinici ai sensi dell'art. 10 della legge 11 gennaio 2018, n. 3, disponibile sul sito del Consiglio Nazionale degli Ingegneri.

ato dal D.M. n. 60/2020 appare particolarmente significativo poiché sembra attenuare, almeno sul piano applicativo, la rigidità della tradizionale articolazione settoriale dell'Albo, valorizzando invece la verifica sostanziale delle competenze tecnico-scientifiche effettivamente possedute dal professionista, in linea con quell'approccio sostanzialistico che la giurisprudenza amministrativa ha progressivamente elaborato nel delimitare le attribuzioni professionali sulla base della concreta complessità dell'attività esercitata e del livello di specializzazione richiesto[108]. Particolarmente rilevante appare inoltre la disciplina della certificazione professionale prevista dall'art. 4 del regolamento, che subordina, in determinati casi, l'iscrizione e il mantenimento nell'Elenco al possesso di una certificazione delle competenze rilasciata da organismi accreditati secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17024[109]. Tale soluzione sembra confermare, almeno sul piano sistematico, la possibilità di affiancare alla struttura tradizionale dell'Albo meccanismi di riconoscimento specialistico affidati al CNI non soltanto per quanto concerne il titolo di studio e il settore di iscrizione, ma anche la verifica e la certificazione delle competenze concretamente maturate in specifici ambiti tecnico-professionali.

L'esperienza dell'ingegneria biomedica e clinica sembra rappresentare un possibile modello evolutivo idoneo a gestire la crescente interdisciplinarità delle professioni ingegneristiche contemporanee, senza alterare formal-

---

108 Cons. Stato, sez. V, sentenza del 4 luglio 2022, n. 5569; Cons. Stato, sez. V, sentenza del 22 luglio 2021, n. 5510.

109 In particolare, per gli iscritti all'Albo in possesso dei requisiti di cui ai punti b) e c) del Regolamento, l'iscrizione all'Elenco nazionale certificato degli ingegneri biomedici e clinici è subordinata alla certificazione delle competenze in ingegneria biomedica e clinica secondo lo schema di "Ingegnere esperto in Biomedica", conforme alla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17024, attraverso l'Agenzia *CERTing* – Agenzia nazionale per la certificazione volontaria delle competenze degli ingegneri istituita dal Consiglio Nazionale degli Ingegneri. Sul punto, v. il sito istituzionale di *CERTing*, consultabile all'indirizzo *www.cni-certing.it*.

mente la struttura settoriale dell'Albo delineata dal D.P.R. n. 328/2001, almeno per il momento, ma introducendo strumenti di specializzazione e certificazione professionale suscettibili di rendere maggiormente flessibile e aderente alla realtà tecnico-scientifica il sistema ordinistico vigente. Al contempo, la normazione dell'ingegneria biomedica e clinica sembra confermare come i criteri distintivi già desumibili dall'art. 46 del D.P.R. n. 328/2001 – fondati sull'oggetto tecnico della prestazione, sul grado di complessità dell'intervento e sull'impiego di metodologie avanzate, innovative o standardizzate – possano svolgere una funzione sistematica centrale anche al di fuori della tradizionale articolazione settoriale dell'Albo professionale. Si pensi ad esempio ai contesti caratterizzati da elevata interdisciplinarità tecnico-scientifica, nei quali la delimitazione delle competenze non può più essere affidata esclusivamente al dato formale del settore ordinistico di appartenenza, ma richiede una valutazione sostanziale delle attività concretamente svolte, del livello di autonomia professionale e delle competenze specialistiche effettivamente possedute. In tale prospettiva, l'evoluzione regolatoria relativa all'ingegnere biomedico e clinico sembra collocarsi in linea di continuità con quell'orientamento giurisprudenziale che, soprattutto negli ultimi anni, ha progressivamente privilegiato criteri sostanziali e funzionali di delimitazione delle competenze professionali rispetto a impostazioni rigidamente formalistiche o meramente tipologiche[110].

In questa prospettiva, i recenti sviluppi normativi relativi all'ingegnere biomedico e clinico assumono particolare rilievo non tanto perché introducano criteri radicalmente nuovi di delimitazione delle competenze professionali, quanto perché contribuiscono a positivizzare e consolidare, sul

110 Cons. Stato, sez. V, sentenza del 22 luglio 2021, n. 5510; Cons. Stato, sez. V, sentenza del 4 luglio 2022, n. 5569; Cons. Stato, sez. V, sentenza del 21 novembre 2018, n. 6593.

piano normativo e certificativo, criteri sostanziali già ampiamente desumibili dall'art. 46 del D.P.R. n. 328/2001 e progressivamente valorizzati dall'elaborazione giurisprudenziale in materia di riparto delle competenze professionali. In altri termini, l'ingegnere biomedico e clinico già beneficiava, sul piano sistematico, di un favor fondato sull'elevato contenuto tecnico-scientifico delle attività esercitate, sulla complessità delle prestazioni svolte e sull'impiego di metodologie avanzate, innovative o interdisciplinari, coerentemente con la logica distintiva sottesa all'art. 46 e, in particolare, al rapporto tra Sezione A e Sezione B dell'Albo. Sotto questo profilo, il crescente rilievo assunto dalla sicurezza dei dispositivi medici, dall'affidabilità dei sistemi biomedicali e dall'integrazione tra tecnologie sanitarie, informatiche ed elettroniche sembra rendere ulteriormente significativa l'applicazione di criteri fondati sulla complessità tecnica dell'attività e sul livello di specializzazione professionale richiesto, analogamente a quanto affermato dalla giurisprudenza nei settori caratterizzati da particolare incidenza sulla sicurezza delle opere e sulla pubblica incolumità[111]. Tuttavia, la successiva opera di normazione, certificazione e tipizzazione delle competenze ha contribuito a rendere maggiormente stabile, verificabile e riconoscibile tale assetto, rafforzando la corrispondenza tra percorso formativo, specializzazione professionale, contenuto tecnico delle attività esercitate e relativo ambito di competenza, anche rispetto a profili professionali estranei al settore ingegneristico. Sotto questo profilo, l'esperienza dell'ingegneria biomedica e clinica sembra assumere un significato che trascende il solo settore biomedicale, poiché evidenzia la crescente esigenza di affiancare alla tradizionale struttura settoriale dell'Albo strumenti idonei a riconoscere e certificare professionalità caratterizzate da elevata

111 Cons. Stato, sez. II, parere del 13 marzo 2015, n. 723; Cass. civ., sez. II, ordinanza del 26 aprile 2023, n. 10951.

interdisciplinarità tecnico-scientifica.

In tale prospettiva, il modello delineato dal D.M. n. 60/2020 e dal regolamento del CNI potrebbe costituire un significativo precedente evolutivo anche per ulteriori ambiti professionali caratterizzati da analoghe aree di interferenza applicativa nei quali la delimitazione delle competenze tende sempre più frequentemente a dipendere non soltanto dal dato formale del settore ordinistico di appartenenza, ma soprattutto dal grado di specializzazione tecnica, dalla complessità delle attività concretamente svolte e dalla verificabilità delle competenze professionali effettivamente maturate. L'esperienza dell'ingegneria biomedica e clinica sembra così confermare come i criteri sostanziali progressivamente elaborati dalla giurisprudenza in materia di riparto delle competenze professionali possano assumere una portata sistematica più ampia, idonea ad adattarsi anche ai nuovi contesti tecnologici caratterizzati da elevata interdisciplinarità, complessità metodologica e integrazione tra differenti saperi tecnico-scientifici[112]. I medesimi criteri sembrano altresì idonei a operare in coordinamento con ulteriori discipline settoriali che, pur incidendo sulle modalità organizzative o sulle finalità perseguite dai soggetti coinvolti, non modificano il regime delle professioni regolamentate. In tale prospettiva può essere richiamata la disciplina degli Enti del Terzo Settore di cui al D.Lgs. 3 luglio 2017, n. 117. La qualificazione soggettiva dell'ente quale ETS e l'eventuale iscrizione nel Registro Unico Nazionale del Terzo Settore (RUNTS) non incidono infatti sul quadro normativo concernente l'esercizio delle professioni ordinistiche, né determinano deroghe alle disposizioni che disciplinano le attività professionali riservate. Anche quando le attività siano svolte nell'ambito di enti che perseguono finalità civiche, solidaristiche e di utilità sociale ai

112 Cons. Stato, sez. IV, sentenza del 14 marzo 2013, n. 1526; Cons. Stato, sez. V, sentenza del 4 luglio 2022, n. 5569; Cass. civ., sez. II, ord. 20 settembre 2022, n. 27502.

sensi degli artt. 4 e 5 del Codice del Terzo Settore, restano pertanto applicabili le norme che regolano l'accesso alla professione, l'iscrizione all'Albo e l'esercizio delle relative competenze professionali. Ne consegue che continuano a conservare piena rilevanza i parametri individuati dall'art. 46 del D.P.R. n. 328/2001, nonché i principi elaborati dalla giurisprudenza amministrativa e civile in materia di riparto delle competenze professionali, i quali operano indipendentemente dalla natura pubblica, privata o appartenente al Terzo Settore del soggetto nell'ambito del quale la prestazione viene resa.

Scheda di sintesi

L'evoluzione dei percorsi formativi universitari e delle competenze tecnico-scientifiche ha progressivamente accentuato la distanza tra la struttura formalmente settoriale dell'Albo degli ingegneri e la crescente interdisciplinarità delle attività professionali contemporanee. A titolo esemplificativo, il consolidamento di figure professionali quali l'ingegnere gestionale, dell'automazione, della sicurezza, informatico, energetico e biomedico evidenzia infatti come molte attività si collochino in aree di confine tra i tradizionali settori civile e ambientale, industriale e dell'informazione, rendendo più complessa l'individuazione delle attribuzioni professionali sulla base del solo settore ordinistico di appartenenza.

In assenza di una specifica elaborazione giurisprudenziale dedicata a tali nuovi ambiti, devono ritenersi applicabili i criteri generali desumibili dall'art. 46 del D.P.R. n. 328/2001 e progressivamente sviluppati dalla giurisprudenza, fondati sulla complessità tecnico-scientifica dell'attività, sul livello di autonomia progettuale richiesto e sull'impiego di metodologie avanzate, innovative o standardizzate. In tale prospettiva, il sistema delineato dall'art. 46 conserva una funzione centrale anche nei contesti caratterizzati da elevata interdisciplinarità. Le attribuzioni professionali continuano infatti a dipendere dall'iscrizione nel relativo settore dell'Albo e dal livello di complessità delle attività concretamente svolte.

Agli iscritti alla Sezione A competono le attività caratterizzate dall'impiego di metodologie avanzate, innovative o sperimentali e dall'assunzione di elevate responsabilità tecnico-scientifiche; agli iscritti alla Sezione B restano invece attribuite le attività fondate su metodologie standardizzate e riferite a sistemi, componenti o processi semplici o ripetitivi. Tale criterio consente di graduare le competenze professionali non soltanto in funzione del settore ordinistico, ma anche della concreta natura della prestazione e del livello di specializzazione richiesto.

L'**ingegneria gestionale** rappresenta uno degli esempi più significativi di in-

terdisciplinarità applicata. I percorsi formativi riconducibili alla classe LM-31 integrano competenze industriali, organizzative, economiche, informatiche e decisionali, consentendo l'accesso a differenti settori dell'Albo. Ciò non determina tuttavia una sovrapposizione automatica delle attribuzioni professionali, che continuano a dipendere dal settore di iscrizione e dall'oggetto tecnico prevalente della prestazione. Le attività tipiche dell'ingegnere gestionale riguardano la progettazione, gestione e ottimizzazione di sistemi produttivi, processi aziendali, sistemi informativi e modelli organizzativi complessi, caratterizzati da una costante integrazione tra competenze tecnologiche e organizzative.

Analoga rilevanza assume l'**ingegneria dell'automazione**, settore nel quale convergono competenze meccaniche, elettroniche, informatiche e di controllo automatico. Le attività relative a macchine, impianti produttivi e processi industriali tendono a collocarsi nel settore industriale, mentre quelle concernenti sistemi elettronici, automazione e trattamento delle informazioni risultano maggiormente riconducibili al settore dell'informazione. Anche in questo ambito il criterio decisivo resta rappresentato dall'oggetto tecnico prevalente della prestazione e dal livello di complessità metodologica richiesto, con attribuzione agli iscritti alla Sezione A delle attività caratterizzate da progettazione complessa, sistemi integrati e metodologie innovative, e agli iscritti alla Sezione B delle attività standardizzate o riferite a componenti e sistemi semplici.

Particolarmente significativa è l'**ingegneria della sicurezza**, la cui natura trasversale coinvolge tutti e tre i settori dell'Albo. La sicurezza strutturale, territoriale e infrastrutturale tende a ricadere nel settore civile e ambientale; la sicurezza di impianti, macchine e processi produttivi nel settore industriale; la sicurezza informatica, delle reti e delle infrastrutture digitali nel settore dell'informazione. In questo ambito emerge con particolare evidenza l'impossibilità di individuare una competenza professionale generale fondata esclusivamente sulla denominazione del percorso formativo. La delimitazione delle attribuzioni continua, infatti, a richiedere una valutazione concreta dell'oggetto tecnico della prestazione, del grado di specializzazione richiesto e delle implicazioni

dell'attività sulla sicurezza pubblica, confermando la centralità dei criteri sostanziali elaborati dalla giurisprudenza.

Per quanto riguarda l'**ingegneria informatica**, il principale riferimento ordinistico rimane il settore dell'informazione. Le attività riguardano la progettazione, lo sviluppo, la gestione e il collaudo di sistemi software, reti, architetture digitali e sistemi di elaborazione delle informazioni. Le principali problematiche emergono nei rapporti con figure professionali non ordinistiche, quali sviluppatori software, consulenti ICT, specialisti digitali e data scientist. In tale contesto, l'iscrizione all'Albo assume particolare rilievo quando l'attività presenti un contenuto propriamente progettuale, riguardi sistemi complessi o integrati oppure implichi responsabilità tecnico-professionali riconducibili alla professione di ingegnere. La distinzione tra Sezione A e Sezione B continua a operare in funzione della complessità e dell'autonomia tecnica dell'attività esercitata. In questo settore assume inoltre rilievo l'attività del Comitato Italiano dell'Ingegneria dell'Informazione (C3i), istituito presso il Consiglio Nazionale degli Ingegneri quale sede di coordinamento, approfondimento tecnico e sviluppo delle tematiche legate all'informatica, all'elettronica, alle telecomunicazioni, alla *cybersecurity* e alle tecnologie digitali emergenti.

Nel settore dell'**ingegneria energetica**, riconducibile principalmente all'area industriale, l'evoluzione tecnologica ha determinato una crescente integrazione tra sistemi energetici, automazione, monitoraggio digitale, *smart grid* e sistemi informativi. Pur permanendo il riferimento principale al settore industriale, le interferenze con l'ingegneria dell'informazione risultano sempre più frequenti. Anche in questo caso, tuttavia, l'inquadramento ordinistico continua a dipendere dall'oggetto tecnico prevalente della prestazione e dalla natura delle attività concretamente svolte, riservando agli iscritti alla Sezione A le attività caratterizzate da elevata complessità progettuale e agli iscritti alla Sezione B le attività standardizzate relative a componenti o processi semplici.

L'ambito nel quale l'evoluzione del sistema professionale appare maggiormente avanzata è quello dell'ingegneria biomedica e clinica, che rappresenta

uno dei più evidenti esempi di interdisciplinarità tra ingegneria industriale, elettronica, informatica e scienze medico-sanitarie. La disciplina introdotta dal D.M. n. 60/2020 e dal successivo regolamento del Consiglio Nazionale degli Ingegneri ha infatti contribuito a delineare in modo più preciso le competenze professionali dell'ingegnere biomedico e clinico, introducendo l'Elenco nazionale certificato degli ingegneri biomedici e clinici e valorizzando la combinazione tra formazione universitaria, iscrizione all'Albo e certificazione delle competenze professionali.

Per gli iscritti alla Sezione A, il D.M. n. 60/2020 individua attività quali la pianificazione, progettazione, sviluppo, installazione, collaudo, gestione, manutenzione e valutazione di dispositivi medici, apparati e tecnologie per la salute, nonché attività di supporto tecnico al personale sanitario, con esclusione degli atti propriamente diagnostici, terapeutici o riabilitativi. Per la Sezione B, il decreto richiama invece attività di concorso e collaborazione tecnica e attività fondate su metodologie standardizzate, riproducendo sostanzialmente il modello già delineato dall'art. 46 del D.P.R. n. 328/2001.

La disciplina dell'**ingegneria biomedica** conferma così la centralità del criterio della complessità tecnico-scientifica dell'attività e del livello di autonomia progettuale quale parametro di delimitazione delle competenze professionali. Particolarmente significativo appare inoltre il sistema di certificazione professionale introdotto dal regolamento del CNI del 24 giugno 2020, che consente il riconoscimento formale di competenze specialistiche attraverso procedure di verifica e certificazione. Tale modello non introduce un nuovo settore ordinistico autonomo, ma valorizza una logica di specializzazione trasversale ai settori industriale e dell'informazione, fondata sulla verifica sostanziale delle competenze effettivamente possedute dal professionista. L'esperienza dell'ingegneria biomedica e clinica appare pertanto particolarmente rilevante perché dimostra la possibilità di affiancare alla tradizionale struttura settoriale dell'Albo strumenti di riconoscimento e certificazione specialistica capaci di adattarsi all'evoluzione delle discipline tecnico-scientifiche e all'emersione di nuove

professionalità interdisciplinari.

Nel complesso, l'evoluzione delle professioni ingegneristiche contemporanee evidenzia una crescente tensione tra la struttura tradizionale dell'Albo e la realtà di attività sempre più integrate e interdisciplinari. L'esperienza maturata nei settori dell'ingegneria gestionale, dell'automazione, della sicurezza, dell'informatica, dell'energia e soprattutto dell'ingegneria biomedica mostra tuttavia come i criteri sostanziali elaborati dall'art. 46 del D.P.R. n. 328/2001 e dalla successiva giurisprudenza – fondati sulla complessità dell'attività, sull'autonomia professionale richiesta e sull'impiego di metodologie avanzate o standardizzate – conservino una significativa capacità adattiva anche rispetto ai nuovi contesti tecnologici. In questa prospettiva, la tendenza evolutiva sembra orientarsi verso modelli sempre più attenti alla verifica delle competenze effettivamente possedute e alla specializzazione professionale, senza superare formalmente l'attuale articolazione settoriale dell'Albo ma attenuandone progressivamente la rigidità applicativa.

Tav. 5 – Le competenze professionali dell'ingegnere biomedico e clinico tra Sezione A e Sezione B dell'Albo (D.M. 27 febbraio 2020, n. 60; Regolamento CNI del 24 giugno 2020; art. 46 D.P.R. 5 giugno 2001, n. 328).

Ingegnere biomedico e clinico – Sezione A	Ingegnere biomedico e clinico – Sezione B
Pianificazione, progettazione, sviluppo, direzione lavori, stima, installazione, collaudo, gestione, controllo, manutenzione, verifica e valutazione di appropriatezza tecnologica di progetti, prodotti e processi relativi a dispositivi medici, diagnostici in vitro, materiali, macchine, apparati e impianti per la salute; attività di formazione e assistenza all'uso delle relative tecnologie presso imprese, enti pubblici, strutture sanitarie ed enti di ricerca (art. 2 D.M. n. 60/2020).	Attività di concorso e collaborazione tecnica concernenti dispositivi medici, apparati, impianti, processi e tecnologie biomedicali; attività svolte mediante metodologie standardizzate o riferite a sistemi e processi semplici o ripetitivi, in coerenza con l'art. 46, comma 3, del D.P.R. n. 328/2001 (art. 2 D.M. n. 60/2020).
Attività professionali relative a dispositivi, materiali, processi, apparati e tecnologie biomedicali, con possibilità di coadiuvare il personale sanitario nell'applicazione delle tecnologie a favore del paziente, restando esclusi gli atti diagnostici, terapeutici e riabilitativi riservati alle professioni sanitarie (art. 2 D.M. n. 60/2020).	Attività tecniche di supporto, assistenza, verifica, manutenzione, gestione e controllo di sistemi biomedicali standardizzati o privi di particolare complessità tecnico-scientifica, svolte nell'ambito delle attribuzioni proprie degli iscritti alla Sezione B (art. 2 D.M. n. 60/2020; art. 46, comma 3, D.P.R. n. 328/2001).

Attività implicanti metodologie avanzate, innovative o interdisciplinari concernenti sistemi biomedicali, dispositivi medici, integrazione tra tecnologie sanitarie, elettroniche, informatiche e industriali, nonché valutazioni tecnico-scientifiche caratterizzate da elevata complessità progettuale (art. 46, commi 1 e 2, D.P.R. n. 328/2001; D.M. n. 60/2020).	Attività concernenti sistemi, componenti o processi biomedicali semplici o ripetitivi, eseguibili mediante procedure tecniche consolidate e metodologie standardizzate, senza autonoma assunzione di attività caratterizzate da particolare complessità progettuale o metodologica (art. 46, comma 3, D.P.R. n. 328/2001; D.M. n. 60/2020).
Iscrizione volontaria all'Elenco nazionale certificato degli ingegneri biomedici e clinici subordinata al possesso della laurea LM-21 (o titoli equipollenti/equiparati), dell'iscrizione nei settori industriale o dell'informazione dell'Albo e, nei casi previsti, della certificazione delle competenze professionali secondo la UNI CEI EN ISO/IEC 17024 (artt. 3-5 D.M. n. 60/2020; Regolamento CNI 24 giugno 2020).	Possibilità di iscrizione all'Elenco secondo i requisiti individuati dal D.M. n. 60/2020 e dal Regolamento CNI, con valorizzazione della formazione tecnica specialistica e delle competenze certificate nell'ambito delle attività attribuite alla Sezione B.

5. Considerazioni conclusive: dalla delimitazione formale delle competenze alla valorizzazione della complessità tecnico-scientifica e delle specializzazioni professionali

L'analisi svolta nel presente lavoro consente di formulare alcune considerazioni sull'evoluzione delle competenze professionali degli ingegneri e sulle prospettive di sviluppo dell'ordinamento professionale alla luce degli sviluppi normativi e giurisprudenziali intervenuti fino a questo momento. **Un primo elemento che emerge con chiarezza riguarda la perdurante centralità del D.P.R. 5 giugno 2001, n. 328 quale principale riferimento giuridico per la disciplina delle competenze professionali degli ingegneri**. La riforma del 2001 ha rappresentato un passaggio fondamentale nel processo di adeguamento dell'ordinamento professionale alle trasformazioni introdotte dalla riforma universitaria, costruendo un sistema graduato delle attribuzioni professionali fondato sulla correlazione tra livello della formazione acquisita, autonomia professionale e complessità delle attività esercitabili. La distinzione tra Sezione A e Sezione B dell'Albo non può pertanto essere interpretata come una mera articolazione organizzativa interna alla professione, ma costituisce l'espressione di una precisa scelta ordinamentale volta a graduare responsabilità e competenze in funzione della preparazione tecnico-scientifica richiesta per l'esercizio delle diverse attività professionali. Tale impostazione continua ancora oggi a rappresentare l'architrave dell'intero sistema delle competenze professionali.

L'esame dell'evoluzione normativa successiva al D.P.R. n. 328/2001 evidenzia tuttavia come la realtà professionale contemporanea si sia

progressivamente allontanata dai modelli tradizionali che avevano ispirato la costruzione originaria dell'ordinamento. L'ampliamento dei percorsi formativi universitari, la crescente specializzazione delle conoscenze tecnico-scientifiche, l'integrazione tra discipline differenti e la rapida evoluzione delle tecnologie hanno profondamente modificato il contenuto della professione di ingegnere. Ambiti quali l'ingegneria gestionale, dell'automazione, della sicurezza, energetica, informatica e biomedica mostrano come le attività professionali tendano oggi a svilupparsi lungo direttrici interdisciplinari che non coincidono più pienamente con la tradizionale articolazione dell'Albo nei settori civile e ambientale, industriale e dell'informazione.

La trasformazione dei contenuti della professione ha così determinato una crescente tensione tra la struttura formale dell'ordinamento e la concreta realtà delle competenze richieste dal mercato professionale e dall'evoluzione tecnologica. In questo contesto assume particolare rilievo il ruolo svolto dall'elaborazione giurisprudenziale. L'analisi delle pronunce esaminate mostra infatti come la giurisprudenza amministrativa e civile abbia progressivamente sviluppato una lettura sostanziale della disciplina delle competenze professionali, superando interpretazioni rigidamente formalistiche o fondate esclusivamente sulla classificazione tipologica delle opere. I giudici hanno progressivamente chiarito che la delimitazione delle attribuzioni professionali non può essere ricostruita sulla base della mera denominazione dell'opera, delle sue dimensioni quantitative o della sua appartenenza a una determinata categoria edilizia, infrastrutturale o impiantistica. Al contrario, ciò che assume rilievo decisivo è la concreta natura tecnico-scientifica dell'attività esercitata, il livello di autonomia progettuale richiesto, la complessità delle metodo-

logie impiegate e l'incidenza delle scelte tecniche sulla sicurezza, sulla stabilità e sulla funzionalità dell'intervento. Da tale elaborazione emerge progressivamente un principio interpretativo unitario che attraversa l'intera disciplina delle competenze professionali: il criterio della complessità tecnico-scientifica della prestazione. La complessità non viene più identificata con parametri meramente quantitativi, dimensionali o economici, ma viene ricondotta alla presenza di problematiche progettuali autonome, all'impiego di metodologie specialistiche, all'utilizzo di soluzioni innovative e alla necessità di effettuare valutazioni tecnico-scientifiche caratterizzate da particolare difficoltà.

In questa prospettiva, la distinzione tra attività riservate agli iscritti alla Sezione A e attività esercitabili dagli iscritti alla Sezione B trova il proprio fondamento non nella natura astratta dell'opera, bensì nel diverso livello di elaborazione tecnico-scientifica richiesto per affrontarla. Particolarmente significativa appare, sotto questo profilo, l'interpretazione delle competenze degli ingegneri *iuniores*. L'analisi della disciplina contenuta nell'art. 46 del D.P.R. n. 328/2001 e della relativa elaborazione giurisprudenziale mostra come la nozione di "**metodologie standardizzate**" costituisca il vero elemento distintivo delle attribuzioni professionali riconosciute agli iscritti alla Sezione B. La riforma del 2001 non ha infatti introdotto una figura professionale meramente ausiliaria o esecutiva, ma ha configurato una professionalità laureata caratterizzata da una propria autonomia tecnico-scientifica, esercitabile entro i limiti posti dalla complessità delle attività svolte. Anche in questo ambito, il criterio della complessità emerge come parametro ordinatore dell'intero sistema, confermando come il riparto delle competenze professionali sia stato costruito dal legislatore secondo una logica sostanziale e non me-

ramente categoriale. **L'analisi dei rapporti tra ingegneri, architetti, geometri e periti industriali conduce a conclusioni analoghe. Anche in tali ambiti la giurisprudenza tende sempre più frequentemente a privilegiare criteri fondati sulla concreta natura delle prestazioni richieste, sul grado di specializzazione necessario e sull'incidenza delle attività sulla sicurezza pubblica**. La progressiva valorizzazione del principio di unitarietà della progettazione e il superamento di criteri rigidamente dimensionali testimoniano la volontà di ricondurre il riparto delle competenze professionali alla tutela di interessi pubblici fondamentali, quali la sicurezza delle opere, la pubblica incolumità e l'affidamento dei committenti, piuttosto che alla mera protezione delle prerogative delle singole categorie professionali.

Le conclusioni raggiunte nei capitoli dedicati all'evoluzione delle nuove professionalità ingegneristiche consentono inoltre di cogliere una tendenza di più ampia portata. La crescente interdisciplinarità delle attività professionali non sembra infatti determinare il superamento del sistema delineato dal D.P.R. n. 328/2001, ma piuttosto richiederne una lettura evolutiva. Le figure dell'ingegnere gestionale, dell'ingegnere dell'automazione, dell'ingegnere della sicurezza, dell'ingegnere energetico e dell'ingegnere informatico mostrano come il settore ordinistico di appartenenza continui a svolgere una funzione essenziale di organizzazione dell'Albo, ma non possa più essere considerato l'unico criterio per individuare il contenuto delle attribuzioni professionali. La crescente integrazione tra differenti saperi tecnico-scientifici rende infatti sempre più necessario valorizzare il contenuto concreto delle attività esercitate, il livello di specializzazione richiesto e le competenze effettivamente possedute dal professionista.

Particolarmente significativa appare, in questa prospettiva, l'esperienza dell'ingegneria biomedica e clinica. L'istituzione dell'Elenco nazionale certificato degli ingegneri biomedici e clinici e la disciplina della certificazione delle competenze introdotta dal D.M. n. 60/2020 sembrano rappresentare un possibile modello evolutivo per il futuro dell'ordinamento professionale. Tale esperienza dimostra infatti che la crescente interdisciplinarità delle professioni tecniche può essere governata non necessariamente mediante la creazione di nuovi settori dell'Albo, ma anche attraverso strumenti di riconoscimento specialistico fondati sulla certificazione delle competenze e sulla verifica sostanziale della preparazione professionale maturata in specifici ambiti applicativi.

Da questo punto di vista, l'esperienza dell'ingegneria biomedica assume un significato che trascende il singolo settore professionale. Essa mostra come l'evoluzione delle professioni tecniche contemporanee tenda progressivamente a spostare il baricentro dell'ordinamento professionale dalla classificazione formale delle attività alla qualificazione delle competenze. La crescente rilevanza attribuita alla specializzazione, alla formazione continua e alla certificazione delle competenze sembra infatti anticipare modelli ordinamentali maggiormente orientati alla verifica sostanziale delle capacità professionali effettivamente possedute dal singolo professionista.

In conclusione, l'intero percorso ricostruttivo svolto nel presente lavoro consente di affermare che il sistema delle competenze professionali degli ingegneri sta attraversando una fase di progressiva evoluzione nella quale la tradizionale delimitazione delle attribuzioni fondata su criteri formali, tipologici o settoriali lascia progressivamente spazio a un mo-

dello interpretativo centrato sulla complessità tecnico-scientifica delle attività, sul grado di specializzazione richiesto e sulla concreta capacità del professionista di governare processi tecnici sempre più complessi e interdisciplinari. In tale prospettiva, il criterio della complessità tecnico-scientifica della prestazione emerge non soltanto come il principale strumento interpretativo elaborato dalla giurisprudenza, ma come il vero principio ordinatore dell'intero sistema delle competenze professionali delineato dal D.P.R. n. 328/2001 e destinato, verosimilmente, a orientarne anche le future prospettive di riforma.

Fonti bibliografiche

Sentenze e pareri giurisprudenziali

Consiglio di Stato

- Cons. Stato, Sez. IV, sentenza del 3 settembre 2024, n. 7370
- Cons. Stato, Sez. V, sentenza del 16 ottobre 2023, n. 8992
- Cons. Stato, sez. V, sentenza del 4 luglio 2022, n. 5569
- Cons. Stato, Sez. V, sentenza del 22 luglio 2021, n. 5510
- Cons. Stato, Sez. V, sentenza del 11 febbraio 2021, n. 1255
- Cons. Stato, Sez. V, sentenza del 15 dicembre 2020, n. 8027
- Cons. Stato, Sez. III, sentenza del 1° luglio 2020, n. 4208
- Cons. Stato, sez. IV, sentenza del 21 febbraio 2020, n. 1341
- Cons. Stato, Sez. V, sentenza del 17 luglio 2019, n. 5012
- Cons. Stato, sez. V, sentenza del 21 novembre 2018, n. 6593
- Cons. Stato, Sez. V, sentenza del 25 febbraio 2016, n. 776
- Cons. Stato, Sez. II, parere del 4 settembre 2015, n. 2539
- Cons. Stato, Sez. V, sentenza del 27 aprile 2015, n. 2107
- Cons. Stato, Sez. II, parere del 13 marzo 2015, n. 723
- Cons. Stato, Sez. IV, sentenza 30 settembre 2013, n. 4854
- Cons. Stato, Sez. V, sentenza del 14 maggio 2013, n. 2617
- Cons. Stato, Sez. VI, sentenza del 15 marzo 2013, n. 1550
- Cons. Stato, Sez. IV, sentenza del 14 marzo 2013, n. 1526
- Cons. Stato, Sez. IV, sentenza del febbraio 2012, n. 686
- Consiglio di Stato, Sez. V, sentenza del 31 marzo 2011, n. 1965
- Cons. Stato, Sez. IV, sentenza del 9 marzo 2009, n. 1473
- Cons. Stato, Sez. V, sentenza del 1° dicembre 2003, n. 7821

- Cons. Stato, Sez. IV, sentenza del 22 maggio 2000, n. 2938
- Cons. Stato, Sez. V, sentenza del 13 gennaio 1999, n. 25

Tribunale Amministrativo Regionale (TAR)

- TAR Campania-Napoli, Sez. I, sentenza del 6 aprile 2023, n. 2152
- TAR Lazio-Roma, Sez. I, sentenza del 18 marzo 2022, n. 3132
- TAR Lazio-Roma, Sez. II-bis, sentenza del 7 gennaio 2021, n. 220
- TAR Campania-Salerno, Sez. I, sentenza del 28 ottobre 2020, n. 1547
- TAR Lazio-Latina, sentenza del 25 maggio 2020, n. 170
- TAR Campania-Salerno, Sez. I, sentenza 3 ottobre 2019, n. 1704
- TAR Calabria-Catanzaro, Sez. I, ordinanza del 13 settembre 2019, n. 353
- TAR Campania-Napoli, Sez. I, sentenza 30 luglio 2019, n. 4169
- TAR Marche, sentenza del 2 ottobre 2018, n. 634
- TAR Calabria-Catanzaro, Sez. I, sentenza del 2 agosto 2018, n. 1507
- TAR Campania-Napoli, Sez. V, sentenza del 18 aprile 2018, n. 2541
- TAR Campania-Napoli, Sez. I, sentenza del 20 febbraio 2017, n. 1023
- TAR Campania-Napoli, sez. VIII, sentenza del 23 agosto 2016, n. 4092
- TAR Umbria, sentenza del 19 febbraio 2016, n. 117

- TAR Emilia-Romagna, Bologna, Sez. I, sentenza del 13 gennaio 2016, n. 36
- TAR Piemonte, Sez. II, sentenza del 15 maggio 2015, n. 846
- TAR Campania-Salerno, Sez. I, sentenza del 14 aprile 2015, n. 797
- TAR Campania-Napoli, Sez. VIII, sentenza del 5 settembre 2013, n. 4169
- TAR Marche, sentenza dell'11 luglio 2013, n. 559
- TAR Sicilia-Palermo, Sez. III, sentenza del 6 maggio 2013, n. 1042
- TAR Veneto, Sez. I, sentenza del 30 aprile 2013, n. 633
- TAR Sicilia-Catania, Sez. I, sentenza del 24 aprile 2013, n. 1163
- TAR Lombardia-Brescia, sez. II, sentenza del 18 aprile 2013, n. 361
- TAR Campania-Napoli, Sez. II, sentenza del 25 gennaio 2013, n. 596
- TAR Calabria-Catanzaro, Sez. I, sentenza del 20 ottobre 2009, n. 1116
- TAR Puglia-Lecce, Sez. I, sentenza del 4 dicembre 2007, n. 4154
- TAR Lombardia-Brescia, Sez. I, sentenza del 23 luglio 2007, n. 630
- TAR Campania, sez. Salerno, sez. II, sentenza del 19 luglio 2007, n. 860
- TAR Liguria, sentenza del 2 marzo 2006, n. 166
- TAR Lazio, Sez. I, sentenza del 18 dicembre 2002, n. 1791
- TAR Veneto, sentenza del 28 giugno 1999, n. 1098
- TAR Liguria, Sez. I, sentenza del 20 settembre 1997, n. 333
- TAR Sardegna, sentenza del 30 settembre 1986, n. 410
- TAR Lazio-Latina, sentenza del 13 dicembre 1984, n. 39

Corte di Cassazione

- Cass. civ., Sez. II, ordinanza del 26 aprile 2023, n. 10951
- Cass. civ., Sez. II, ordinanza del 20 settembre 2022, n. 27502
- Cass. civ., Sez. II, ordinanza 21 marzo 2022, n. 9072
- Cass. civ., Sez. II, ordinanza 8 gennaio 2021, n. 100
- Cass. civ., Sez. II, ordinanza 7 febbraio 2020, n. 2913
- Cass. civ., Sez. II, ordinanza 12 novembre 2019, n. 29227
- Cass. civ., Sez. II, ordinanza 29 luglio 2019, n. 20438
- Cass. civ., Sez. Unite, sentenza del 29 febbraio 2016, n. 3915
- Cass. civ., Sez. II, sentenza del 30 agosto 2013, n. 19989
- Cass. civ., Sez. II, sentenza del 21 marzo 2011, n. 6402
- Cass. civ., Sez. II, sentenza del 7 settembre 2009, n. 19292
- Cass. civ., Sez. II, sentenza del 26 luglio 2006, n. 17028
- Cass. pen., sentenza del 18 ottobre 1996, n. 10125

Tribunali e altri pareri

- Trib. Avellino, ordinanza del 19 febbraio 2014, n. 395
- Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, parere del 24 luglio 2009.

CENTRO STUDI
CONSIGLIO NAZIONALE INGEGNERI

ALLEGATO I

Rassegna sistematica della giurisprudenza sul riparto delle competenze tra ingegneri, architetti, ingegneri iuniores e geometri. Massime ragionate per materia

FONDAZIONE
CONSIGLIO NAZIONALE INGEGNERI

Sommario

Allegato I
Rassegna sistematica della giurisprudenza sul riparto delle competenze tra ingegneri, architetti, ingegneri iuniores e geometri. Massime ragionate per materia.....124

A. Sul riparto tra competenze iscritti alla sezione A e B dell'albo degli ingegneri.....124

B. Il riparto delle competenze professionali tra ingegneri, architetti e ingegneri iuniores nella giurisprudenza amministrativa e civile.....127

C. Il riparto delle competenze professionali tra geometri e ingegneri nelle opere in cemento armato, nelle costruzioni in zona sismica e nella progettazione strutturale.....132

D. Riparto delle competenze tra ingegneri, architetti e ingegneri iuniores nelle opere idrauliche, reti idriche, reti fognarie, depuratori, opere viarie, infrastrutture e impianti tecnologici complessi idrauliche).....135

E. Riparto delle competenze professionali nelle opere in conglomerato cementizio armato.....138

F. La ripartizione delle competenze tra ingegneri e architetti negli interventi su opere di rilevante carattere artistico, beni culturali e immobili vincolati.....141

G. Riparto di competenze tra ingegneri, ingegneri iuniores e geometri nelle opere edilizie: opere semplici, modeste costruzioni civili e limiti della progettazione strutturale.....144

H. Sulla legittimazione processuale degli Ordini professionali nella tutela degli interessi della categoria.....147

Allegato I

Rassegna sistematica della giurisprudenza sul riparto delle competenze tra ingegneri, architetti, ingegneri iuniores e geometri. Massime ragionate per materia

A. Sul riparto tra competenze iscritti alla sezione A e B dell'albo degli ingegneri

L'introduzione della distinzione tra Sezione A e Sezione B dell'Albo degli ingegneri ad opera del d.P.R. 5 giugno 2001, n. 328 ha determinato un significativo sviluppo del contenzioso amministrativo relativo alla delimitazione delle rispettive attribuzioni professionali, imponendo alla giurisprudenza il compito di individuare criteri interpretativi idonei a distinguere le attività riservate agli ingegneri "senior" da quelle esercitabili dagli ingegneri iuniores. In tale contesto, la giurisprudenza ha chiarito che la riforma non ha inciso sulle competenze tradizionalmente attribuite agli iscritti alla Sezione A, ma ha introdotto una nuova figura professionale dotata di autonomia operativa limitata alle attività tecniche caratterizzate da minore complessità e dall'utilizzo di metodologie standardizzate (TAR Lazio, Sez. I, 18 dicembre 2002, n. 1791; Cons. Stato, Sez. V, 17 luglio 2019, n. 5012). Il criterio discretivo elaborato dalla giurisprudenza non si fonda sulla mera tipologia astratta dell'opera, bensì sul livello di difficoltà tecnico-scientifica dell'attività professionale concretamente richiesta. Il Consiglio di Stato ha infatti escluso che possano individuarsi categorie rigide di opere integralmente riservate alla Sezione A o alla Sezione B, affermando invece la necessità di una valutazione sostanziale che tenga conto

della complessità delle soluzioni progettuali adottate, del grado di specializzazione richiesto, dell'impiego di metodologie avanzate e del livello di autonomia tecnica necessario per l'esecuzione dell'incarico (Cons. Stato, Sez. V, 16 ottobre 2023, n. 8992; Cons. Stato, Sez. V, 25 febbraio 2016, n. 776). In questa prospettiva, la giurisprudenza riconduce alla competenza degli ingegneri iscritti alla Sezione A le attività progettuali caratterizzate da elevata complessità strutturale, infrastrutturale o impiantistica, nonché gli interventi implicanti autonome valutazioni tecnico-scientifiche suscettibili di incidere significativamente sulla pubblica incolumità. Rientrano in tale ambito le progettazioni strutturali avanzate, le opere infrastrutturali, gli interventi complessi in cemento armato e le attività che richiedano metodologie innovative o sperimentali (Cons. Stato, Sez. V, 17 luglio 2019, n. 5012; TAR Piemonte, Sez. II, 15 maggio 2015, n. 846). L'ingegnere iunior viene invece configurato quale professionista tecnicamente qualificato ma operante in un ambito delimitato da criteri di semplicità costruttiva e standardizzazione metodologica. La nozione di "costruzione civile semplice", richiamata dall'art. 46 del d.P.R. n. 328/2001, viene interpretata dalla giurisprudenza in senso sostanziale e non meramente quantitativo, richiedendosi una verifica concreta delle caratteristiche dell'opera, delle tecniche costruttive utilizzate e dell'eventuale necessità di elaborazioni strutturali complesse (Cons. Stato, Sez. V, 16 ottobre 2023, n. 8992; TAR Sicilia-Palermo, Sez. III, 6 maggio 2013, n. 1042). Particolare rilievo assume inoltre l'interpretazione dei concetti di "concorso" e "collaborazione" alle attività progettuali, previsti dall'art. 46 del d.P.R. n. 328/2001. Secondo il Consiglio di Stato, il "concorso" implica un apporto professionale tecnicamente autonomo dell'ingegnere iunior all'interno dell'attività progettuale, mentre la "collaborazione" presuppone un'attività svolta in affiancamento ad

altro professionista titolare della responsabilità principale dell'opera. Tale distinzione consente agli ingegneri iuniores di partecipare anche alla predisposizione di elaborati relativi a opere pubbliche, impianti e infrastrutture, purché il loro intervento si inserisca in un quadro progettuale già definito e non comporti l'assunzione esclusiva della progettazione di opere ad alta complessità tecnico-strutturale (Cons. Stato, Sez. V, 25 febbraio 2016, n. 776; Cons. Stato, Sez. IV, 12 marzo 2009, n. 1473). La giurisprudenza amministrativa ha pertanto riconosciuto la legittimità della partecipazione degli ingegneri iuniores alla predisposizione di elaborati tecnici e proposte migliorative anche nell'ambito di gare relative a reti fognarie, impianti di depurazione e opere infrastrutturali, quando le attività richieste risultino riconducibili a metodologie standardizzate e non implichino autonome valutazioni progettuali particolarmente complesse (TAR Campania-Salerno, 14 aprile 2015, n. 797; TAR Campania-Napoli, Sez. I, 6 aprile 2023, n. 2152). Uno dei temi maggiormente dibattuti riguarda le costruzioni realizzate in zona sismica. Sul punto, i giudici amministrativi hanno escluso automatismi fondati sulla mera localizzazione dell'opera in area sismica, affermando che la competenza dell'ingegnere iunior deve essere valutata caso per caso in relazione alla concreta difficoltà delle verifiche strutturali richieste, alle metodologie di calcolo impiegate e al grado di rischio dell'intervento. In tale prospettiva, il Consiglio di Stato ha chiarito che la nozione di "costruzione civile semplice" prevista per gli ingegneri iuniores non può essere sovrapposta alla nozione di "modesta costruzione civile" elaborata con riferimento ai geometri, trattandosi di figure professionali caratterizzate da differente preparazione universitaria e diverso livello di qualificazione tecnico-scientifica (Cons. Stato, Sez. IV, 9 febbraio 2012, n. 686; TAR Sicilia-Palermo, Sez. III, 6 maggio 2013, n. 1042). Tale orienta-

mento si discosta parzialmente dal parere del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici del 24 luglio 2009, che tendeva invece a riservare agli ingegneri della Sezione A tutte le opere realizzate in zona sismica. La giurisprudenza più recente appare infatti orientata a privilegiare una valutazione concreta della complessità dell'intervento, evitando interpretazioni eccessivamente restrittive suscettibili di svuotare di contenuto operativo la figura dell'ingegnere iunior. Ulteriore profilo affrontato dalla giurisprudenza concerne il corretto utilizzo del titolo professionale. È stato infatti affermato che l'iscritto alla Sezione B deve utilizzare integralmente il titolo di "Ingegnere iunior", senza omissioni o abbreviazioni idonee a generare confusione rispetto agli iscritti alla Sezione A, in quanto il titolo professionale deve riflettere con chiarezza il diverso percorso formativo e il differente ambito di competenze attribuito dall'ordinamento (Trib. Avellino, ord. 19 febbraio 2014, n. 395). Nel complesso, l'elaborazione giurisprudenziale più recente appare orientata a valorizzare l'autonomia professionale dell'ingegnere iunior nell'ambito delle attività tecniche standardizzate e delle opere prive di particolare complessità strutturale, mantenendo tuttavia ferma la riserva in favore degli ingegneri della Sezione A delle progettazioni caratterizzate da elevato contenuto specialistico, rilevanti problematiche antisismiche o significative implicazioni per la sicurezza pubblica.

B. Il riparto delle competenze professionali tra ingegneri, architetti e ingegneri *iuniores* nella giurisprudenza amministrativa e civile

La giurisprudenza amministrativa e civile ha progressivamente consolidato un orientamento volto a delimitare il riparto delle competenze professionali tra ingegneri e architetti sulla base della natura dell'opera, del gra-

do di complessità tecnico-scientifica dell'intervento e dell'incidenza dello stesso sulla pubblica incolumità. Gli artt. 51, 52 e 54 del R.D. 23 ottobre 1925, n. 2537, tuttora vigenti anche dopo l'entrata in vigore del d.P.R. 5 giugno 2001, n. 328, continuano infatti a costituire il principale parametro normativo di riferimento nella distinzione tra le attribuzioni delle due professioni. Secondo l'orientamento costante del Consiglio di Stato, la competenza concorrente tra ingegneri e architetti è limitata alle sole opere di edilizia civile, mentre restano riservate alla professione di ingegnere tutte le opere infrastrutturali, viarie, idrauliche, impiantistiche, industriali e, più in generale, gli interventi caratterizzati da prevalenti profili tecnico-scientifici (Cons. Stato, Sez. V, 21 febbraio 2024, n. 1745; Cons. Stato, Sez. III, 1 luglio 2020, n. 4208; Cons. Stato, Sez. V, 21 novembre 2018, n. 6593; Cons. Stato, Sez. V, 19 maggio 2016, n. 2095). Il Consiglio di Stato ha chiarito che appartengono alla competenza dell'ingegnere le opere relative alle vie e ai mezzi di trasporto, alle opere di comunicazione, alle opere idrauliche, alle opere marittime, agli impianti tecnologici complessi, alle opere igienico-sanitarie e alle opere di urbanizzazione primaria non strettamente serventi a edifici civili. In tale prospettiva, la nozione di "edilizia civile" viene interpretata in senso restrittivo, con esclusione di tutte le opere nelle quali prevalgano aspetti infrastrutturali, funzionali o tecnico-scientifici rispetto alla dimensione propriamente edilizia o compositiva dell'intervento. Tale orientamento è stato costantemente recepito dalla giurisprudenza amministrativa di primo grado, che ha ricondotto alla competenza esclusiva dell'ingegnere la progettazione di rotatorie stradali, infrastrutture viarie, acquedotti, fognature, depuratori, impianti di illuminazione pubblica, opere di difesa idraulica e interventi impiantistici non accessori a singoli fabbricati (TAR Lazio-Latina, 25 maggio 2020, n. 170;

TAR Campania-Salerno, Sez. I, 2 febbraio 2024, n. 349; TAR Campania-Napoli, Sez. I, 20 febbraio 2017, n. 1023; TAR Emilia-Romagna, 9 novembre 2011, n. 389). La giurisprudenza ha inoltre ribadito che anche le proposte migliorative e le varianti presentate nell'ambito delle procedure di gara pubblica devono rispettare il riparto legale delle competenze professionali, con conseguente illegittimità delle offerte tecniche sottoscritte da professionisti privi della necessaria competenza in relazione alla natura delle opere interessate (Cons. Stato, Sez. V, 15 dicembre 2020, n. 8027; Cons. Stato, Sez. V, 11 febbraio 2021, n. 1255). Il criterio distintivo valorizzato dalla giurisprudenza è rappresentato dalla natura prevalentemente tecnico-scientifica dell'opera. Il Consiglio di Stato ha infatti chiarito che la ratio del riparto delle competenze professionali non risiede nella tutela del decoro estetico dell'intervento, ma principalmente nell'esigenza di garantire la pubblica incolumità mediante l'affidamento delle opere strutturalmente o funzionalmente più complesse a professionisti dotati della preparazione tecnico-scientifica necessaria ad affrontare problematiche statiche, infrastrutturali e impiantistiche avanzate (Cons. Stato, Sez. II, parere 13 marzo 2015, n. 723). La competenza dell'architetto permane invece piena nell'ambito dell'edilizia civile e, soprattutto, negli interventi caratterizzati da rilevante contenuto artistico, culturale o restaurativo. La giurisprudenza ha infatti riconosciuto agli architetti una specifica competenza in materia di restauro e ripristino di immobili vincolati, fondata sulla particolare preparazione storico-artistica e conservativa propria della professione (Cass., Sez. Unite civili, 29 febbraio 2016, n. 3915; Cons. Stato, Sez. VI, 9 gennaio 2014, n. 21). Tuttavia, anche nell'ambito degli immobili sottoposti a tutela culturale, la giurisprudenza ha progressivamente elaborato la distinzione tra "parte artistica" e "parte tecnica" dell'intervento. Restano infatti

attribuite agli ingegneri le attività concernenti opere strutturali, impiantistiche, consolidamenti, adeguamenti sismici, efficientamento energetico e lavorazioni prive di incidenza diretta sui profili storico-artistici del bene, purché non vengano in rilievo autonome valutazioni conservative o restaurative (Cass., Sez. Unite civili, 29 febbraio 2016, n. 3915; TAR Emilia-Romagna-Bologna, Sez. I, 13 gennaio 2016, n. 36; TAR Sicilia-Catania, Sez. I, 29 ottobre 2015, n. 2519; TAR Puglia-Lecce, Sez. I, 10 marzo 2017, n. 411). In tale prospettiva, la giurisprudenza tende a restringere la riserva professionale dell'architetto ai soli interventi implicanti valutazioni autenticamente artistiche, conservative o restaurative, valorizzando invece la competenza dell'ingegnere quando l'attività progettuale assuma carattere prevalentemente tecnico, strutturale o impiantistico. È stato così chiarito che, laddove le prescrizioni conservative risultino già definite dall'autorità preposta alla tutela e l'attività residua consista principalmente nella traduzione tecnica delle soluzioni progettuali, l'intervento assume natura essenzialmente tecnico-ingegneristica. La giurisprudenza ha inoltre chiarito che la nozione di "edilizia civile" deve essere interpretata in senso estensivo, sino a ricomprendere anche gli impianti tecnologici posti a servizio dell'edificio, purché gli stessi risultino strettamente accessori e funzionalmente connessi al fabbricato civile. In tali ipotesi la competenza può essere concorrente tra ingegnere e architetto, mentre resta riservata all'ingegnere la progettazione di impianti tecnologici autonomi o di infrastrutture tecniche indipendenti dall'edificio (Cons. Stato, Sez. V, 4 luglio 2022, n. 5569; TAR Campania-Salerno, Sez. I, 25 maggio 2016, n. 1294; TAR Liguria, Sez. I, 18 maggio 2023, n. 521). Il criterio discretivo viene dunque individuato nell'accessorietà dell'impianto rispetto all'edificio civile, con conseguente attribuzione alla competenza esclusiva dell'ingegnere delle opere impian-

tistiche autonome o caratterizzate da significativa complessità tecnica. Un ulteriore profilo particolarmente rilevante concerne il principio secondo cui il riparto delle competenze professionali non può essere aggirato mediante mere controfirme o attribuzioni formali. La giurisprudenza civile e amministrativa ha costantemente affermato che il professionista competente deve assumere effettivamente e integralmente la responsabilità tecnica delle opere rientranti nella propria sfera di attribuzioni, essendo irrilevante la semplice sottoscrizione accessoria di elaborati predisposti da professionisti privi delle necessarie competenze (TAR Lombardia-Brescia, Sez. II, ord. 10 maggio 2012, n. 207; TAR Campania-Napoli, Sez. I, 15 gennaio 2019, n. 213). Tale principio si collega direttamente alla funzione pubblicistica del riparto delle competenze professionali, volto a garantire che le opere maggiormente complesse siano affidate a professionisti dotati delle conoscenze tecnico-scientifiche adeguate alla natura dell'intervento. Con riferimento agli ingegneri iuniores, la giurisprudenza ha elaborato principi analoghi a quelli già sviluppati in materia di competenze dei geometri, valorizzando il criterio della complessità tecnica dell'opera e il carattere standardizzato delle attività esercitabili. In particolare, l'art. 46 del d.P.R. n. 328/2001 viene interpretato nel senso di riservare agli ingegneri iscritti alla Sezione B esclusivamente attività fondate su metodologie standardizzate, sistemi semplici o processi ripetitivi, mentre restano attribuite agli ingegneri della Sezione A le progettazioni caratterizzate da elevata complessità strutturale o da significative problematiche antisismiche. La giurisprudenza amministrativa ha così escluso la competenza dell'ingegnere iunior rispetto alla progettazione strutturale di opere realizzate in zona sismica e caratterizzate da strutture complesse in cemento armato o legno lamellare, evidenziando che tali interventi richiedono metodologie

di calcolo avanzate e specifiche competenze tecnico-scientifiche proprie degli ingegneri della Sezione A (TAR Campania-Napoli, Sez. VIII, 5 settembre 2013, n. 4169). Tuttavia, la giurisprudenza tende a escludere automatismi fondati sulla sola tipologia dell'opera o sulla mera ubicazione in zona sismica, privilegiando una valutazione concreta della complessità dell'intervento, delle metodologie progettuali utilizzate e del livello di autonomia tecnico-scientifica richiesto. Il discrimine viene pertanto individuato non tanto nella tipologia astratta dell'opera, quanto nel livello di complessità delle elaborazioni progettuali richieste, nella necessità di valutazioni strutturali avanzate e nell'incidenza dell'intervento sulla sicurezza pubblica. Nel complesso, l'evoluzione giurisprudenziale evidenzia una crescente valorizzazione della funzione tecnico-scientifica dell'ingegnere quale figura centrale nelle opere infrastrutturali, impiantistiche e strutturalmente complesse, mentre la competenza dell'architetto continua a trovare il proprio nucleo tipico nell'edilizia civile, negli aspetti compositivi dell'opera e negli interventi di restauro e tutela del patrimonio storico-artistico. Parallelamente, la figura dell'ingegnere iunior viene progressivamente ricondotta a un ambito operativo caratterizzato da attività standardizzate e prive di particolare complessità strutturale, in linea con la funzione distintiva attribuita dal legislatore alla ripartizione tra Sezione A e Sezione B dell'albo professionale.

C. Il riparto delle competenze professionali tra geometri e ingegneri nelle opere in cemento armato, nelle costruzioni in zona sismica e nella progettazione strutturale

La giurisprudenza civile e amministrativa ha consolidato il principio se-

condo cui la progettazione e direzione dei lavori relativi a costruzioni civili che comportino l'impiego, anche parziale, di strutture in cemento armato appartengono, in via generale, alla competenza riservata degli ingegneri e degli architetti, ai sensi dell'art. 16 del R.D. 11 febbraio 1929, n. 274, restando ai geometri consentita soltanto la progettazione delle modeste costruzioni civili prive di rilevanti problematiche strutturali, salva la limitata eccezione delle piccole costruzioni accessorie rurali o agricole che non richiedano particolari operazioni di calcolo e non comportino rischi per la pubblica incolumità (Cass., Sez. II, 26 aprile 2023, n. 10951; Cass., Sez. II, 21 marzo 2022, n. 9072; Cons. Stato, Sez. V, 23 febbraio 2015, n. 883; Cons. Stato, Sez. IV, 14 marzo 2013, n. 1526). Secondo l'orientamento consolidato della Corte di Cassazione, il criterio distintivo non coincide esclusivamente con le dimensioni dell'opera o con il mero utilizzo del cemento armato, ma richiede una valutazione complessiva della difficoltà tecnica della progettazione, delle verifiche strutturali richieste e delle competenze professionali necessarie per affrontarle. In tale prospettiva, assume particolare rilievo la localizzazione dell'intervento in zona sismica, poiché l'applicazione della normativa antisismica implica calcoli e valutazioni strutturali complesse eccedenti la competenza professionale del geometra, anche quando l'opera presenti dimensioni contenute o non utilizzi diffusamente strutture in cemento armato (Cass., Sez. II, 20 settembre 2022, n. 27502; Cass., Sez. II, 7 febbraio 2020, n. 2913; TAR Lazio-Roma, Sez. II-bis, 7 gennaio 2021, n. 220; Cons. Stato, Sez. IV, 21 febbraio 2020, n. 1341). La giurisprudenza ha inoltre chiarito che la violazione del riparto legale delle competenze professionali determina la nullità del contratto d'opera professionale ai sensi dell'art. 2231 c.c., con conseguente esclusione del diritto al compenso per il professionista privo della necessaria

abilitazione. Tale nullità non può essere sanata mediante la mera controfirma del progetto da parte di un ingegnere o mediante l'affidamento a quest'ultimo dei soli calcoli strutturali, poiché il professionista competente deve essere titolare effettivo dell'attività progettuale e assumere integralmente la responsabilità tecnica dell'opera (Cass., Sez. II, 26 aprile 2023, n. 10951; Cass., Sez. II, 8 gennaio 2021, n. 100; Cass., Sez. II, 21 marzo 2011, n. 6402; Cass., Sez. II, 7 settembre 2009, n. 19292; Cass., Sez. II, 26 luglio 2006, n. 17028). Un diverso filone giurisprudenziale, sviluppatosi soprattutto in sede amministrativa, ha tuttavia ammesso la possibilità di una effettiva separazione tra progettazione architettonica e progettazione strutturale nelle opere qualificabili come modeste costruzioni civili. Secondo tale orientamento, è legittima la partecipazione del geometra limitatamente agli aspetti architettonici e distributivi dell'intervento, purché la progettazione e direzione delle opere strutturali in cemento armato siano integralmente affidate a un ingegnere o architetto formalmente incaricato e responsabile del relativo segmento progettuale. La collaborazione tra professionisti deve però essere reale e sostanziale e non può ridursi a una mera controfirma formale o all'esecuzione accessoria dei calcoli strutturali (Cons. Stato, Sez. IV, 3 settembre 2024, n. 7370; Cons. Stato, Sez. IV, 21 febbraio 2020, n. 1341; TAR Lombardia-Brescia, Sez. II, 18 aprile 2013, n. 361; TAR Campania-Napoli, Sez. VIII, 23 agosto 2016, n. 4092; TAR Marche, 2 ottobre 2018, n. 634; TAR Marche, 11 luglio 2013, n. 559). La rassegna giurisprudenziale evidenzia altresì che le competenze dei geometri non possono estendersi alle opere infrastrutturali o impiantistiche caratterizzate da significativa complessità tecnica, da problematiche statiche avanzate o da autonoma rilevanza funzionale. Sono pertanto riservate agli ingegneri le opere viarie complesse, le rotatorie, le infrastrutture stradali

con opere d'arte, gli impianti tecnologici autonomi e gli interventi che richiedano una visione progettuale coordinata e specialistica incidente sulla pubblica incolumità (TAR Lombardia-Brescia, Sez. I, 23 luglio 2007, n. 630; TAR Lazio-Latina, 25 maggio 2020, n. 170; TAR Liguria, 2 marzo 2006, n. 166).

D. Riparto delle competenze tra ingegneri, architetti e ingegneri iuniores nelle opere idrauliche, reti idriche, reti fognarie, depuratori, opere viarie, infrastrutture e impianti tecnologici complessi idrauliche).

Nel settore delle infrastrutture tecniche e delle reti di servizio, la giurisprudenza ha progressivamente costruito un criterio di riparto delle competenze professionali fondato sulla funzione prevalente dell'opera e sul contenuto specialistico delle attività richieste. Gli artt. 51 e 52 del R.D. 23 ottobre 1925, n. 2537 vengono infatti interpretati nel senso di riservare agli ingegneri le opere nelle quali assumano rilievo centrale problematiche idrauliche, infrastrutturali, impiantistiche o di sicurezza tecnica, mentre la competenza concorrente con gli architetti permane principalmente nell'ambito dell'edilizia civile e delle opere strettamente collegate al fabbricato sotto il profilo distributivo o compositivo (Cons. Stato, Sez. V, 22 luglio 2021, n. 5510; Cons. Stato, Sez. III, 1 luglio 2020, n. 4208). La giurisprudenza individua quale indice rivelatore della competenza ingegneristica la presenza di attività progettuali implicanti analisi tecniche avanzate, gestione di reti complesse, verifiche idrauliche, coordinamento di infrastrutture o valutazioni inerenti alla sicurezza funzionale dell'opera. In tale prospettiva, vengono ricondotte prevalentemente alla professionalità dell'ingegnere le reti idriche comunali, le reti fognarie, gli impianti di

depurazione, gli interventi di bonifica, le opere viarie, le opere marittime e gli impianti tecnologici caratterizzati da autonomia funzionale rispetto all'edificio civile (Cons. Stato, Sez. V, 21 febbraio 2024, n. 1745; Cons. Stato, Sez. V, 22 dicembre 2023, n. 11149; Cons. Stato, Sez. V, 19 maggio 2016, n. 2095). Particolare importanza assume, in tale ambito, il principio secondo cui il riparto delle competenze professionali costituisce uno strumento di tutela della sicurezza pubblica. Secondo il Consiglio di Stato, la disciplina delle attribuzioni professionali non può essere letta in chiave meramente corporativa, ma deve essere interpretata alla luce dell'esigenza di garantire che le opere caratterizzate da maggiore difficoltà tecnica siano affidate a professionisti dotati della preparazione scientifica adeguata alla gestione di problematiche statiche, infrastrutturali e impiantistiche avanzate (Cons. Stato, Sez. II, parere 13 marzo 2015, n. 723). La casistica giurisprudenziale evidenzia come le opere interferenti con corsi d'acqua, gli interventi di ampliamento delle reti idriche, le opere fluviali, gli impianti di illuminazione pubblica e le infrastrutture stradali siano normalmente considerate estranee alla nozione di edilizia civile, poiché implicano attività progettuali caratterizzate da autonoma complessità tecnico-funzionale. La progettazione di tali opere viene pertanto ricondotta alla competenza dell'ingegnere civile e ambientale, in ragione delle specifiche conoscenze richieste in materia di idraulica, viabilità, sicurezza delle infrastrutture e gestione delle reti tecnologiche (Cons. Stato, Sez. V, 21 novembre 2018, n. 6593; TAR Campania-Salerno, Sez. I, 9 ottobre 2015, n. 2167; TAR Lazio-Latina, 25 maggio 2020, n. 170). Diversamente, gli impianti strettamente inseriti nel fabbricato e privi di autonoma rilevanza infrastrutturale possono rientrare nella competenza concorrente di ingegneri e architetti. La giurisprudenza individua, infatti, nell'accessorietà dell'impianto ri-

spetto all'edificio il principale criterio distintivo tra edilizia civile e opera impiantistica autonoma. Quando l'impianto svolga invece una funzione indipendente o presenti elevata complessità tecnica, la competenza tende a essere ricondotta alla sfera professionale dell'ingegnere (Cons. Stato, Sez. V, 4 luglio 2022, n. 5569; Cons. Stato, Sez. VI, 15 marzo 2013, n. 1550). Un autonomo filone giurisprudenziale riguarda il rapporto tra competenze professionali e contratti pubblici. I giudici amministrativi hanno chiarito che il riparto legale delle attribuzioni tecniche non può essere eluso mediante previsioni della *lex specialis*, né attraverso semplici sottoscrizioni formali prive di effettiva assunzione di responsabilità professionale. Le offerte tecniche e le varianti progettuali devono pertanto provenire da professionisti effettivamente competenti in relazione alla natura delle opere interessate, specialmente quando l'appalto riguardi reti infrastrutturali, impianti complessi o opere di regimazione idraulica (Cons. Stato, Sez. V, 11 febbraio 2021, n. 1255; TAR Campania-Salerno, Sez. I, 7 novembre 2022, n. 2962; TAR Lombardia-Brescia, Sez. II, ord. 10 maggio 2012, n. 207). Anche nell'ambito degli immobili vincolati la giurisprudenza tende a valorizzare la natura concreta dell'intervento. Pur permanendo la competenza dell'architetto per gli aspetti restaurativi e conservativi, vengono ricondotte agli ingegneri le attività di consolidamento, gli adeguamenti antisismici, gli impianti tecnologici e le opere di messa in sicurezza prive di autonoma incidenza sui valori artistici del bene culturale (Cons. Stato, Sez. V, 21 febbraio 2024, n. 1745; TAR Sicilia-Catania, Sez. I, 29 ottobre 2015, n. 2519). Per quanto concerne gli ingegneri iuniores, la giurisprudenza appare orientata a riconoscere una competenza autonoma nelle attività standardizzate e nelle opere prive di particolare complessità strutturale o infrastrutturale, mantenendo tuttavia riservate agli iscritti alla Sezione A le progettazioni

caratterizzate da avanzate metodologie di calcolo, rilevanti problematiche idrauliche o significative interferenze con infrastrutture e corsi d'acqua. Il criterio discretivo viene dunque individuato nella concreta difficoltà tecnico-scientifica dell'intervento piuttosto che nella semplice tipologia astratta dell'opera (TAR Campania-Napoli, Sez. VIII, 5 settembre 2013, n. 4169).

E. Riparto delle competenze professionali nelle opere in conglomerato cementizio armato

La giurisprudenza civile e amministrativa ha consolidato un orientamento particolarmente rigoroso in materia di opere realizzate mediante conglomerato cementizio armato, valorizzando il principio secondo cui le attività progettuali e direttive incidenti sulla sicurezza strutturale e sulla pubblica incolumità richiedono competenze tecnico-scientifiche proprie dei professionisti laureati. In tale prospettiva, la progettazione e la direzione dei lavori relativi a costruzioni civili con strutture in cemento armato appartengono, in via generale, alla competenza degli ingegneri e degli architetti, ai sensi dell'art. 16 del R.D. 11 febbraio 1929, n. 274, con esclusione delle attribuzioni professionali del geometra salvo la limitata eccezione concernente le piccole costruzioni accessorie rurali o agricole che non richiedano particolari operazioni di calcolo e non comportino rischi per la pubblica incolumità (Cons. Stato, Sez. IV, 3 settembre 2024, n. 7370; Cass., Sez. II civ., 26 aprile 2023, n. 10951; Cons. Stato, Sez. V, 23 febbraio 2015, n. 883). La Corte di Cassazione ha ripetutamente affermato che il limite posto dall'art. 16 del R.D. n. 274/1929 costituisce espressione di una scelta legislativa finalizzata alla tutela della sicurezza delle costruzioni e dell'incolumità delle persone, con conseguente nullità del contratto pro-

fessionale stipulato con un geometra per attività eccedenti le sue attribuzioni professionali ai sensi dell'art. 2231 c.c. (Cass., Sez. II civ., 21 marzo 2022, n. 9072; Cass., Sez. II civ., 8 gennaio 2021, n. 100; Cass., Sez. II civ., 30 agosto 2013, n. 19989). La giurisprudenza ha inoltre chiarito che il discrimine tra competenza dei tecnici laureati e competenza del geometra non dipende esclusivamente dalle dimensioni dell'opera, ma soprattutto dalla complessità tecnica dell'intervento, dalla necessità di calcoli strutturali avanzati e dall'incidenza dell'opera sulla pubblica incolumità. In tale prospettiva, assume particolare rilievo la localizzazione dell'intervento in zona sismica, poiché l'applicazione della normativa antisismica comporta verifiche statiche e valutazioni tecnico-strutturali eccedenti le competenze del geometra (Cons. Stato, Sez. IV, 14 marzo 2013, n. 1526; Cass., Sez. II civ., 20 settembre 2022, n. 27502; TAR Lazio-Roma, Sez. II-bis, 7 gennaio 2021, n. 220). Con riferimento agli ingegneri iuniores, la giurisprudenza ha elaborato principi analoghi, valorizzando il criterio della complessità tecnico-scientifica dell'opera e il carattere standardizzato delle attività esercitabili. È stato infatti escluso che l'ingegnere iunior possa progettare autonomamente strutture complesse in cemento armato realizzate in zona sismica, quali coperture di impianti sportivi con fondazioni profonde, pilastri e travi in cemento armato o opere caratterizzate da avanzate metodologie di calcolo strutturale, trattandosi di attività riservate agli ingegneri e agli architetti iscritti alla Sezione A dell'albo (TAR Campania-Napoli, Sez. VIII, 5 settembre 2013, n. 4169). Uno dei principali profili affrontati dalla giurisprudenza concerne l'ammissibilità della separazione tra progettazione architettonica e progettazione strutturale. L'orientamento oggi prevalente ammette la possibilità di una collaborazione effettiva tra geometra e professionista laureato, purché le opere strutturali in cemento armato, i

calcoli statici e le verifiche incidenti sulla sicurezza siano integralmente affidati a ingegneri o architetti, i quali devono assumere sin dall'origine la responsabilità tecnica del relativo segmento progettuale (Cons. Stato, Sez. IV, 3 settembre 2024, n. 7370; Cons. Stato, Sez. IV, 21 febbraio 2020, n. 1341; TAR Lombardia-Brescia, Sez. II, 19 febbraio 2018, n. 194). La giurisprudenza esclude tuttavia che tale collaborazione possa tradursi in una mera controfirma del progetto o nell'affidamento accessorio dei soli calcoli strutturali al professionista laureato. Il professionista competente deve infatti essere titolare effettivo dell'incarico relativo alle opere strutturali e assumersi integralmente la responsabilità tecnica delle valutazioni statiche e antisismiche, non essendo consentita una frammentazione artificiosa dell'attività professionale finalizzata ad aggirare il riparto legale delle competenze (Cass., Sez. II civ., 26 aprile 2023, n. 10951; Cass., Sez. II civ., 21 marzo 2011, n. 6402; Cass., Sez. II civ., 26 luglio 2006, n. 17028). Nel complesso, l'evoluzione giurisprudenziale evidenzia una progressiva valorizzazione della competenza tecnico-scientifica degli ingegneri e degli architetti nelle opere in conglomerato cementizio armato, soprattutto quando vengano in rilievo problematiche statiche, verifiche antisismiche, opere strutturali complesse o valutazioni incidenti sulla sicurezza pubblica. Parallelamente, la competenza del geometra e dell'ingegnere iunior viene ricondotta a un ambito operativo limitato alle attività prive di particolare complessità strutturale, standardizzate o comunque non implicanti autonome valutazioni statiche avanzate.

F. La ripartizione delle competenze tra ingegneri e architetti negli interventi su opere di rilevante carattere artistico, beni culturali e immobili vincolati.

La giurisprudenza amministrativa e civile ha progressivamente chiarito che il riparto delle competenze tra ingegneri e architetti in materia di interventi su immobili di interesse storico-artistico continua a essere disciplinato dagli artt. 51 e 52 del R.D. 23 ottobre 1925, n. 2537, tuttora vigenti e non superati dal d.P.R. n. 328/2001. In particolare, l'art. 52, comma 2, riserva agli architetti gli interventi relativi alle opere di edilizia civile aventi rilevante carattere artistico nonché il restauro e il ripristino degli edifici sottoposti a tutela culturale, in ragione della specifica preparazione storico-artistica, umanistica e conservativa propria di tale figura professionale (Cass., Sez. Unite civili, 29 febbraio 2016, n. 3915; Cons. Stato, Sez. VI, 9 gennaio 2014, n. 21). La giurisprudenza più recente ha tuttavia progressivamente elaborato il principio della distinzione tra "parte artistica" e "parte tecnica" dell'intervento, valorizzando la permanenza di autonome competenze dell'ingegnere anche nell'ambito degli immobili vincolati. Secondo tale orientamento, la riserva in favore dell'architetto non si estende indistintamente a qualsiasi attività svolta su beni culturali, ma riguarda esclusivamente le prestazioni implicanti autonome valutazioni culturali, artistiche, conservative o restaurative riconducibili alla specifica preparazione dell'architetto in materia di tutela del patrimonio storico-artistico (Cass., Sez. Unite civili, 29 febbraio 2016, n. 3915; TAR Puglia-Lecce, Sez. I, 10 marzo 2017, n. 411; TAR Emilia-Romagna-Bologna, Sez. I, 13 gennaio 2016, n. 36). Restano invece attribuite agli ingegneri le attività concernenti la cd. "parte tecnica" dell'intervento, comprensiva delle opere strutturali, degli adeguamenti antisismici, degli interventi impiantistici, della messa

in sicurezza, del consolidamento statico e, più in generale, delle lavorazioni prive di incidenza diretta sul valore estetico, storico o artistico del bene. La giurisprudenza ha infatti chiarito che gli interventi prevalentemente finalizzati all'ingegnerizzazione dell'opera, all'adeguamento funzionale o alla sicurezza tecnica dell'edificio possono essere affidati anche agli ingegneri, purché non comportino autonome scelte restaurative o conservative (Cons. Stato, parere 24 novembre 2004, n. 472/2005; TAR Sicilia-Catania, Sez. I, 29 ottobre 2015, n. 2519; TAR Emilia-Romagna-Bologna, Sez. I, 13 gennaio 2016, n. 36). In tale prospettiva, il Consiglio di Stato e la giurisprudenza amministrativa hanno escluso che la mera presenza di un vincolo storico-artistico o paesaggistico determini automaticamente una competenza esclusiva dell'architetto. Occorre infatti verificare in concreto la natura prevalente dell'intervento e stabilire se vengano in rilievo esigenze di tutela artistica e restaurativa oppure attività essenzialmente tecniche e infrastrutturali. Ne consegue che opere marittime, idrauliche, infrastrutturali, impiantistiche o di difesa costiera conservano natura tipicamente ingegneristica anche quando insistano su aree vincolate o comprendano accessorie lavorazioni conservative (Cons. Stato, Sez. V, 21 febbraio 2024, n. 1745). La giurisprudenza ha inoltre chiarito che la nozione di "opera di edilizia civile avente rilevante carattere artistico" deve essere interpretata restrittivamente e richiede una specifica valutazione concreta dell'amministrazione competente. In assenza di una qualificazione puntuale dell'opera quale intervento di rilevante interesse artistico, permane la competenza concorrente dell'ingegnere nelle opere di edilizia civile (Cons. Stato, Sez. VI, 30 aprile 2002, n. 2303). Particolarmente rilevante risulta poi l'orientamento secondo cui la riserva professionale in favore degli architetti non può essere estesa alle attività meramente esecutive o tecniche già rigida-

mente predeterminate dalla Soprintendenza mediante prescrizioni dettagliate concernenti materiali, modalità costruttive e criteri conservativi. In tali ipotesi, l'attività richiesta si risolve in una mera traduzione tecnica delle prescrizioni conservative e può pertanto essere svolta anche dagli ingegneri (TAR Puglia-Lecce, Sez. I, 10 marzo 2017, n. 411). Un ulteriore profilo affrontato dalla giurisprudenza concerne il rapporto tra normativa nazionale e diritto dell'Unione europea. In particolare, la Corte di giustizia UE, nella causa C-111/12, ha affermato che gli Stati membri non possono negare ai professionisti comunitari titolari di qualifiche equivalenti il riconoscimento delle attività proprie dell'architetto. Tuttavia, il Consiglio di Stato ha successivamente chiarito che tale principio non comporta il venir meno della disciplina interna sul riparto delle competenze, permanendo la possibilità per l'ordinamento italiano di riservare agli architetti le attività implicanti specifiche valutazioni culturali e restaurative, purché resti riconosciuta agli ingegneri la competenza sulla parte tecnica dell'intervento (Corte di giustizia UE, 21 febbraio 2013, causa C-111/12; Cons. Stato, Sez. VI, 9 gennaio 2014, n. 21). Nel complesso, l'evoluzione giurisprudenziale evidenzia una progressiva valorizzazione del criterio sostanziale della natura dell'intervento: la competenza esclusiva dell'architetto permane con riferimento alle attività caratterizzate da prevalenti valutazioni artistiche, conservative e restaurative, mentre agli ingegneri continua a essere riconosciuto un ruolo centrale nelle attività strutturali, impiantistiche, infrastrutturali e di messa in sicurezza anche quando riferite a immobili sottoposti a tutela culturale.

G. Riparto di competenze tra ingegneri, ingegneri iuniores e geometri nelle opere edilizie: opere semplici, modeste costruzioni civili e limiti della progettazione strutturale

Nel settore delle opere edilizie, i giudici amministrativi elaborato un modello interpretativo fondato sulla relazione tra grado di complessità strutturale dell'intervento e livello di preparazione tecnico-scientifica richiesto al professionista incaricato. In tale quadro, l'art. 16 del R.D. 11 febbraio 1929, n. 274 continua a rappresentare il punto di riferimento per la delimitazione delle attribuzioni del geometra, la cui competenza viene circoscritta alle cd. "modeste costruzioni civili", purché l'opera non presenti rilevanti problematiche statiche, implichi metodologie costruttive ordinarie e non richieda autonome elaborazioni strutturali avanzate (Cons. Stato, Sez. IV, 14 marzo 2013, n. 1526; TAR Lazio-Roma, Sez. II-bis, 7 gennaio 2021, n. 220). La nozione di "modesta costruzione civile" viene interpretata dalla giurisprudenza in termini sostanziali e funzionali, con esclusione di criteri puramente quantitativi o dimensionali. Secondo l'orientamento consolidato della Corte di Cassazione e del Consiglio di Stato, il discrimine non dipende dal volume dell'edificio o dal numero dei piani, bensì dalla difficoltà tecnica delle opere, dalla necessità di calcoli specialistici e dal grado di incidenza dell'intervento sulla sicurezza delle strutture e sulla pubblica incolumità. Ne consegue che anche edifici di limitata consistenza possono eccedere le competenze del geometra quando comportino verifiche statiche complesse o l'applicazione di normative tecniche avanzate (Cass., Sez. II civ., 12 novembre 2019, n. 29227; TAR Campania-Napoli, Sez. IV, 5 ottobre 2020, n. 4232). Un ruolo centrale è assunto dalla normativa antisismica, la cui applicazione viene costantemente valorizzata dalla giurisprudenza quale indice della necessità di competenze strutturali

elevate. La Corte di Cassazione ha infatti chiarito che le verifiche richieste nelle zone sismiche implicano valutazioni tecnico-scientifiche incompatibili con le attribuzioni professionali del geometra, anche nei casi in cui l'opera presenti dimensioni contenute o destinazione edilizia ordinaria. La presenza del rischio sismico viene dunque considerata elemento sintomatico della necessità di affidare la progettazione strutturale a professionisti laureati (Cass., Sez. II civ., 20 settembre 2022, n. 27502; Cass., Sez. II civ., 7 febbraio 2020, n. 2913; Cons. Stato, Sez. IV, 21 febbraio 2020, n. 1341). La giurisprudenza riserva particolare attenzione alle opere realizzate in conglomerato cementizio armato. In tale ambito viene ribadito che la progettazione delle strutture in cemento armato appartiene, in via generale, alla competenza degli ingegneri e degli architetti, fatta eccezione per le limitate ipotesi di costruzioni rurali accessorie previste dall'art. 16, lett. l), del R.D. n. 274/1929. Le implicazioni statiche proprie delle strutture in cemento armato, unite alla necessità di verifiche tecniche specialistiche, giustificano infatti la riserva ai tecnici laureati anche quando l'intervento non presenti particolare imponenza volumetrica (Cons. Stato, Sez. IV, 3 settembre 2024, n. 7370; Cass., Sez. II civ., 26 aprile 2023, n. 10951; Cass., Sez. II civ., 21 marzo 2022, n. 9072). Sul piano operativo, la giurisprudenza ammette la possibilità di una distinzione tra progettazione architettonica e progettazione strutturale, purché tale ripartizione corrisponda a una reale distribuzione delle responsabilità professionali. In questa prospettiva, il geometra può intervenire sugli aspetti distributivi o edilizi dell'opera quando essa sia effettivamente qualificabile come modesta costruzione civile, mentre la progettazione delle strutture, i calcoli statici e le verifiche antisismiche devono essere integralmente affidati a professionisti laureati, i quali devono assumere direttamente la responsa-

bilità tecnica del relativo segmento progettuale (Cons. Stato, Sez. IV, 3 settembre 2024, n. 7370; TAR Lombardia-Brescia, Sez. II, 19 febbraio 2018, n. 194). Viene invece esclusa dalla giurisprudenza la legittimità di soluzioni fondate su mere controfirme o su attribuzioni soltanto apparenti dell'incarico strutturale. Secondo la Corte di Cassazione, il professionista laureato deve essere effettivo titolare dell'attività progettuale concernente le strutture e non può limitarsi a un controllo formale o accessorio dell'elaborato predisposto dal geometra. La funzione pubblicistica del riparto delle competenze impone infatti che la responsabilità tecnica delle opere strutturali sia concretamente riconducibile al professionista dotato delle necessarie competenze scientifiche (Cass., Sez. II civ., 26 aprile 2023, n. 10951; Cass., Sez. II civ., 7 settembre 2009, n. 19292; Cass., Sez. II civ., 26 luglio 2006, n. 17028). Una linea interpretativa in parte analoga riguarda gli ingegneri iuniores. La giurisprudenza tende infatti a riconoscere agli iscritti alla Sezione B un'autonoma capacità professionale nell'ambito delle opere semplici, delle attività standardizzate e degli interventi privi di significativa complessità strutturale. Restano invece riservate agli ingegneri della Sezione A le progettazioni edilizie implicanti problematiche statiche avanzate, applicazione specialistica della normativa antisismica o utilizzo di metodologie di calcolo complesse. Il criterio distintivo viene quindi individuato nella difficoltà tecnica concreta dell'intervento piuttosto che nella mera classificazione astratta dell'opera (TAR Campania-Napoli, Sez. VIII, 5 settembre 2013, n. 4169). Nel complesso, la giurisprudenza più recente sembra orientata a rafforzare il collegamento tra riparto delle competenze professionali e tutela della sicurezza strutturale, valorizzando il ruolo degli ingegneri nelle opere caratterizzate da rilevante contenuto statico o antisismico e circoscrivendo l'ambito operativo dei geometri e degli

ingegneri iuniores alle attività edilizie semplici, standardizzate o prive di particolare complessità strutturale.

H. Sulla legittimazione processuale degli Ordini professionali nella tutela degli interessi della categoria

La giurisprudenza amministrativa riconosce in modo consolidato agli Ordini professionali la legittimazione ad agire in giudizio per la tutela degli interessi collettivi della categoria rappresentata, in ragione della funzione pubblicistica e della rappresentanza istituzionale loro attribuite dall'ordinamento. Gli Ordini sono infatti considerati enti esponenziali della professione, legittimati a difendere non soltanto le prerogative ordinistiche in senso stretto, ma anche l'ambito di esercizio della professione e le competenze attribuite agli iscritti. Secondo il Consiglio di Stato, tale legittimazione sussiste sia nei casi di violazione di norme poste a tutela della professione, sia quando vengano in rilievo vantaggi o utilità riferibili all'intera categoria professionale, anche se di carattere meramente strumentale, purché si tratti di interessi comuni e indistinti degli iscritti (Cons. Stato, Sez. IV, 30 settembre 2013, n. 4854). Il TAR Lazio ha ulteriormente precisato che la legittimazione dell'Ordine non viene meno per il solo fatto che alcuni professionisti possano trarre beneficio dall'atto impugnato. Il limite opera soltanto quando emerga un conflitto concreto ed effettivo tra l'interesse perseguito dall'Ordine e quello di una parte degli iscritti. In assenza di tale contrasto reale, l'ente esponenziale conserva la legittimazione a impugnare provvedimenti idonei a incidere sull'ambito professionale della categoria o sulle competenze dei professionisti rappresentati (TAR Lazio-Roma, Sez. I, 18 marzo 2022, n. 3132). Resta tuttavia fermo che

gli Ordini non possono estendere la propria azione a settori estranei alla professione rappresentata o a materie non soggette alla relativa disciplina ordinistica. La loro legittimazione processuale trova quindi fondamento nella tutela dell'interesse collettivo al corretto esercizio della professione e alla salvaguardia delle competenze professionali della categoria.

CENTRO STUDI
CONSIGLIO NAZIONALE INGEGNERI

LE COMPETENZE PROFESSIONALI DEGLI INGEGNERI

tra disciplina normativa, interpretazione giurisprudenziale e prospettive di riforma

ISBN: 978-88-6014-100-2

FONDAZIONE
CONSIGLIO NAZIONALE INGEGNERI