VADEMECUM Ing. Renato LISI

PREMESSA

In questo breve Vademecum ho voluto trattare generici argomenti rivolgendomi soprattutto ai giovani ingegneri ma credo che sia utile a tutti.

Questo lavoro nasce più che dalla mano di chi lo ha scritto dai documenti raccolti durante la mia esperienza di ingegnere.

In una società soggetta a una successione continua di infinite onde di notizie dove ben scarso tempo è concesso alla riflessione, dove è inevitabile il dilagare di una cultura che tende a non educare, ma ad acquisire sempre più carattere informativo, impoverendo l'individuo di capacità di giudizio e di iniziative, è necessario possedere punti di riferimento certi.

L'esorbitante quantità di notizie che si abbattono continuamente crea una sorta di rumore che assorda, stordisce e condiziona .

La tematica presenta un orizzonte vasto e riguarda molte questioni che ho cercato di sintetizzare e mi scuso pertanto per la sua inevitabile incompletezza e talvolta approssimazione. Il Vademecum è stato aggiornato , mi auguro che questo lavoro possa essere utile e confido in tutti quelli che vorranno suggerirmi argomenti utili ad ampliarlo.

ORDINE PROFESSIONALE DEGLI INGEGNERI

L'Ordine degli Ingegneri è un Ente Pubblico , territoriale, non economico posto "sotto l'alta vigilanza del Ministero della Giustizia" che la esercita direttamente ovvero tramite i Procuratori Generali presso le Corti di Appello e dei Procuratori della Repubblica. L'Ordine Provinciale viene istituito con Legge n. 1395/1923 che, all'art. 2, così dispone: "E' istituito l'Ordine degli Ingegneri e degli Architetti iscritti nell'Albo in ogni provincia".

Il regolamento di attuazione della Legge istitutiva, approvato con R. D. 2537/1925, all'art. 1 ribadisce e specifica che: "in ogni provincia è costituito l'Ordine degli Ingegneri e degli Architetti, avente sede nel comune capoluogo".

In origine riuniti in unico Albo di categoria, per disposizione del R.D. 2145/1927, ingegneri ed architetti vengono ripartiti in Albi distinti. L'Ordine provinciale degli Ingegneri è gestito da un Consiglio eletto dagli iscritti e dotato di una struttura organizzativa in grado di svolgere diverse funzioni.

Il principale compito istituzionale dell'Ordine è l'esercizio di custodia dell'Albo Professionale, che consiste nell'elenco dei soggetti abilitati a svolgere la professione di ingegnere.

Per questa funzione, ogni Ordine provinciale stabilisce la misura del contributo annuale dovuto dagli iscritti a copertura delle spese organizzative e gestionali. All'interno dell'Albo provinciale che, nella sua struttura risulta unico, l'art. 11 del D.P.R. dell' 11/07/1980 n. 382, ha previsto, l'individuazione di una sezione intitolata "Elenco speciale per i docenti universitari a tempo pieno" e di una sezione intitolata "Società tra professionisti".

Successivamente all'emanazione del DPR 328 del 2001, distinguendo gli ingegneri abilitati prima da quelli abilitati successivamente al 2 settembre 2001, vengono istituite la Sezione A e la Sezione B, rispettivamente riservate agli ingegneri in

possesso di laurea quinquennale (Sezione A) e agli ingegneri junior in possesso di laurea triennale (Sezione B).

Ciascuna Sezione è stata a sua volta ripartita in tre settori:

Settore 1 - Civile e ambientale

Settore 2 - Industriale

Settore 3 - Dell'Informazione.

FUNZIONE DELL'ORDINE

L'Ordine rappresenta un punto di riferimento tanto per gli iscritti quanto per le istituzioni e la società civile. Oltre alla tenuta dell'Albo l'Ordine provvede a:

- Regolamentare la propria organizzazione interna e i comportamenti attesi dagli iscritti all'Albo, nell'esercizio della loro professione, nei rapporti con i colleghi e con lo stesso Ordine;
- Esprimere pareri su questioni che riguardano la professione di ingegnere;
- Esprimere giudizi nelle controversie tra professionisti o tra cliente e professionista e sulla liquidazione di onorari e spese;
- Tutelare gli iscritti per assicurare il rispetto delle competenze attribuite per legge agli ingegneri e delle norme che disciplinano l'affidamento di incarichi professionali;
- Garantire il cittadino e la collettività in merito alla professionalità e competenza dei professionisti che svolgono attività riservate nel campo dell'ingegneria;
- Designare iscritti all'Albo in rappresentanza dell'Ordine presso organismi pubblici, commissioni, uffici, associazioni;
- Svolgere attività informative e formative, culturali e assistenziali, per la crescita della categoria e della comunità civile in cui questa opera;
- Designare le candidature per lo svolgimento degli esami di stato per l'abilitazione all'esercizio della professione;

- Organizzare Commissioni e Gruppi di lavoro tematici per settori di particolare interesse;
- Costituire punto di riferimento autorevole per la categoria e i suoi interlocutori.

ISCRIZIONE ALL'ALBO DEGLI INGEGNERI

L'iscrizione all'Albo degli Ingegneri è obbligatoria per esercitare la professione ai sensi della L. n. 897 del 25 Aprile 1938 e del R.D. n. 2537 del 23 Ottobre 1925 ed imprescindibile per poter apporre la firma su un progetto e/o una consulenza effettuata.

Tra le attività per le quali essa è obbligatoria si citano a titolo esemplificativo, non esaustivo:

- Progetto e Direzione Lavori di costruzioni civili e industriali per opere pubbliche o private in genere;
- Progetto e Direzione Lavori di impianti e strutture;
- Collaudo di costruzioni (per il collaudo statico è richiesta un'anzianità di iscrizione di almeno 10 anni);
- Collaudo di impianti;
- Consulenza Tecnica d'Ufficio per il Tribunale (Albo C.T.U. dell'Ordine Professionale).

Scelta esclusiva dunque, per chi vuole intraprendere la libera professione, l'iscrizione all'Albo risulta essere necessaria anche per chi è dipendente ma con funzione cardine nella progettazione, realizzazione e/o collaudo di un'opera. Secondo l'art. 4 della succitata Legge n. 1395 del 24 Giugno 1923, infatti, "Le perizie e gli altri incarichi relativi all'oggetto della professione di ingegnere e di architetto sono dall'autorità giudiziaria conferiti agli iscritti nell'Albo. Le pubbliche

amministrazioni, quando debbano valersi dell'opera di ingegneri o architetti esercenti la professione libera, affideranno gli incarichi agli iscritti nell'Albo".

Restano infine, ma non per questo meno importati, da specificare i vantaggi dell'iscrizione presso l'Albo professionale. In considerazione dell'importanza che riveste un corretto esercizio della professione per la collettività e per la categoria, gli Ordini infatti, offrono diversi servizi utili ad aiutare concretamente il professionista costituendo il riferimento dell'industria di riferimento locale, delle istituzioni e del pubblico ed offrendo un servizio di costante informazione agli iscritti e talvolta l'istituzione di commissioni tematiche per settori di particolare interesse.

Vigilando inoltre, alla tutela dell'esercizio professionale e alla conservazione del decoro dell'Ordine, reprimendo gli abusi e le mancanze di cui gli iscritti si rendessero colpevoli nell'esercizio della professione, si può affermare che la ragione d'essere di un Ordine professionale è duplice: da un lato, volta alla tutela degli iscritti e dall'altro, proprio attraverso la difesa della professionalità, volta alla tutela della collettività.

OBBLIGO PEC - Posta elettronica certificata

Per gli ingegneri iscritti all'Albo diviene obbligatoria dal 29.11.2009

PARTITA IVA

L'Ingegnere che intende intraprendere la libera professione, quindi un'attività economica, in forma sia di lavoro autonomo sia societaria deve richiedere presso l'Agenzia delle Entrate l'attribuzione del numero della partita IVA.

REGIMI FISCALI

Regime fiscale ORDINARIO

Il regime ordinario prevede alcune **regole specifiche per la fatturazione**: l'applicazione dell'IVA e l'obbligo della fattura elettronica.

Anzitutto, l'**IVA** deve essere inserita nelle proprie fatture.

Questo significa che all'onorario deve essere aggiunto il 4% su cui poi applicare l'IVA al 22%.

È previsto, inoltre, l'obbligo della fattura elettronica.

Si tratta di un sistema digitale di invio e conservazione delle fatture.

Le fatture vengono inviate al cliente nel cassetto fiscale presente nel sito dell'Agenzia delle Entrate o al suo indirizzo di **p**osta **e**lettronica **c**ertificata (**pec**).

Regime FORFETTARIO

Lo si definisce appunto "agevolato", tanto da risultare il più conveniente tra tutti i Regimi.

Per aderire al Forfettario e beneficiare di queste semplificazioni devi <u>rispettare determinati requisiti</u>, primo tra tutti quello che impone di <u>conseguire al massimo 85.000 di ricavi annuali</u>.

Quindi se adotti il Forfettario e vuoi continuare ad utilizzarlo anche negli anni successivi, devi restare al di sotto del tetto massimo di 65.000 euro di compensi e rispettare sempre tutte le altre condizioni previste.

ISCRIZIONE INARCASSA

Nell'ambito della professione di ingegnere l'iscrizione ad Inarcassa rappresenta un ulteriore tassello.

Destinata alla tutela previdenziale non è né facoltativa né volontaria, bensì un obbligo che insorge al verificarsi di condizioni oggettive, date dal possesso dei seguenti specifici requisiti:

- iscrizione all'Albo professionale;
- non assoggettamento ad altra forma previdenziale;
- possesso di partita IVA.

POLIZZA PROFESSIONALE

Conseguenza diretta della riforma delle professioni, prevista dal D.P.R. n. 137 del 14 agosto 2012, l'obbligo di dotarsi di una polizza Rc professionale coinvolge tutti coloro che risultano iscritti all'Albo.

L'assicurazione è obbligatoria dal 14 agosto 2013.

L'obbligo prevede che la polizza risulti già attiva nel momento stesso in cui il professionista accetta un incarico.

Al contempo il cliente deve essere debitamente informato sui termini della polizza e quindi deve conoscere massimali, rischi coperti e scoperti, franchigie e tutti i dettagli che rivelano l'estensione della copertura assicurativa.

La sottoscrizione di una polizza coinvolge gli iscritti all'Ordine degli ingegneri che esercitano effettivamente l'attività libero-professionale.

Non hanno obblighi gli ingegneri che esercitano alle dipendenze di un'azienda privata e non firmano progetti, o quei professionisti che svolgono la professione esclusivamente all'interno di una pubblica amministrazione.

Una **Rc** professionale ingegneri adeguata deve essere in grado di coprire tutta una serie di danni a partire da quelli materiali diretti a quelli che producono perdite patrimoniali.

Il prodotto perfetto include anche danni che sono la conseguenza di:

- responsabilità civile contrattuale,
- colpa grave e lieve,
- colpe dei dipendenti o collaboratori,
- violazioni della privacy,
- perdita di documenti,
- direzione dello studio,
- sanzioni fiscali assegnate ai clienti per errori o omissioni del professionista,
- costi e spese legali,
- diffamazione e ingiuria.

CREDITI FORMATIVI

Gli iscritti all'Ordine degli Ingegneri per esercitare la professione devono essere in possesso di almeno 30 CFP.

L'aggiornamento della competenza professionale degli iscritti è un obbligo derivante dal D.P.R. 7 agosto 2012 n°137.

Per la formazione professionale continua vengono organizzate delle attività dall' Ordine al fine di consentire agli ingegneri di aggiornarsi e acquisire nuove competenze.

I crediti vengono riconosciuti per diversi tipi di attività:

- Non formale che prevede corsi, seminari, convegni, conferenze e stage formativi
- Informale che prevede attività professionale, certificazioni delle competenze, brevetti, pubblicazioni, gruppi di lavoro e commissioni
- Formale che prevede la partecipazione a master, dottorati e corsi universitari

Per gli ingegneri iscritti all'Albo è anche possibile eseguire **la** formazione a distanza attraverso l'utilizzo di quelle tecnologie della comunicazione che permettono la partecipazione.

ALBO PROFESSIONALE

L'Albo professionale degli ingegneri, in relazione al diverso grado di capacità e competenza acquisita mediante il percorso universitario, è suddiviso dal D.P.R. 328/2001 nelle seguenti **sezioni**:

Sezione A

Raggruppa gli ingegneri che hanno conseguito una delle lauree quinquennali vecchio ordinamento o una delle lauree Specialistiche di II livello di cui al D.M. 509/99 nonché una delle Lauree Magistrali di cui al D.M. 270/04.

L'ingegnere della seziona A ha una formazione di livello avanzato per l'esercizio di attività di elevata qualificazione in ambiti specifici.

Sezione B

Raggruppa gli ingegneri che hanno conseguito uno dei diplomi universitari triennali vecchio ordinamento o una delle Lauree di primo livello di cui al D.M. 509/99 nonché una delle Lauree Triennali di cui al D.M. 270/04. L'ingegnere della sezione B ha un'adeguata padronanza di metodi e contenuti scientifici generali, anche nel caso in cui sia orientato all'acquisizione di specifiche conoscenze professionali.

Ciascuna sezione è ulteriormente ripartita nei seguenti **Settori**:

- Ingegneria Civile e Ambientale;
- Ingegneria Industriale;
- Ingegneria dell'Informazione.

A ciascun ingegnere, in relazione alla Sezione e al Settore di appartenenza e di inserimento nell'Albo, spetta uno o più dei seguenti **titoli professionali**:

Sezione A:

- Ingegnere civile ed ambientale;
- Ingegnere industriale;
- Ingegnere dell'informazione;

Sezione B:

- o Ingegnere civile ed ambientale iunior
- Ingegnere industriale iunior;

Ingegnere dell'informazione iunior;

L'iscrizione nella SEZIONE A è subordinata al superamento di apposito esame di Stato. Per l'ammissione all'esame di Stato è richiesto il possesso di:

• Laurea MAGISTRALE II livello (D.M. 270/04) in una delle seguenti classi:

Settore Civile ambientale:

- classe LM-4 Architettura e ingegneria edile-architettura
- classe LM-23 Ingegneria civile
- classe LM-24 Ingegneria dei sistemi edilizi
- classe LM-26 Ingegneria della sicurezza
- classe LM-35 Ingegneria per l'ambiente e il territorio

Settore Industriale:

- classe LM-20 Ingegneria aereospaziale e astronautica
- classe LM-21 Ingegneria biomedica
- classe LM-22 Ingegneria chimica
- classe LM-25 Ingegneria dell'automazione
- classe LM-26 Ingegneria della sicurezza
- classe LM-28 Ingegneria elettrica
- classe LM-30 Ingegneria energetica e nucleare
- classe LM-31 Ingegneria gestionale
- classe LM-33 Ingegneria meccanica
- classe LM-34 Ingegneria navale
- classe LM-53 Ingegneria Scienza e ingegneria dei materiali

Settore dell'Informazione:

- classe LM-18 Ingegneria informatica
- classe LM-21 Ingegneria biomedica
- classe LM-25 Ingegneria dell'automazione
- classe LM-26 Ingegneria della sicurezza
- classe LM-27 Ingegneria delle telecomunicazioni
- classe LM-29 Ingegneria elettronica
- classe LM-31 Ingegneria gestionale
- classe LM-32 Ingegneria informatica

Laurea SPECIALISTICA II livello (DM 509/99) in una delle seguenti classi:

Settore Civile ambientale:

- classe 4/S Architettura e ingegneria edile;
- classe 28/S Ingegneria civile;

classe 38/S - Ingegneria per l'ambiente e per il territorio;

Settore Industriale:

- classe 25/S Ingegneria aerospaziale e astronautica;
- classe 26/S Ingegneria biomedica;
- classe 27/S Ingegneria chimica;
- classe 29/S Ingegneria dell'automazione;
- classe 31/S Ingegneria elettrica;
- classe 33/S Ingegneria energetica e nucleare;
- classe 34/S Ingegneria gestionale;
- classe 36/S Ingegneria meccanica;
- classe 37/S Ingegneria navale;
- classe 61/S Scienza e ingegneria dei materiali;

Settore dell'Informazione:

- classe 23/S Informatica;
- classe 26/S Ingegneria biomedica;
- classe 29/S Ingegneria dell'automazione;
- classe 30/S Ingegneria delle telecomunicazioni;
- classe 32/S Ingegneria elettronica;
- classe 34/S Ingegneria gestionale;
- classe 35/S Ingegneria informatica,

L'iscrizione nella SEZIONE B è subordinata al superamento di apposito esame di Stato. Per l'ammissione all'esame di Stato è richiesto il possesso di:

• Laurea TRIENNALE I livello (D.M. 270/04) in una delle seguenti classi:

Settore civile ambientale:

- classe L-17 Scienze dell'architettura;
- classe L-23 Scienze e tecniche dell'edilizia;
- classe L-7 Ingegneria civile e ambientale;

Settore industriale:

classe L-9 - Ingegneria industriale;

Settore dell'Informazione:

- classe L-8 Ingegneria dell'informazione;
- classe L-31 Scienze e tecnologie informatiche;
- Laurea TRIENNALE I livello (DM 509/99) in una delle seguenti classi:

Settore civile ambientale:

- classe 4 Scienze dell'architettura e dell'ingegneria edile;
- classe 8 Ingegneria civile e ambientale;

Settore industriale:

classe 10 - Ingegneria industriale;

Settore dell'Informazione:

- classe 9 Ingegneria dell'informazione;
- classe 26 Scienze e tecnologie informatiche;

Può costituire titolo per l'iscrizione all'Albo (alla Sezione e Settore indicati nel provvedimento e subordinatamente al soddisfacimento della eventuali misure compensative imposte) anche il decreto del Ministero della Giustizia di riconoscimento di diplomi di istruzione superiore conseguiti nella Comunità europea che sanzionano formazioni professionali di durata minima di tre anni.

IL CONSIGLIO NAZIONALE degli ARCHITETTI

Il Consiglio Nazionale Architetti, Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori CNAPPC – organismo istituito presso il Ministero della Giustizia con la Legge n. 1395/23, ha assunto la sua attuale denominazione, che sostituisce quella originaria di Consiglio Nazionale Architetti, a seguito dell'entrata in vigore del D.P.R. 328/01 che affianca alla tradizionale figura di architetto altre figure specialistiche con lauree quinquennali e triennali (junior).

Il Consiglio è composto da 15 membri, eletti dagli Ordini provinciali, la cui durata in carica è di cinque anni. Sono eleggibili alla carica di Consigliere Nazionale, per non più di due mandati consecutivi, tutti gli iscritti all'Albo professionale.

L'attività di approfondimento delle tematiche professionali è perseguita dal CNAPPC attraverso il lavoro svolto dai propri dipartimenti.

Il Consiglio Nazionale assume delle determinazioni al fine di fornire il proprio parere e la propria interpretazione in merito a provvedimenti e leggi concernenti l'esercizio della professione.

Le circolari, inviate agli Ordini provinciali, forniscono un costante aggiornamento dei principali provvedimenti di natura legislativa connessi al mondo professionale. I Consigli direttivi degli Ordini sono eletti ogni quattro anni dagli iscritti alle strutture provinciali.

Gli organismi regionali, Consulte e le Federazioni, sono organismi volontari che raggruppano gli Ordini provinciali dello stesso ambito geografico con lo scopo di condividere iniziative connesse alla tutela ed alla promozione della professione di architetto, pianificatore, paesaggista e conservatore.

Il sistema di rappresentanza della professione di architetto è composto, a livello internazionale, da una serie di **organismi internazionali** che, con il contributo delle proprie rappresentanze nazionali, coordinano le attività dei diversi ordini professionali e organizzano manifestazioni ed eventi finalizzati alla promozione della qualità del progetto.

La struttura organizzativa del Consiglio è articolata in <u>18 dipartimenti</u>, ognuno dei quali coordinato da un Consigliere Nazionale.

Gli interventi sugli immobili di interesse storico-artistico restano di esclusiva competenza degli architetti. È quanto emerge dalla sentenza 21/2014 del Consiglio di Stato che chiude lo scontro sulle competenze tra ingegneri e architetti.

Come funziona la normativa italiana.

L'articolo 52 del decreto stabilisce che tanto l'ingegnere quanto l'architetto possono occuparsi di opere di edilizia civile, rilievi geometrici e relative operazioni di estimo. Invece, le opere di edilizia civile che presentano rilevante carattere artistico, così come il restauro e il ripristino degli edifici storico artistici, rientrano

nelle competenze dell'architetto, anche se l'ingegnere può svolgere la parte tecnica.

Allo stesso tempo il Consiglio di Stato ha affermato che la "riserva" a favore degli architetti non implica una discriminazione per gli ingegneri.

A livello europeo, infatti, gli ingegneri devono dimostrare di aver seguito un percorso idoneo in storia e tecniche dell'architettura prima di ottenere un incarico su un immobile storico.

CODICE DEONTOLOGICO

Gli iscritti all'Albo degli Ingegneri hanno coscienza che l'attività dell'ingegnere è una risorsa che deve essere tutelata e che implica doveri e responsabilità nei confronti della collettività e dell'ambiente ed è decisiva per il raggiungimento dello sviluppo sostenibile e per la sicurezza, il benessere delle persone, il corretto utilizzo delle risorse e la qualità della vita.

Sono consapevoli che, per raggiungere nel modo migliore tali obiettivi, sono tenuti costantemente a migliorare le proprie capacità e conoscenze ed a garantire il corretto esercizio della professione secondo i principi di autonomia intellettuale, trasparenza, lealtà e qualità della prestazione, indipendentemente dalla loro posizione e dal ruolo ricoperto nell'attività lavorativa e nell'ambito professionale. Sono altresì consapevoli che è dovere deontologico primario dell'ingegnere svolgere la professione in aderenza ai principi costituzionali ed alla legge, sottrarsi ad ogni forma di condizionamento diretto od indiretto che possa alterare il corretto esercizio dell'attività professionale e, in caso di calamità, rendere disponibili le proprie competenze coordinandosi con le strutture preposte alla gestione delle emergenze presenti nel territorio.

Sulla base di tali principi, in osservanza alla legge fondamentale ed in particolar modo alla Costituzione, il CNI ha emanato e approvato un Codice Deontologico recepito dagli Ordini territoriali, che dovrà essere rispettato da tutti gli iscritti al fine di garantire il rigoroso rispetto dei valori di legalità e responsabilità sociale, a tutela della dignità e del decoro della professione.

PROFILI DI RESPONSABILITA'

Prima di passare in rassegna le varie figure che intervengono nel processo di realizzazione di un'opera mi preme citare un passo di Paolo Dore: "mentre l'uomo della scienza si propone essenzialmente la conoscenza della natura, per l'uomo della tecnica quel che conta è l'intervento sulla natura in vista di un determinato fine, ossia la messa a punto di un processo di intervento relativo alla necessità dell'uomo.

La tecnica deve presupporre la scienza e, pur distinguendosi da essa, la prolunga e la completa, e acquista, proprio per l'intimo legame con le necessità dell'uomo, connotazioni di profonda concretezza.

Inoltre, potendo trattarsi di un qualunque processo, animato o no, sul quale può essere attuato l'intervento della tecnica, anche a questa compete un orizzonte proprio vastissimo, per cui, ad esempio gran parte della medicina e dell'economia appartengono alla tecnica come l'ingegneria".

Il committente, nella realizzazione di un lavoro o di un'opera, è il soggetto pubblico o privato che richiede ad altri la realizzazione di lavori od opere , la fornitura di prodotti o la prestazione di servizi. Una specifica definizione si rinviene nel d.lgs 81/2008 art.89, lettera b). Inoltre l'art.29 del Testo Unico dell'Edilizia ne definisce i limiti di responsabilità.

L'appaltatore o impresa, è il soggetto che assume a proprio rischio l'organizzazione e gestione dei mezzi necessari a condurre a buon fine l'esecuzione di un'opera ,con modalità specificate nel contratto di appalto, a fronte di un compenso.

Il progettista, è la figura professionale che per conto del committente o dell'impresa, redige l'elaborato progettuale in forza del quale si realizzerà l'opera. Il ruolo del progettista è fondamentale e di grande responsabilità, in quanto, dalla corretta progettazione commissionata dipende la sua esecuzione.

Rientrano fra le principali obbligazioni del progettista quella di vagliare la concreta realizzabilità dell'opera.

Dare prontamente contezza al committente, al direttore dei lavori e all'impresa quando durante l'esecuzione dell'opera si ravvisano dei vizi, presentare, in nome e per conto del committente, degli elaborati presso la P.A. competente al rilascio dei vari atti autorizzativi a costruire.

Il direttore dei lavori, dirige la realizzazione dell'opera.

Generalmente questa figura professionale è ricoperta da un soggetto dotato di particolari competenze tecniche ed è inquadrato alla stregua di ausiliario del committente e il principale compito è quello di vigilare sull'operato dell'impresa.

Ai sensi del Codice degli Appalti è preposto al controllo tecnico, contabile e amministrativo dell'esecuzione dell'intervento affinché i lavori siano eseguiti a regola d'arte ed in conformità al progetto e al contratto.

Il direttore dei lavori ha la specifica responsabilità dell'accettazione dei materiali.

Il progettista dei lavori delle opere impiantistiche, quest'ultimo assume normalmente una funzione di consulenza con responsabilità limitate al campo di competenza specifica, il Direttore dei Lavori resta comunque il solo e unico titolato a tenere i rapporti con l'impresa.

Il progettista strutturale, è colui che redige il progetto esecutivo delle strutture. Si ricorda che "La costruzione delle opere in conglomerato cementizio armato, normale e precompresso ed a struttura metallica, deve avvenire in base ad un progetto esecutivo redatto da un tecnico abilitato, iscritto nel relativo Albo, nei

limiti delle proprie competenze stabilite dalle leggi sugli Ordini e Collegi professionali."

Il direttore dei lavori strutturali, il direttore dei lavori strutturali ,dirige i lavori strutturali e a strutture ultimate ,entro il termine di 60 giorni deposita una relazione in triplice copia al competente ufficio tecnico regionale e trasmette una copia al collaudatore statico.

Il collaudatore, tutte le costruzioni in conglomerato cementizio armato ,normale e precompresso e a struttura metallica devono essere sottoposte a collaudo statico entro 60 giorni dall'ultimazione. Il collaudo deve essere eseguito da un ingegnere o da un architetto, iscritto all'Albo da almeno dieci anni, che non sia intervenuto in alcun modo nella progettazione, direzione, esecuzione dell'opera. Il collaudatore redige, sotto la propria responsabilità, il certificato di collaudo in tre copie che invia al competente ufficio tecnico regionale e al committente.

La direzione artistica, si richiede di norma quando il progettista non è incaricato anche della direzione lavori o di parte della progettazione. La direzione artistica in generale è riconducibile ad una forma di consulenza sull'esecuzione dell'opera.

Il responsabile dei lavori, il responsabile dei lavori è colui che può sostituire il committente nel ruolo centrale di tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori nell'esecuzione dell'opera.

I coordinatori, il coordinatore per la progettazione dell'opera e il coordinatore per l'esecuzione dei lavori ricoprono un ruolo di grande importanza per l'attuazione delle misure di sicurezza poiché devono coordinare più imprese che devono operare nello stesso cantiere.

LA RESPONSABILITA' DEI PROFESSIONISTI

La disciplina dell'ingegnere trova il suo principale fondamento normativo negli artt. 2229-2238 libro V, cap. Il del Codice Civile. Ciò detto, le disposizioni normative Legge 24 giugno 1923, n.1395 inerente la tutela del titolo e

dell'esercizio professionale, e, recante norme di regolamento per la professione di ingegnere e di architetto disegnano l'ordinamento professionale degli ingegneri. Il contenuto della legge professionale è completato dalla Legge 24 giugno 1935, n.1395 (Tutela del titolo e dell'esercizio professionale degli ingegneri e degli architetti). I caratteri generali della professione di ingegnere sono disciplinati dall'art. 51 e 52 del Regio Decreto 23 ottobre 1925, n.2537, l'art. 51 stabilisce che sono di spettanza della professione d'ingegnere il progetto, la condotta e la stima dei lavori per estrarre, trasformare e utilizzare i materiali direttamente o indirettamente occorrenti per le costruzioni e per le industrie, dei lavori relativi alle vie e 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.

L'art. 62 Regio Decreto 23 ottobre 1925, n.2537 infine, stabilisce che gli ingegneri e gli architetti che siano impegnati in una pubblica amministrazione dello stato, delle province o dei comuni, e che si trovino iscritti all'Albo, sono soggetti alla disciplina dell'Ordine per quanto riguarda l'eventuale esercizio e incompatibilità previste dalla legge.

Per l'esercizio della libera professione è in ogni caso necessaria espressa autorizzazione.

La responsabilità del progettista e del direttore dei lavori è fondata sul fatto che questi assumono la rappresentanza del committente per le materie tecniche di competenza ed origina dal rapporto fiduciario che lega i professionisti con il soggetto appaltante. In altri termini, nei rispettivi campi di competenza, il progettista ed il direttore dei lavori agiscono come alter ego del committente. La loro responsabilità è governata dall'art.1176 c.c. comma 2 nonché dall'art.2236 c.c.. La giurisprudenza preminente ritiene che la disciplina dell'art.1669 c.c. sia applicabile anche nei riguardi del progettista e del direttore dei lavori. Inoltre

l'art.64, c.4 del Testo Unico Edilizia stabilisce che il progettista ha la responsabilità diretta della progettazione di tutte le strutture dell'opera comunque realizzate, mentre il direttore dei lavori è tenuto ad accertare la conformità non solo della progressiva realizzazione dell'opera rispetto al progetto originario , ma anche la conformità della esecuzione al capitolato e alle norme tecniche. Sussiste infine la responsabilità del progettista in relazione alla scelta del titolo autorizzativo occorrente.

TUTELA del PROGETTISTA e del DIRETTORE DEI LAVORI

Vi sono determinati comportamenti che la giurisprudenza ritiene sufficienti per escludere la responsabilità dei professionisti che è bene adottare al fine di prevenire il sorgere delle responsabilità. Non è sufficiente, infatti, adoperare la diligenza per andare esenti da responsabilità, ma occorre adottare specifici comportamenti cautelativi che vanno spesso oltre le regole di mero buon senso e di ordinaria prudenza.

La prima regola di condotta che il progettista deve adottare nel caso in cui rilevi un vizio nel suo elaborato progettuale è quello di formalizzarlo e denunciarlo ad ogni soggetto coinvolto con A/R.

Si sottolinea che il progettista deve rifiutarsi di sottoscrivere un progetto viziato qualora altri soggetti, il committente o l'impresa avessero sin dall'inizio in mente di realizzare un'opera viziata.

Se tutti i tentativi del progettista rimangono infruttuosi non resta che compiere l'atto estremo ,ossia rinunciare all'incarico.

L'articolo 1346 del c.c. dispone, infatti che l'oggetto dell'incarico professionale deve essere lecito. Si ricorda il principio generale secondo il quale "prevenire è meglio che curare".

L'opera deve essere conforme alle norme imperative, norme tecniche, urbanistiche ed edilizie.

Relativamente al direttore dei lavori il primo comportamento che è necessario attuare con massima diligenza per evitare di incorrere in responsabilità si articola in un'attività di regolare tenuta del giornale dei lavori e nella puntuale e completa annotazione sul documento dell'attività di cantiere.

E' bene precisare che il giornale dei lavori è facoltativo nei contratti privati. Senza il giornale dei lavori regolarmente tenuto e compilato è difficile per il direttore dei lavori provare di avere eseguito l'incarico con la necessaria diligenza.

Si ricorda che il direttore dei lavori è tenuto alla consegna dell'opera una volta completata e in questo frangente deve assicurare che questa è priva di vizi e di difformità.

E' questa l'ultima cruciale fase in cui è possibile prevenire l'insorgere di responsabilità del direttore dei lavori il quale, in autotutela, può rifiutarsi di consegnare l'opera finché i vizi e le difformità riscontrati non siano sanate. Il rifiuto di consegna dell'opera è un comportamento pienamente legittimo, espressione di un'eccezione di inadempimento ai sensi dell'art. 1460 c.c..

Ai fini di esercitare adeguatamente questo diritto occorre che il direttore dei lavori segnali puntualmente e formalmente i vizi che risultano ostativi al rilascio dell'opera e che subordini il rilascio dell'opera alla loro integrale rimozione.

Nei casi più gravi , non basta adottare i comportamenti sopra menzionati, ma è indispensabile , per scongiurare eventuali azioni di responsabilità rinunciare all'incarico.

La giurisprudenza ritiene, infatti che : " Il recesso per giusta causa del prestatore d'opera intellettuale, ai sensi dell'art.2237,terzo comma, c.c., particolare applicazione del principio di buona fede oggettiva, va esercitato con modalità tali da evitare al cliente il pregiudizio dell'improvvisa rottura del rapporto, concedendogli il tempo di provvedere agli interessi sottesi al contratto " Cass. Civ. n.9220/2014".

Emerge quindi, da quanto esposto come il profilo relativo alla prevenzione sia di estrema rilevanza.

COMPETENZE e QUALIFICHE per esercitare al meglio la professione

Eccellenti doti interpersonali, comunicative e direttive:

- comunicare chiaramente, sia in forma orale che scritta, in modo da creare un buon ambiente per clienti e collaboratori;
- saper dirigere una squadra di tecnici, periti e direttori dei lavori, ed altri ingegneri al fine di attuare il piano di progetto;
- o saper leggere e scrivere relazioni tecniche.

Abilità matematiche:

- servirsi dei principi di calcolo, trigonometria ed altri argomenti di matematica avanzata, per effettuare analisi, progettazione e risoluzione dei problemi;
- o applicare concetti di Ingegneria di base ed altri processi ai propri disegni e progetti.

Abilità di analisi, risoluzione dei problemi e pensiero critico:

- o identificare e risolvere problemi in modo tempestivo e coerente;
- o saper lavorare ai più alti livelli di pianificazione, progettazione, costruzione e operatività di progetti complessi con molte variabili, che richiedono l'abilità di valutare e risolvere problemi intricati;
- o essere precisi ed accurati nelle proprie analisi e nei calcoli.

Eccezionali doti nel prendere decisioni, in modo da determinare l'attuabilità del progetto, con un occhio di riguardo a costi e sicurezza.

Abilità organizzative, di gestione del tempo e grande attenzione ai dettagli:

- evitare la disorganizzazione nei siti di costruzione, poiché può portare problemi legali, danni alle attrezzature e potenziali incidenti;
- essere in grado di lavorare sia indipendentemente che in squadra, in un ambiente frenetico;
- o saper stabilire priorità e responsabilità in modo adeguato.

COMPETENZE degli INGEGNERI

INGEGNERIA CIVILE ed AMBIENTALE

Ingegnere Civile ed Ambientale (Sezione A)

 Pianificazione, progettazione, sviluppo, direzione lavori, stima, collaudo, gestione, valutazione di impatto ambientale di opere edili e strutture, infrastrutture, territoriali e di trasporto, opere per la difesa del suolo e per il disinquinamento e per la depurazione, di opere geotecniche, di sistemi e impianti civili e per l'ambiente ed il territorio.

- Attività che implicano l'uso di metodologie avanzate, innovative o sperimentali nella progettazione, direzione lavori stima e collaudo di strutture, sistemi e processi complessi o innovativi.
- Sono di spettanza della professione d'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.

Ingegneria INDUSTRIALE

Ingegnere Industriale (Sezione A)

- Pianificazione, progettazione, sviluppo, direzione lavori, stima, collaudo, gestione, valutazione di impatto ambientale di macchine, impianti industriali, 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.
- Attività che implicano l'uso di metodologie avanzate, innovative o sperimentali nella progettazione, direzione lavori stima e collaudo di strutture, sistemi e processi complessi o innovativi.
- Sono inoltre di spettanza della professione d'ingegnere il progetto, la condotta e la stima dei lavori relativi, fra l'altro alle macchine ed agli impianti industriali, nonché in generale alle applicazioni della fisica.

Ingegneria dell'INFORMAZIONE

Ingegnere dell'informazione (Sezione A)

- Pianificazione, progettazione, sviluppo, direzione lavori, stima, collaudo e gestione di impianti e sistemi elettronici, di automazione e di generazione, trasmissione ed elaborazione delle informazioni.
- Attività che implicano l'uso di metodologie avanzate, innovative o sperimentali nella progettazione, direzione lavori, stima e collaudo di strutture, sistemi e processi complessi o innovativi.

COMPETENZE degli INGEGNERI JUNIORES

Le competenze degli ingegneri juniores, *sezione B* dell'Albo, sono individuate dall'art. 46, 3° comma, del D.P.R. n. 328/2001.

Anche in questo caso le specifiche attività sono attribuite distinguendo tra i tre settori ed in particolare:

• per il settore "ingegneria civile e ambientale"

- 1) 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;
- 2) la progettazione, la direzione dei lavori, la vigilanza, la contabilità e la liquidazione relative a costruzioni civili semplici, con l'uso di metodologie standardizzate;
- 3) i rilievi diretti e strumentali sull'edilizia attuale e storica e i rilievi geometrici di qualunque natura;

• per il settore "ingegneria industriale"

- 1) le attività basate sull'applicazione delle scienze, volte al concorso e alla collaborazione alle attività di progettazione, direzione lavori, stima e collaudo di macchine e impianti, comprese le opere pubbliche;
- 2) i rilievi diretti e strumentali di parametri tecnici afferenti macchine e impianti;
- 3) 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;

• per il settore "ingegneria dell'informazione"

- 1) 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;
- 2) i rilievi diretti e strumentali di parametri tecnici afferenti impianti e sistemi elettronici;

3) 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.

Come è agevole comprendere dal dettato normativo, per ciascun settore, il D.P.R. 328/2001 riserva agli ingegneri juniores competenze sostanzialmente riconducibili a due diverse modalità operative.

Per un verso, gli ingegneri juniores sono chiamati a concorrere e collaborare alle attività degli ingegneri.

Per altro verso, essi sono titolari di competenze proprie, aventi ad oggetto l'effettuazione di rilievi e l'utilizzo di metodologie standardizzate.

Il Consiglio di Stato mediante la sentenza del 25 febbraio 2016, n. 4776 nel testo della pronuncia hanno ricordato che l'art. 46 del D.P.R. 5 giugno 2001, n. 328 determina che gli ingegneri junior (ovverosia quelli con laurea triennale e iscritti nella sezione B dell'Albo) possano collaborare con gli ingegneri della sezione A (cioè con quelli che hanno completato il ciclo di studi) ma solo nel settore delle opere edili.

Gli ingegneri junior hanno competenze proprie solo in materia di edilizia privata.

La progettazione di opere per la difesa del suolo, le depurazioni e gli impianti civili per l'ambiente e il territorio sarebbero invece di esclusiva competenza degli ingegneri iscritti nella sezione A.

Per tali attività pertanto (ed in base all'art. 45 del decreto sopramenzionato), non è prevista nessuna attività di collaborazione o concorso.

Ho voluto annotare questa sentenza per evitare spiacevoli conseguenze a quelli che disattendono tale determinazione del Consiglio di Stato.

INGEGNERE INFORMATICO

L'ingegnere informatico progetta, realizza e gestisce software, sistemi, dispositivi e infrastrutture per trasmettere ed elaborare dati e informazioni. Sviluppa componenti hardware e programma software, applicando i principi dell'*Information Technology* (IT).

La diffusione dei sistemi elettronici e dei **computer** ha portato alla nascita dell'**Ingegneria Informatica** (anche nota come *Computer Science* o *IT Engineering*) come branca dell'**Ingegneria Elettronica** specializzata nella progettazione informatica. In particolare, si possono identificare due grandi filoni dell'Ingegneria Informatica:

- Ingegneria software
- Ingegneria hardware

programma deve possedere.

Il *Software Engineer* progetta e sviluppa programmi informatici di vario tipo - software per sistemi *embedded*, *firmware*, soluzioni software per sistemi gestionali, automazione industriale, siti web, applicazioni mobile, videogiochi, software specializzati per business intelligence (BI) - con un ruolo simile a quello di un *Software Developer*. Alla base dell'attività di progettazione e sviluppo software c'è l'analisi delle esigenze dei committenti e lo studio dei requisiti funzionali e tecnici che il

In base a queste indicazioni, l'ingegnere informatico passa alla programmazione e alla scrittura del codice, utilizzando i linguaggi di programmazione più appropriati (PHP, JavaScript, C++, SQL, HTML).

Si occupa quindi della fase di *software testing*, per mettere alla prova le funzionalità del programma e individuare e correggere eventuali errori (*debugging*).

Segue la stesura della **documentazione tecnica** del software.

L'*Hardware Engineer* lavora alla progettazione e allo sviluppo di **computer** e componenti come **circuiti, schede elettroniche**, *chip* e **microprocessori**. Identifica le prestazioni che il componente hardware deve fornire, realizza **prototipi** ed

esegue **test di validazione** sul prodotto utilizzando strumenti di laboratorio (oscilloscopio, multimetro, analizzatori di segnali).

Si può poi occupare della supervisione della **produzione** e della redazione della manualistica.

Gli ingegneri informatici inoltre sono competenti nel campo dell'**integrazione tra** hardware e software.

Questo significa ad esempio dover modificare i componenti hardware perché un determinato software possa funzionare, oppure al contrario aggiornare il software per sfruttare appieno il potenziale dell'hardware a disposizione.

Altri compiti affidati all'ingegnere informatico possono essere l'analisi di software, dispositivi e gli apparecchi informatici già esistenti per **migliorarne** le *performance*, oppure il **supporto tecnico hardware e software**.

COMPATIBILITÀ e INCOMPATIBILITÀ di LEGGE nell'ESERCIZIO della PROFESSIONE di INGEGNERE

L'esercizio della professione di INGEGNERE è regolamentato, prima di tutto, dal C.C. - libro V "Del lavoro" - Titolo III "Del lavoro autonomo" - Capo II "Delle professioni intellettuali" all'art. 2229: "La legge determina le professioni intellettuali per l'esercizio delle quali è necessaria l'iscrizione in appositi Albi o Elenchi", e dall'art. 2332: "Il prestatore d'opera deve eseguire personalmente l'incarico assunto. Può tuttavia valersi, sotto la propria direzione e responsabilità, di ausiliari, se la collaborazione di altri è consentita o e non è incompatibile con l'oggetto della prestazione".

La legge sulla "TUTELA DEL TITOLO E DELL'ESERCIZIO PROFESSIONALE DEGLI INGEGNERI E DEGLI ARCHITETTI (legge 24-6-1923, n. 1395) stabilisce (art. 1) che il titolo di ingegnere o di architetto spetta esclusivamente a coloro che hanno conseguito i relativi diplomi negli Istituti di Istruzione Superiore autorizzati per legge a conferirli.

Il REGOLAMENTO PER LE PROFESSIONI DI INGEGNERE E DI ARCHITETTO (R. D. 23-10-1925, n. 2537) stabilisce (art. 5) che per esercitare in tutto il territorio della Repubblica le professioni di ingegnere è necessario aver superato l'esame di Stato.

L'Esame di Stato è essenziale per l'iscrizione all'Albo Professionale (art. 4) tenuto dall'Ordine provinciale cui si appartiene per residenza.

Non si può far parte che di un solo Ordine di Ingegneri o di Architetti (art. 24).

La legge 25-4-1938, n. 897, all'art. 1, stabilisce che Ingegneri e Architetti non possono esercitare la professione se non sono iscritti nei rispettivi Albi Professionali.

L'attività di ingegnere può essere ricondotta a due tipologie:

la Libera professione e il Dipendente.

A. LIBERI PROFESSIONISTI

A.1 Libero professionista in forma singola.

La figura tradizionale del libero professionista è quella di colui che svolge la professione individualmente, mantenendo con la propria clientela un rapporto di carattere fiduciario e rispondendo direttamente dell'opera prestata.

La vigente legislazione (art. 2229 e seg. Del C.C. - legge 1395/1923 e R.D. 2537/1925) salvaguarda il carattere rigorosamente personale della prestazione d'opera intellettuale per il cui esercizio sia necessaria l'iscrizione in appositi Albi.

A.2 Libero professionista in forma associata.

La legge 23-11-1939, n. 1815, disciplina giuridicamente gli Studi professionali.

All'art. 1 viene previsto che le persone munite dei necessari titoli di abilitazione che si associano per l'esercizio della professione debbono usare, nella denominazione del loro Ufficio e nei rapporti con terzi, esclusivamente la

dizione di "STUDIO TECNICO" seguito dal nome e cognome, con i titoli professionali dei singoli associati.

L'esercizio associato delle professioni deve essere notificato all'Ordine Professionale di appartenenza affinché questo provveda all'inserimento in apposito Albo.

Tutti i singoli associati devono essere abilitati all'esercizio della professione senza incompatibilità alcuna.

È ammesso, per tutti gli studi associati, la SIGLA o il MARCHIO di identificazione, purché alla sigla o marchio, facciano seguito tutti i nominativi dei Professionisti associati.

È pure possibile l'istituzione di COOPERATIVE di progettazione, sempre che siano rispettati i disposti degli Studi associati.

È possibile la costituzione di Studi associati tra Ingegneri e Architetti, mentre non lo è tra Architetti e Geometri perché, in quest'ultimo caso, si tratta di Professionisti a diverso livello e con diverse competenze.

È dubbia nella vigente legislazione la possibilità di costituire vere e proprie imprese ove si propenda per ammettere la possibilità di costituire SOCIETÀ DI PROGETTAZIONE che annoverino nel loro ambito, oltre ai professionisti che rivestono la qualità di soci, anche architetti o ingegneri che si configurino come lavoratori dipendenti.

Tali Società infatti verrebbero a costituire vere e proprie imprese; ove si propenda per ammettere la possibilità della costituzione di tali Società, si esigerà comunque, in conformità alle proposte di legge già presentate alla Camera dei Deputati e all'esame dei Consigli Nazionali degli Architetti e degli Ingegneri, che esse presentino i seguenti requisiti: - che non eseguano anche le opere progettate; - che ci sia responsabilità solidale tra Società e Professionisti dipendenti; - che il Direttore responsabile sia un Professionista

abilitato e iscritto all'Albo; - che esista un Albo delle Società di Progettazione; - che l'Ordine Professionale abbia sulle Società un potere di controllo; - che sia garantita la professionalità dei Dipendenti della stessa

A.3 Le Società di ingegneria

Il legislatore ha riconosciuto relativamente alle professioni tecniche la possibilità

di costituire le cd. "società di ingegneria" e le società di engineering.

In linea generale in questa occasione è bene evidenziare i dati che ci interessano:

la società di ingegneria è una società di capitali, prevalenza del capitale sul lavoro, irresponsabilità patrimoniale dei soci, socio obbligatoriamente libero professionista, responsabilità personale del progettista in solido con il direttore tecnico che abbia controfirmato l'elaborato.

A.4 Libero professionista con abbinata attività commerciale, imprenditoriale o altre.

Innanzi tutto occorre precisare che non esistono divieti, per chi esercita esclusivamente attività commerciale o imprenditoriale, all'utilizzazione del titolo di Dott. Ingegnere qualora abbia conseguito il relativo diploma negli Istituti di Istruzione Superiore autorizzati per legge a conferirlo, anche senza aver superato l'esame di Stato e senza esser iscritto all'Albo professionale.

Invece, quando l'Ingegnere è iscritto all'Albo e pratica attività professionale abbinata ad attività commerciale imprenditoriale, la posizione dell'Ingegnere diventa assai delicata e può sconfinare in situazioni ambigue censurate dalle norme deontologiche.

Infatti le norme di etica professionale (art. 22) dettano, qualora eserciti la libera professione (quindi sia iscritto all'Albo) non può essere direttamente o

indirettamente interessato nelle Imprese Costruttrici o Ditte, fornitrici dell'opera progettata o diretta per conto del Committente, né percepire compenso alcuno da terzi interessati, qualunque sia la causa.

Pure delicata diventa la posizione dell'Ingegnere - prestatore di professione intellettuale a terzi- qualora eserciti anche attività di carattere promozionale legata alle operazioni immobiliari o comunque alla vendita o all'acquisizione delle aree fabbricabili, ovvero eserciti attività d'affari di compravendita o di mediazione, anche se dette attività siano attuate in forma non ufficiale o palese.

Non è comunque ammesso che siano scritti sulla propria carta intestata o nella targa di studio gli abbinamenti- delle attività sopra accennate (con relativa partita IVA, Codice Fiscale e numero di iscrizione alla Camera di Commercio, ecc.) con l'attività professionale di Ingegnere (con relativa partita IVA, numero di codice fiscale e numero di iscrizione all'Albo).

Naturalmente, l'Ordine professionale dovrà vagliare attentamente tutti i singoli casi per evitare che si verifichino quelle sovrapposizioni o interferenze tra l'esercizio della professione ed altre attività che si configurino poco chiare e che danneggino, in qualche modo, la figura ed il prestigio del professionista Ingegnere, nella visuale dell'etica professionale dettata dalle Norme Deontologiche.

A.5 Libero professionista con l'incarico temporaneo di tecnico e consulente presso comuni, province o regioni

Nel caso in cui un Ingegnere libero professionista abbia un incarico professionale di TECNICO COMUNALE o CONSULENTE presso un'Amministrazione Comunale Provinciale o Regionale (temporaneo o a tempo definito), si deve rilevare che egli non può svolgere prestazioni professionali in favore di privati o altri Enti che, in un modo o nell'altro, debbano poi essere

soggette al controllo dell'Amministrazione dalla quale il professionista ha ricevuto l'incarico.

Ciò in ossequio ai principi di correttezza che devono caratterizzare lo svolgimento dell'attività professionale, ai sensi delle Norme di Deontologia.

Tanto più che, con il cumulo nella stessa persona della funzione di controllare (Tecnico Comunale ecc.) e di controllato (professionista autore di un progetto) si ipotizza la fattispecie dell'interesse privato in atti d'ufficio, penalmente perseguibile (art. 324 del C.P.). L'incompatibilità suddetta si deve estendere anche ai professionisti che, come l'Ingegnere in esame, abbiano rapporti in collaborazione professionale in atto (studio associato), notori o comunque ravvisabili.

Occorre precisare che la posizione di un libero professionista incaricato dall'ufficio di Tecnico comunale comporta l'insorgere di un particolare rapporto assai delicato tra lo stesso e tutti i cittadini del Comune, Provincia o Regione, per cui è facile-anche se solo indirettamente- essere in qualche modo coinvolto, nell'assunzione di incarichi professionali da terzi, in situazioni non chiare che l'Ordine professionale ha il compito di individuare e reprimere.

B. DIPENDENTI

B.1 Dipendente (a tempo pieno o parziale) di un datore di lavoro privato (Impresa-Società Immobiliare - Ditta- Esposizione-Studi Tecnici- Scuola Privata -ecc.)

Occorre premettere che un Ingegnere è considerato dipendente quando la sua prestazione (a tempo pieno o a tempo parziale; di durata temporanea o continuativa) viene compensata non con fattura (come nelle prestazioni professionali), bensì a stipendio, con i relativi versamenti e adempimenti contributivi di assistenza e previdenza, da parte del datore di lavoro.

Nel caso che il datore di lavoro sia un privato manca una norma esplicita che imponga il divieto, all'Ingegnere dipendente a tempo pieno o parziale, di

esercitare la libera professione per clienti esterni, come esiste per il dipendente pubblico.

Sussistono peraltro alcune disposizioni che limitano giustamente tale eventualità: ci si riferisce in particolare alle norme degli art. 2104 e 2105 del Codice Civile con le quali viene preclusa al prestatore di lavoro qualsiasi attività che possa configurarsi in concorrenza con il datore di lavoro e che comunque possa in qualche modo compromettere la prestazione del lavoratore.

È il caso di segnalare peraltro che, quando la dipendenza è a tempo pieno, nell'atto costitutivo del rapporto del lavoro privato, viene inclusa normalmente la clausola che esplicitamente pone il divieto di esercizio della libera professione.

B.2 Dipendente dello Stato a Statuto Ordinario Per gli impiegati dello Stato, l'art. 60 del D.P.R. 10-1-57, n.3 ("Testo Unico delle disposizioni concernenti lo statuto degli impiegati civili dello Stato") dispone testualmente che "L'impiegato non può esercitare alcuna professione o assumere impieghi alle dipendenze di privati o accettare incarichi in società costituite a fini di lucro...".

Tale norma è molto chiara: trae fondamento dal "dovere di esclusività" che viene definito come "l'obbligo del pubblico dipendente di dedicare interamente all'ufficio la propria attività lavorativa, intellettuale e materiale, senza distrarre energie con lo svolgimento delle attività estranee a quelle inerenti il pubblico impiego" (vedi T.A.R. Abruzzo, L'Aquila 25-6-1982, n. 343 e T.A.R. Lombardia, Milano 9-12-1982, n. 1165).

Poi, secondo l'orientamento costante della giurisprudenza, la regola sancita dall'art. 60 citato, non troverebbe eccezioni neppure nella previsione dettata dal 2° comma del succ. art. 61, il quale permette all'impiegato di "essere

prescelto come perito o arbitro, previa autorizzazione del Ministero o del suo capo ufficio".

D'altra parte, il contenuto dell'art. 60 risulta perfettamente coerente con le vigenti norme che disciplinano la professione di Ingegnere.

Ci si riferisce, in particolare, all'art. 62 del R.D. del 23-10-1925, n. 2537, per quale dispone che "Gli Ingegneri che siano impiegati di una Pubblica Amministrazione dello Stato, delle Province o dei Comuni ... non possono esercitare la libera professione".

Le incompatibilità di cui sopra valgono anche per il personale assunto, ai sensi della legge n. 285 dell'1-6-1977, come dipendente non di ruolo dello Stato e fino all'immissione in ruolo. I dipendenti di ruolo e non, che si trovino iscritti nell'Albo degli Ingegneri sono, per il 1° comma dell'art. 62 del R.D. n. 235/25, comunque sottoposti alla disciplina dell'Ordine per quanto riguarda l'eventuale esercizio della libera professione.

Per quanto sopra, ogni iscritto che sia dipendente è tenuto- prima dell'assunzione dell'incarico dell'atto di libera professione per terzi- a dare comunicazione all'Ordine di ogni autorizzazione conseguita, per il benestare.

L'ordine può anche - in base a proprie valutazioni - non consentire al professionista pubblico impiegato lo svolgimento dell'atto professionale per terzi, anche se lo stesso ne abbia ottenuto l'autorizzazione del capo gerarchico dell'ufficio di appartenenza. In caso di omissione, l'Ordine, oltre a non liquidare la parcella, dovrà prendere gli adeguati provvedimenti disciplinari.

B.3 Dipendenti dei comuni, province e loro consorzi Anche in riferimento al personale appartenente alle Amministrazione Comunali e Provinciali, nonché ai Consorzi fra i Comuni e le Province, il legislatore ha ritenuto di imporre il rispetto del "dovere di esclusività".

Al riguardo è fondamentale il disposto dell'art. 241 del R.D. 3-3-1934, n. 383

("Approvazione del Testo Unico della Legge Comunale e Provinciale") secondo il quale "la qualità di Segretario Comunale o Provinciale, nonché di impiegato o salariato dei Comuni, delle province e dei Consorzi è incompatibile con l'esercizio di qualunque professione".

Il medesimo articolo precisa poi, quali uniche eccezioni, che "possono peraltro i medesimi, previa autorizzazione del Ministro dell'Interno per i Segretari Comunali o Provinciali o del Prefetto per gli altri impiegati e salariati, far parte dell'Amministrazione di società Cooperative costituite fra impiegati o essere prescelti come periti, consulenti tecnico o arbitri.

Per le perizie, le consulenze tecniche e gli arbitrati, l'autorizzazione deve concedersi caso per caso.

Per quanto riguarda il personale assunto ai sensi della Legge dell'1-6-1977, n. 285, va detto che ai sensi della Legge del 29-2-1980, n. 33 art. 26 quater allo stesso è attribuito normalmente, fino all'immissione in ruolo, il trattamento giuridico dei dipendenti civili, non di ruolo dello Stato, sempre che abbia superato l'esame previsto dalla citata Legge del 29-2-1980, n.33.

Di conseguenza, anche per gli stessi, vige il divieto di esercizio della libera professione, essendo a tal fine irrilevante la loro posizione giuridica di fuori ruolo.

Pertanto, ogni atto di libera professione, anche per questi ultimi, deve essere preventivamente autorizzato da capi gerarchici.

Come già detto per i dipendenti dello Stato, i dipendenti di cui sopra, di ruolo o non, che si trovino iscritti all'Albo degli Ingegneri sono, per il 1° comma dell'art. 62 del R.D. n. 235/25, comunque sottoposti alla disciplina dell'Ordine per quanto riguarda l'eventuale esercizio della libera professione.

Per quanto sopra, ogni iscritto che sia dipendente è tenuto - prima dell'assunzione dell'incarico dell'atto di libera professione per terzi - a dare comunicazione all'Ordine di ogni autorizzazione conseguita, per il benestare. L'Ordine può anche -in base a proprie valutazioni- non consentire al professionista pubblico impiegato lo svolgimento dell'atto professionale per terzi, anche se lo stesso abbia ottenuto l'autorizzazione dal capo gerarchico

dell'ufficio di appartenenza. In caso di inadempienza, l'Ordine, oltre a non

liquidare la parcella, dovrà prendere gli adeguati provvedimenti disciplinari.

B.4 Dipendente della Regione

Assai più complessa appare invece la normativa concernente i dipendenti degli Enti Regionali. Alle Regioni è infatti attribuito il potere di emanare proprie norme in tema di "ordinamento degli uffici e degli Enti amministrativi dipendenti dalla Regione" e ciò ovviamente, nel rispetto dei principi stabiliti dalle leggi dello Stato.

Come già detto per i dipendenti dello Stato, i dipendenti di cui sopra, di ruolo o non, che si trovino iscritti all'albo degli Ingegneri sono, per il 1° comma dell'art. 62 del R.D. n. 235/25, comunque sottoposti alla disciplina dell'Ordine per quanto riguarda l'eventuale esercizio della libera professione.

Per quanto sopra, ogni iscritto che sia dipendente è tenuto- prima dell'assunzione dell'incarico dell'atto di libera professione per terzi- a dare comunicazione all'Ordine di ogni autorizzazione conseguita, per il benestare.

L'Ordine può anche -in base a proprie valutazioni- non consentire al professionista pubblico impiegato lo svolgimento dell'atto professionale per terzi, anche se lo stesso abbia ottenuto l'autorizzazione dal capo gerarchico dell'ufficio di appartenenza. In caso di inadempienza, l'Ordine, oltre a non liquidare la parcella, dovrà prendere gli adeguati provvedimenti disciplinari.

B.5 Dipendenti di Enti Ospedalieri Quanto affermato per i dipendenti comunali e provinciali può venir ribadito anche per gli Ingegneri impiegati presso gli Enti Ospedalieri.

L'articolo 26 del D.P.R. 27 marzo 1969 n. 130 ("Stato giuridico dei dipendenti degli enti ospedalieri") prevede, infatti, che "*il dipendente non può esercitare il commercio o l'industria, né può assumere altri impieghi o incarichi alle dipendenze di altri enti o privati o accettare cariche in società costituite a fini di lucro ..."*.

Tale divieto, tuttavia, non è assoluto: la medesima norma, infatti, prevede che i dipendenti degli Enti ospedalieri possono accettare cariche in cooperative costituite dai dipendenti degli enti locali.

Lo stesso articolo impone, tuttavia, all'ultimo comma che in ogni caso il dipendente interessato comunichi al Presidente dell'Ente le occupazioni estranee al servizio ospedaliero. In caso di violazione di tale divieto, dapprima il Presidente dell'Ente deve diffidare il dipendente alla situazione di incompatibilità, poi, qualora questi non adempia nel termine di trenta giorni, il Consiglio d'Amministrazione dell'Ente medesimo dovrà deliberare la decadenza dall'impiego.

Come già detto per i dipendenti dello Stato, i dipendenti di cui sopra, di ruolo o non, che si trovino iscritti all'albo degli Ingegneri sono, per il 1° comma dell'art. 62 del R.D. n. 235/25, comunque sottoposti alla disciplina dell'Ordine per quanto riguarda l'eventuale esercizio della libera professione.

Per quanto sopra, ogni iscritto che sia dipendente è tenuto- prima dell'assunzione dell'incarico dell'atto di libera professione per terzi- a dare comunicazione all'Ordine di ogni autorizzazione conseguita, per il benestare.

L'Ordine può anche -in base a proprie valutazioni- non consentire al professionista pubblico impiegato lo svolgimento dell'atto professionale per

terzi, anche se lo stesso abbia ottenuto l'autorizzazione dal capo gerarchico dell'ufficio di appartenenza. In caso di inadempienza, l'Ordine, oltre a non liquidare la parcella, dovrà prendere gli adeguati provvedimenti disciplinari.

B.6 Dipendenti di Enti pubblici non territoriali Per ciò che concerne la disciplina del personale degli Enti pubblici "non territoriali" occorre subito distinguere tra gli Enti pubblici regolamentati dalla legge 20 marzo 1975, n.70 e tutti gli altri Enti il cui coordinamento interno sia disciplinato dai rispettivi regolamenti organici. Relativamente a questi ultimi appare impossibile esaminare, in questa sede, ogni singolo regolamento ed occorrerà, pertanto, rinviare tale indagine al momento in cui si rendesse concretamente necessaria.

Per ciò che concerne, invece, l'individuazione degli **Enti disciplinati dalla legge n. 70/1975** ("*Disposizioni sul riordinamento degli Enti pubblici e del rapporto di lavoro del personale dipendente*") occorre rinviare alla tabella ad essa allegata, contenente l'elenco dei principali Enti disciplinai dalla legge.

Per i dipendenti di tali Enti, l'art. 8 della legge stabilisce, al terzo comma, che "in materia di incompatibilità e di cumulo di impieghi ... si applicano le disposizioni stabilite per gli impiegati civili di Stato".

Ad essi, pertanto, è precluso l'esercizio della libera professione. In proposito, tuttavia, sarà sempre necessario verificare anche il contenuto dei rispettivi regolamenti organici, onde accertare, di volta in volta, se sia effettivamente vietato, al relativo personale, l'esercizio della libera professione: secondo la giurisprudenza, infatti, "la legge n. 70/1975, perché possa venire applicata, ha bisogno di un provvedimento di adattamento e di ricezione da parte delle singole Amministrazioni" (Consiglio di Stato, sez. VI, 28-9-1977, n. 796).

Sempre secondo l'opinione della giurisprudenza, poi, qualora l'Ente risulti privo di qualsiasi regolamento organico, il rapporto di impiego del relativo

personale deve essere regolato sulla base delle norme di diritto privato e non dalle disposizioni dettate per i dipendenti dello Stato (Consiglio di Stato, sez. VI, 23 gennaio 1976, n. 5 e T.A.R. Veneto 10 marzo 1977, n.327).

Come già detto per i dipendenti dello Stato, i dipendenti di cui sopra, di ruolo o non, che si trovino iscritti all'albo degli Ingegneri sono, per il 1° comma dell'art. 62 del R.D. n. 235/25, comunque sottoposti alla disciplina dell'Ordine per quanto riguarda l'eventuale esercizio della libera professione.

Per quanto sopra, ogni iscritto che sia dipendente è tenuto- prima dell'assunzione dell'incarico dell'atto di libera professione per terzi- a dare comunicazione all'Ordine di ogni autorizzazione conseguita, per il benestare. L'Ordine può anche -in base a proprie valutazioni- non consentire al professionista pubblico impiegato lo svolgimento dell'atto professionale per terzi, anche se lo stesso abbia ottenuto l'autorizzazione dal capo gerarchico dell'ufficio di appartenenza. In caso di inadempienza, l'Ordine, oltre a non liquidare la parcella, dovrà prendere gli adeguati provvedimenti disciplinari.

B.7 Dipendente pubblico a tempo parziale

Coloro i quali sono impiegati presso la Amministrazione Pubblica a tempo parziale con prestazione lavorativa che non oltrepassa la quota del 50% di quella a tempo pieno possono svolgere anche un'altra differente professione, qualora ovviamente non vi sia conflitto di interessi con le funzioni esercitate per conto della Pubblica Amministrazione.

B.8 Docente universitario

Professore Straordinario o Ordinario- Professore Associato a tempo pieno II D.P.R. dell'11-7-1980, n. 382 sul "*Riordinamento delle docenze universitarie*" (art.11) stabilisce l'incompatibilità della docenza con lo svolgimento di qualsiasi attività professionale e di consulenza esterna (salvo: le perizie giudiziarie e la

partecipazione ad organi di consulenza tecnico-scientifica dello Stato, di Enti pubblici territoriali e degli Enti di ricerca) per i soli professori straordinari, ordinari, associati che hanno optato per il regime a tempo pieno.

L'opzione va esercitata, con domanda dell'interessato al Rettore, per almeno un biennio. I nominativi di coloro che hanno optato per il regime a tempo pieno devono essere comunicati, a cura del Rettore, all'Ordine professionale affinché questi vengano esclusi dall'Albo dei professionisti per essere inclusi in un ELENCO SPECIALE.

Allorquando un Ingegnere docente universitario ha optato per il regime a tempo definito può svolgere qualsiasi attività di libera professione, ai sensi del D.P.R. dell'11-7-1980, n. 382, art. 11.

B.9 Ricercatore universitario

L'art. 34 secondo comma, del citato D.P.R. dell'11-7-1980, n. 382 stabilisce l'incompatibilità del cumulo di impieghi dei ricercatori universitari, i quali vengono equiparati agli IMPIEGATI CIVILI DELLO STATO, sottoposti alle disposizioni del D.P.R. 10 gennaio 1957, n. 3.

Quindi anche per questi sussiste l'interdizione alla libera professione, a meno che, esplicite disposizioni di legge non autorizzino i ricercatori o categorie di essi all'esercizio della libera professione.

Pertanto si rimanda a quanto già precisato precedentemente per i DIPENDENTI DELLO STATO A STATUTO ORDINARIO B2

B.10 Docente di scuola o istituto di istruzione media (di ruolo o non di ruolo)

Al personale docente è consentito previa autorizzazione del direttore didattico o del preside, l'esercizio di libere professioni che non siano di pregiudizio all'assolvimento di tutte le attività inerenti alla funzione docente e siano compatibili con l'orario di insegnamento e di servizio.

Avverso il diniego di autorizzazione è ammesso ricorso al Provveditore agli Studi, che decide in via definitiva.

L'autorizzazione suddetta, valevole per l'anno scolastico in corso, deve essere trasmessa all'iscritto al competente Ordine professionale.

La legge 19 marzo 1955, n. 160 estende la norma sullo stato giuridico del personale anche a quello non di ruolo delle scuole o degli istituti di istruzione media, classica, scientifica, magistrale e tecnica.

LA PRESTAZIONE OCCASIONALE

è uno strumento che deve essere utilizzato dai soggetti che vogliono intraprendere attività professionali in modo saltuario e sporadico, e che per tale ragione sono esonerati dall'apertura di una partita lva.

Stiamo parlando di attività minimali e residuali.

Attività con le quali un soggetto può raggiungere piccoli guadagni, senza avviare una vera e propria attività (professionale).

Online se cercate la parola "*Prestazione occasionale*" troverete una moltitudine di articoli. Scritti molto spesso da soggetti che con il mondo fiscale non hanno niente a che vedere, e che con il tempo hanno contribuito a creare molta confusione su ambito e limiti di applicazione delle **prestazioni occasionali**.

Il risultato è che oggi molti pensano che la **prestazione occasionale** sia l'alternativa alla partita Iva.

Ovvero la soluzione per fare attività professionali o commerciali, senza dover pensare ai noiosi adempimenti fiscali. Niente di più sbagliato.

SINDACATI

SINDACATO LIBERI PROFESSIONISTI

INARSIND è da sempre la difesa e la promozione della libera professione; in questi ultimi anni di particolare crisi più che mai Inarsind ha sostenuto la necessità, nell'interesse del paese prima ancora che dei propri iscritti, di "riattivare" le libere professioni.

Sinteticamente questi i punti ritenuti essenziali allo scopo:

- effettiva semplificazione e decisiva riduzione della burocrazia, con un monitoraggio costante dell'effettiva efficienza dei provvedimenti varati;
- rimuovere l'indebita concorrenza agevolando nel contempo l'inserimento dei giovani;
- previsione di criteri oggettivi nella valutazione delle offerte economicamente più vantaggiose per le prestazioni professionali, per ridurre drasticamente la discrezionalità che ha sempre caratterizzato le gare effettuate con questo criterio, comunque da preferire al massimo ribasso espressione tragica e deleteria dell'indifferenza alla qualità delle prestazioni;
- deroga, almeno triennale, ai requisiti di carattere tecnico-professionale ed economico finanziario che vengono richiesti per la partecipazione alle gare di servizi di architettura e ingegneria per ampliare la platea dei partecipanti ai giovani e ai professionisti che in questi anni hanno subito una sensibile riduzione di fatturati e personale impiegato;
- promozione di una legge che incentivi le aggregazioni professionali;
- dignitoso adeguamento delle tariffe dei Consulenti Tecnici di Ufficio che attualmente, per le perizie a vacazione, percepiscono onorari indecorosi, ironia della sorte, proprio dal Ministero della Giustizia;

- profonda revisione della riforma delle professioni che, ha mostrato una serie di gravi lacune e incongruenze soprattutto in tema di ordini professionali, assicurazioni, formazione;
- modernizzazione e alla messa in sicurezza del paese che guardi principalmente al riuso degli edifici esistenti, inteso anche come messa a norma anche dal punto di vista sismico e all'efficientamento energetico sia delle strutture pubbliche (scuole, ospedali, caserme, prefetture etc.) che private, al dissesto idro-geologico e alle infrastrutture strategiche.

Per quanto riguarda la rappresentanza **Inarsind** ha approvato nel marzo 2016 delle modifiche di Statuto che prevedono, oltre alla presenza dei soci ordinari, la figura di soci

aderenti (giovani neo iscritti all'Albo ma non ancora ad Inarcassa, per un periodo massimo di 2 anni) e simpatizzanti (ingegneri ed architetti anche non liberi professionisti che condividono le politiche di Inarsind, che è e resta associazione dei liberi professionisti) al fine di aggregare un maggior numero di colleghi sensibili alle problematiche della libera professione.

In campo internazionale Inarsind rappresenta l'Italia, dal 2014 in compartecipazione con OICE, in FIDIC – International Federation of Consulting Engineers a cui ha aderito fin dal 1993. FIDIC, fondata nel 1913, è la federazione internazionale dell'ingegneria, composta attualmente dalle rappresentanze di 99 nazioni differenti distribuite in tutto il mondo cui aderiscono compressivamente oltre un milione di professionisti.

SINDACATI NELLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE

Nell'ambito della Pubblica Amministrazione, la disciplina delle rappresentanze sindacali ha subito un'evoluzione alquanto travagliata: infatti, l'originario art. 47 del D.Lgs. n. 29/1993, benché contenuto nell'apposito titolo dedicato alla regolamentazione dell'attività sindacale, si occupava esclusivamente della

"maggiore rappresentatività" generalmente intesa, non facendo nessun riferimento alle rappresentanze sindacali.

Successivamente, il D.Lgs. n. 396/1997 riscrisse l'art. 47, collocandovi per la prima volta la disciplina della rappresentanza sindacale vera e propria; infine, la materia è stata trasfusa nell'art. 42 del D.Lgs. n. 165/2001 che, ad oggi, prevede la disciplina sia delle RSA che delle RSU.

IL CONTROLLO DELLE COMPETENZE DEI PROFESSIONISTI

Il potere/dovere di controllare la competenza dei professionisti che sottoscrivono la documentazione allegata alla pratica sismica spetta ai funzionari che rappresentano l'organo di controllo comunale.

I consulenti strutturisti daranno il loro supporto per favorire il buon funzionamento delle procedure, nel caso in cui se ne evidenziasse la necessità.

In tal senso, va ricordato che alcune tipologie di interventi strutturali non ricadono nelle competenze dei geometri, dei periti industriali edili e dei dottori agronomi forestali, restando appannaggio di ingegneri ed architetti.

Il Consiglio di Stato, con sentenza n. 833 del 23 febbraio 2015, ha stabilito che il criterio per accertare se una costruzione sia da considerare modesta, e se quindi la sua progettazione rientri nella competenza professionale dei geometri, consiste nel valutare le difficoltà tecniche che la progettazione e l'esecuzione dell'opera comportano e le capacità occorrenti per superarle; a questo fine, mentre non è decisivo il mancato uso del cemento armato (ben potendo anche una costruzione non modesta essere realizzata senza di esso), assume significativa rilevanza il fatto che la costruzione sorga in zona sismica, con conseguente assoggettamento di ogni intervento edilizio alla normativa di cui alla L. n. 64 cit., la quale impone calcoli complessi che esulano dalle competenze professionali dei geometri.

Il Consiglio di Stato, con sentenza n. 2539 del 4 settembre 2015, ha stabilito (riepilogando la situazione e il quadro giurisprudenziale degli anni precedenti e generalizzando esplicitamente le conclusioni) che il geometra è competente sul cemento armato soltanto per strutture che rientrano nelle "piccole costruzioni accessorie" a servizio di "costruzioni rurali o industrie agricole" oppure "accessorie a servizio di modeste costruzioni civili" (come ad esempio le costruzioni in classe d'uso I).

Le competenze in materia strutturale dei **periti industriali edili e dei dottori agronomi e forestali** sono riconducibili ai sensi di legge a quelle dei geometri (vedi anche Consiglio di Stato, sez. IV, n. 4854, del 30 settembre 2013).

La giurisprudenza ha già inoltre in più occasioni evidenziato (vedi ad es. Cass. 7370 del 13 aprile 2015) che al **direttore dei lavori** sono richieste le medesime competenze di quelle che deve possedere il progettista.

Gli ingegneri iunior e gli architetti iunior sono competenti quanto i rispettivi professionisti senior, per la progettazione e direzione lavori della maggior parte delle tipologie di opere, cioè quelle con l'uso di "metodologie standardizzate" (cioè mutuate dalla trattatistica e dalla manualistica di settore, ovvero di soluzioni e procedure formulate su criteri che assumano come riferimenti: parametri, dati, misure, indici o valori preventivamente identificati in forma manualistica o normativa, vedi Consiglio di Stato, sentenza 686), fermo restando che i laureati triennali possono in ogni caso "affiancare" un collega ingegnere o architetto (con laurea quinquennale) senza limitazioni.

UNO SGUARDO ALLE ALTRE PROFESSIONI TECNICHE

II GEOMETRA

Figura professionale che opera nell'ambito dell'edilizia e della topografia, occupandosi di una serie di mansioni anche molto diverse tra loro. Può occuparsi di misurare,

valutare e **progettare opere private di modesta entità** in muratura portante. I compiti di un geometra possono comprendere l'assunzione della carica di direttore dei lavori in un cantiere edile, la stima e la misurazione di diversi tipi e generi di beni immobili in ambito rurale, attraverso l'utilizzo di strumentazioni di rilevamento topografico.

Inoltre si può anche dedicare a tracciare le strade, prima che vengano messe in opera, oppure alla divisione di aree urbane.

Ancora, può occuparsi anche di valutare e stimare il valore e i danni subiti dalle colture agricole, dai fondi rustici e dalle aree urbane, e di conseguenza dello svolgimento delle pratiche burocratiche che comportano queste attività.

L'istituzione della professione del geometra risale addirittura al **regio decreto 274 del 1929** (che ha visto successivamente delle modifiche introdotte dalla legge 75 del 7 marzo 1985), per andare incontro all'urgente bisogno dell'Italia del tempo di **valutare e ordinare** tutto il suo grandissimo patrimonio rurale.

Con il passare del tempo, questa professione si è progressivamente modificata, soprattutto per effetto dell'**urbanizzazione** sempre crescente che richiedeva servizi sempre più diversi.

L'oggetto ed i limiti dell'esercizio professionale di geometra sono regolati dall'art.16 del regio decreto come segue:

a) operazioni topografiche di rilevamento e misurazione, di triangolazioni secondarie a lati rettilinei e di poligonazione, di determinazione e verifica di confini; operazioni catastali ed estimi relativi;

- b) operazioni di tracciamento di strade poderali e consorziali ed inoltre, quando abbiano tenue importanza, di strade ordinarie e di canali di irrigazione e di scolo;
- c) misura e divisione di fondi rustici;
- d) misura e divisione di aree urbane e di modeste costruzioni civili;
- e) stima di aree e di fondi rustici, anche ai fini di mutui fondiari e di espropriazione; stima dei danni prodotti a fondi rustici; dalla grandine o dagli incendi, e valutazione di danni colonici a colture erbacee, legnose da frutto, da foglia e da bosco. E' fatta eccezione per i casi di notevole importanza economica e per quelli che, per la complessità di elementi di rivalutazione, richiedono le speciali cognizioni scientifiche e tecniche proprie dei dottori in scienze agrarie;
- f) stima, anche ai fini di mutui fondiari e di espropriazione, di aree urbane e di modeste costruzioni civili, stima dei danni prodotti dagli incendi;
- g) stima di scorte morte, operazioni di consegna e riconsegna dei beni rurali e relativi bilanci e liquidazioni; stima per costituzione ed eliminazione di servitù rurali; stima delle acque irrigue nei rapporti dei fondi agrari serviti. E' fatta eccezione per i casi di notevole importanza economica e per quelli che, per la complessità di elementi di valutazione,
- richiedano le speciali cognizioni scientifiche e tecniche proprie dei dottori in scienze agrarie; h) funzioni puramente contabili ed amministrative nelle piccole e medie aziende agrarie;
- i) curatele di piccole e medie aziende agrarie, in quanto non importino durata superiore ad un anno ed una vera e propria direzione tecnica; assistenza nei contratti agrari;
- I) progetto, direzione, sorveglianza e liquidazione di costruzioni rurali e di edifici per uso di industrie agricole, di limitata importanza, di struttura ordinaria, comprese piccole costruzioni accessorie in cemento armato, che non richiedono particolari operazioni di calcolo e che per la loro destinazione non possono

comunque implicare pericolo per la incolumità delle persone; nonché di piccole opere inerenti alle aziende agrarie, come strade vicinali, senza rilevanti opere d'arte, lavori d'irrigazione e di bonifica, provvista di acque per le stesse aziende e reparto della spesa per opere consorziali relative esclusa, comunque, la relazione di progetti generali di bonifica idraulica ed agraria e relativa direzione;

- m) progetto, direzione e vigilanza di modeste costruzioni civili;
- n) misura, contabilità e liquidazione delle costruzioni civili indicate nella lett. m);
- o) misura, contabilità e liquidazione di lavori di costruzioni rurali sopra specificate;
- p) funzioni peritali ed arbitramentali in ordine alle attribuzioni innanzi menzionate;
- q) mansioni di perito comunale per le funzioni tecniche ordinarie dei Comuni con popolazione fino a diecimila abitanti, esclusi i progetti.

Geometra LAUREATO: laurea obbligatoria per esercitare la professione

La professione del geometra è stata rivoluzionata nel corso degli anni, affiancando al professionista in possesso del solo diploma un altro profilo: il **geometra** laureato.

Il titolo di geometra laureato viene attribuito a chi ha superato l'esame di Stato per la professione di geometra ed è in possesso di uno dei seguenti titoli:

- Laurea classe 4 scienze dell'architettura e dell'ingegneria edile (+ tirocinio di sei mesi ai sensi dell'ex DM 509/99);
- Laurea classe 7 urbanistica e scienze della pianificazione territoriale e ambientale (+ tirocinio di sei mesi ai sensi dell'ex DM 509/99);
- Laurea classe 8 ingegneria civile e ambientale (+ tirocinio di sei mesi ai sensi dell'ex DM 509/99);
- Diploma universitario in Edilizia;
- Diploma universitario in Ingegneria delle infrastrutture;

Diploma universitario in Sistemi informativi territoriali;

Per esercitare l'attività professionale il professionista dovrà poi iscriversi all'albo professionale dei geometri.

Ricordiamo che l'albo è unico sia per i geometri che per i geometri laureati, ad oggi non esiste differenza tra le due figure a livello di attività professionali esercitabili.

Dottore AGRONOMO

L'agronomo, in virtù delle sue **competenze**, svolge le mansioni più varie, che vanno dal disbrigo pratiche, alla progettazione di lavori costruttivi, agli aspetti economici ed ecologici.

Nel dettaglio, ecco le tipiche mansioni del lavoro dell'agronomo:

- amministrare e gestire imprese agrarie;
- progettare, dirigere e realizzare opere di trasformazione e miglioramento;
- occuparsi di opere di bonifica e di conservazione del suolo agrario;
- ottimizzare la sistemazione idraulica e forestale;
- effettuare stima e rilievi relativi ai capitali agrari e ai beni fondiari;
- occuparsi di bilancio, contabilità e inventario dell'amministrazione delle aziende;
- supervisionare attività riguardanti la coltivazione di piante o l'allevamento di animali:
- occuparsi di sorveglianza e collaudo di lavori relativi alla tutela dell'ambiente;
- occuparsi delle mansioni relative al catasto rustico e al catasto urbano;
- occuparsi della commercializzazione dei prodotti;

Si tratta, dunque, di un lavoro complesso che richiede una conoscenza e una preparazione interdisciplinare, ottenibile soltanto tramite un percorso di studio idoneo.

Prinicipali competenze professionali del Dottore AGRONOMO

PRODUZIONI VEGETALI E ANIMALI

Il Dottore Agronomo e il Dottore Forestale prestano la loro consulenza per la scelta dei programmi colturali e di allevamento, per l'impiego delle migliori tecniche di coltivazione dei terreni agrari e forestali e per l'ottimizzazione del reddito nella gestione aziendale.

ALIMENTAZIONE ANIMALE

Il Dottore Agronomo e il Dottore Forestale prestano la consulenza all'industria mangimistica e assistono l'allevatore nell'impiego razionale dei mangimi e degli integratori alimentari per la formulazione di diete bilanciate.

MALATTIE E PARASSITI DELLE PIANTE

Il Dottore Agronomo e il Dottore Forestale sono al servizio dell'agricoltura per la prevenzione e la cura delle malattie delle piante coltivate, nonché per la protezione delle stesse dagli insetti nocivi nel rispetto dell'ambiente.

MIGLIORAMENTO GENETICO DI VEGETALI E ANIMALI

Il Dottore Agronomo e il Dottore Forestale, inseriti nei laboratori scientifici eseguono la ricerca genetica su piante e animali domestici al fine dell'incremento produttivo, dell'ottenimento di nuove varietà e razze meglio resistenti alle malattie, anche attraverso il ricorso alle nuove tecnologie bio-ingegneristiche.

COMPARTO AGROALIMENTARE - CONTROLLI QUALITATIVI

Il Dottore Agronomo e il Dottore Forestale eseguono controlli qualitativi sia dei prodotti agricoli che dei processi attinenti la loro trasformazione nelle varie filiere agroalimentari al fine dell'ottenimento della migliore qualità totale. In particolare assicurano:

- 1. il controllo delle produzioni biologiche;
- 2. il controllo all'esportazione dei prodotti ortofrutticoli;
- 3. la certificazione della conformità dei prodotti alle norme vigenti;
- 4. l'attivazione dei sistemi di assicurazione di qualità nelle aziende agroalimentari

PROGRAMMAZIONE ECONOMICA E STIME DI FONDI RUSTICI

Il Dottore Agronomo e il Dottore Forestale pianificano i cicli produttivi e le attività economiche nelle aziende agroforestali e redigono valutazioni dei capitali fondiari e agrari. In particolare curano:

- 1. le stime per divisioni e successioni ereditarie;
- 2. le stime dei valori di mercato delle aziende agroforestali e delle relative produzioni;
- 3. la contabilità e i bilanci aziendali informatizzati.

COSTRUZIONI RURALI, AGROALIMENTARI E CIVILI

Il Dottore Agronomo e il Dottore Forestale eseguono progettazioni di fabbricati rurali di impianti agroalimentari. In particolare sono di loro competenza la progettazione e la direzione dei lavori di:

- 1. cantine, oleifici, insediamenti per la conservazione e trasformazione dei prodotti vegetali e animali;
- 2. ricoveri per l'allevamento animale;
- 3. fabbricati civili, nell'ambito delle competenze dei geometri.

LAVORI CATASTALI

Il Dottore Agronomo e il Dottore Forestale eseguono lavori catastali, topografici e cartografici sia per il catasto rustico che per il catasto urbano.

BONIFICA, IRRIGAZIONE, TUTELA DELLE ACQUE E DELL'ATMOSFERA

Il Dottore Agronomo e il Dottore Forestale elaborano i piani di bonifica e di irrigazione sia delle aree rurali che delle aziende agricole; estendono la loro competenza alla progettazione e realizzazione di impianti irrigui, di parchi, di giardini e del verde industriale. In particolare curano:

- 1. la determinazione dei bilanci idrici delle colture:
- 2. il drenaggio sottosuperficiale e superficiale;

- 3. gli impianti di irrigazione a pioggia, a spruzzo e a goccia. Il Dottore Agronomo e il Dottore Forestale eseguono tutti gli studi e gli interventi volti alla tutela delle acque e dell'atmosfera.
- 4. Progettazione, direzione lavori, di invasi artificiali.

PIANIFICAZIONE DEL TERRITORIO E VALUTAZIONE DELL'IMPATTO AMBIENTALE

- Il Dottore Agronomo e il Dottore Forestale si occupano della pianificazione territoriale delle zone rurali; intervengono : nella tutela e nel recupero del paesaggio e dell'ambiente ; redigono progetti di valutazione dell'impatto ambientale. In particolare curano:
- 1. la valorizzazione del mondo rurale;
- 2. la classificazione socio-economica del territorio rurale;
- 3. la determinazione degli indici di edificabilità delle zone rurali.

STUDIO, USO E TUTELA DEL SUOLO

- Il Dottore Agronomo e il Dottore Forestale sono studiano le caratteristiche del suolo con il fine del suo razionale utilizzo per fini anche non strettamente agroforestali. In particolare curano:
- 1. la classificazione dei suoli;
- 2. la determinazione delle suscettività dei suoli ai diversi usi (agro-forestale, abitativo, industriale ecc.);
- 3. l'identificazione e la difesa delle aree vulnerabili dal punto di vista idrogeologico;
- 4. i piani per lo sfruttamento ed il recupero di torbiere e cave a cielo aperto.

PARCHI E GIARDINI

- Il Dottore Agronomo e il Dottore Forestale curano la realizzazione di spazi verdi pubblici e privati in armonia con le caratteristiche ambientali e pedoclimatiche al fine della migliore valorizzazione e nel rispetto del paesaggio. In particolare è di loro competenza:
- 1. la progettazione della paesaggistica territoriale e dell'arredo urbano con interventi per la tutela del paesaggio ;

2. la realizzazione di barriere vegetali antirumore.

ASSESTAMENTO FORESTALE

Il Dottore Agronomo e il Dottore Forestale redigono i piani per il riassetto agrosilvo-pastorale ai fini della gestione ottimale del territorio montano, sia dal punto di vista economico che ecologico. In particolare elaborano:

- 1. le analisi climatologiche;
- 2. il rinfoltimento e il taglio delle essenze boschive;
- 3. il miglioramento della produttività dei prati-pascoli.

ASSISTENZA TECNICA E DIVULGAZIONE AGRICOLA

Il Dottore Agronomo e il Dottore Forestale sono le figure più qualificate per il collegamento tra gli istituti di sperimentazione e l'imprenditore agricolo, diffondendo le tecniche più opportune. In particolare curano :

- 1. la prescrizione degli agrofarmaci;
- 2. la divulgazione delle innovazioni tecnologiche;
- 3. la contabilità aziendale.

Il Dottore Agronomo e il Dottore Forestale sono figure professionali altamente qualificate non solo per quanto riguarda tutte le problematiche di tipo scientifico, tecnico, amministrativo, economico inerenti il comparto agro-forestale, ma anche per la tutela e l'uso compatibile dell'ambiente naturale e antropizzato.

Per qualunque dubbio o controversia sulle competenze del dottore agronomo e del dottore forestale ci si può rivolgere agli Ordini Provinciali dei Dottori Agronomi e dei Dottori Forestali presenti nei capoluoghi di provincia ove ha sede l'Ordine Provinciale

CONCLUSIONI

Sono ormai intervenuti cambiamenti profondi non solo della forma di esercizio della professione e dell'ambito in cui questa si esplica, ma anche dello stesso oggetto della professione.

Si possono ora riconoscere nuove professioni, di matrice ingegneristica impensabili prima, il modello formativo di una volta è radicalmente cambiato e sono presenti nuove figure tecniche ponendo il problema della comune convivenza. Insomma tutto è cambiato e sta evolvendo ritengo che sia necessaria una legge per regolare la professione.

C'è oggi una visione mercantile della professione sostenuta sotto il falso pretesto della libera concorrenza soprattutto da talune espressioni del potere economico.

E' in atto un tentativo di sterilizzare la professione d'ingegnere, è quindi necessario difendere i principi etici e i valori a cui siamo stati sempre saldamente ancorati.

Egregi colleghi, mi auguro che queste poche righe possano esservi utili nell'attività professionale dove non basta essere bravi progettisti e valenti strutturisti, ma è necessario conoscere le leggi che regolano la nostra professione. Pertanto vi suggerisco di armarvi di pazienza e di dedicare parte del vostro tempo alla lettura delle normative di riferimento.

Vi elenco quelle che a mio avviso non devono sfuggire alla vostra attenzione:

Codice Civile, Libro Quarto – Delle Obbligazioni – Titolo III Capo VII

Testo Unico per L'Edilizia

Norme Tecniche per le Costruzioni 2018

Circolare esplicativa NTC 21 gennaio 2019, n°7

Codice dei Contratti Pubblici

D.lgs. 9 aprile 2008,n.81 e smi.

Linee guida ANAC

SOMMARIO	4
PREMESSA	
ORDINE PROFESSIONALE DEGLI INGEGNERI	3
FUNZIONE DELL'ORDINE	4
ISCRIZIONE ALL'ALBO DEGLI INGEGNERI	5
OBBLIGO PEC – POSTA ELETTRONICA CERTIFICATA	6
PARTITA IVA	6
REGIMI FISCALI	7
Regime fiscale ORDINARIO	7
Regime FORFETTARIO	7
ISCRIZIONE INARCASSA	8
POLIZZA PROFESSIONALE	8
CREDITI FORMATIVI	9
ALBO PROFESSIONALE	10
IL CONSIGLIO NAZIONALE DEGLI ARCHITETTI	13
CODICE DEONTOLOGICO	15
PROFILI DI RESPONSABILITA'	16
TUTELA DEL PROGETTISTA E DEL DIRETTORE DEI LAVORI	20
COMPETENZE E QUALIFICHE PER ESERCITARE AL MEGLIO LA PROFESSIONE	22
COMPETENZE DEGLI INGEGNERI	22
INGEGNERIA CIVILE ed AMBIENTALE	22
Ingegneria INDUSTRIALE	23
Ingegneria dell'INFORMAZIONE	23
COMPETENZE DEGLI INGEGNERI JUNIORES	24
INGEGNERE INFORMATICO	25
Compatibilità e incompatibilità di legge nell'esercizio della PROFESSIONE di INGEGNERE	27
LA PRESTAZIONE OCCASIONALE	41
SINDACATI	42
IL CONTROLLO DELLE COMPETENZE DEI PROFESSIONISTI	44
UNO SGUARDO ALLE ALTRE PROFESSIONI TECNICHE	46
II GEOMETRA	46
Geometra LAUREATO: laurea obbligatoria per esercitare la professione	48
Dottore AGRONOMO	49
Prinicipali competenze professionali del Dottore AGRONOMO	50

CONCLUSIONI

54