



ORDINE
DEI DOTTORI AGRONOMI
E DEI DOTTORI FORESTALI
DELLA PROVINCIA DI ROMA



REGIONE
LAZIO

Ministero della Giustizia

Il ruolo dei professionisti nella supervisione degli interventi selvicolturali

**Il possibile ruolo dei Dottori Agronomi
e Dottori Forestali nell'ambito
della normativa vigente**

Esperienze professionali nei cantieri forestali

Roma 10 novembre 2022 Dott. For. Gian Pietro Cantiani



La Direzione dei lavori nei cantieri forestali

La normativa italiana allo stato attuale non prevede la figura del direttore dei lavori nell'ambito degli interventi selvicolturali.

Per contro come sappiamo ci sono settori come quello edilizio, quello delle opere pubbliche che vantano di una lunga esperienza e di specifica normativa al riguardo.

E' del tutto evidente quindi che per il settore forestale esiste un vuoto legislativo su tale aspetto.

Come sappiamo la materia forestale è da tempo di competenza regionale ed in tal senso alcune Regioni e Province Autonome si sono dotate di strumenti normativi specifici che rendono obbligatoria la nomina di un Direttore dei Lavori Forestali.



La Direzione dei lavori nei cantieri forestali

Le disposizioni di alcune Regioni e Province Autonome non sono né omogenee, né complete specie per ciò che riguarda i tagli boschivi.

In Alto Adige la legge provinciale n. 21 del 21 ottobre 1996, prevede la figura del direttore dei lavori, riferita però ai soli lavori di ingegneria naturalistica, sistemazione idraulico-forestale, e simili (art. 36); e non ai tagli boschivi.

Lo stesso accade in Liguria, con la L.R. n. 4 del 22 gennaio 1999, dove nelle sistemazioni idraulico-forestali nei terreni vincolati, l'esecutore dei lavori è tenuto a presentare una relazione di fine lavori, sottoscritta dalla direzione lavori, la quale attesti la regolare esecuzione delle opere, con particolare riguardo alla salvaguardia idrogeologica del territorio dove l'opera insiste (art. 37)



ORDINE
DEI DOTTORI AGRONOMI
E DEI DOTTORI FORESTALI
DELLA PROVINCIA DI ROMA



REGIONE
LAZIO

Ministero della Giustizia

La Direzione dei lavori nei cantieri forestali

In Toscana, con riferimento ai tagli boschivi veri e propri, il regolamento di esecuzione della L.R. n. 39 del 21 marzo 2000, adottato con D.P.G.R. n. 48/R dell'8 agosto 2003, prevede, all'art. 6, la presenza soltanto eventuale di un direttore dei lavori, il cui nominativo dev'essere comunicato all'autorità al momento della richiesta dell'autorizzazione al taglio o di presentare la dichiarazione sostitutiva. Lo stesso dispone, peraltro, l'art. 71, in materia di autorizzazione per lavori necessari ai fini del vincolo idrogeologico. Non sono però precisati compiti, né responsabilità del direttore dei lavori.



La Direzione dei lavori nei cantieri forestali

Il Friuli Venezia Giulia al momento è la Regione che ha più compiutamente disciplinato la figura del direttore dei lavori forestali di cui c'è l'obbligo della nomina in alcuni casi di tagli particolarmente importanti, nonché il compito principale per la redazione della relazione finale di verifica, da trasmettere all'autorità amministrativa. In aggiunta, si dà però al direttore dei lavori anche la facoltà di autorizzare integrazioni di massa assegnata fino ad un 10%, nonché di autorizzare integrazioni di massa che si rendessero necessarie in collegamento con l'intervento principale (dandone sempre conto in una relazione finale).



La Direzione dei lavori nei cantieri forestali

La più recente legge regionale dell’Abruzzo, la n. 3 del 4 gennaio 2014, tratta della figura del “direttore dei lavori forestali”. L’art. 35 (*Comunicazioni, dichiarazioni e autorizzazioni per interventi selvicolturali*), al comma 14, viene così disposto: “L’esecuzione degli interventi di cui ai commi 1, 2, 3 lett. c), e delle opere di cui all’articolo 37 è effettuata sotto la direzione di un tecnico abilitato secondo le vigenti norme in materia che assume la qualifica di direttore dei lavori forestali. Le competenze e le responsabilità del direttore dei lavori sono definite nel regolamento di cui all’articolo 5”.

Ai sensi dell’art. 35, comma 14, della L.R. Abruzzo il Direttore dei Lavori viene nominato nei casi in cui gli interventi e cioè i tagli di “utilizzo forestale”, siano stati previsti in piani forestali di indirizzo territoriale piani di gestione silvo pastorale, piani di coltura e conservazione approvati.



ORDINE
DEI DOTTORI AGRONOMI
E DEI DOTTORI FORESTALI
DELLA PROVINCIA DI ROMA



REGIONE
LAZIO

Ministero della Giustizia

La Direzione dei lavori nei cantieri forestali

Sempre in riferimento all'Abruzzo la nomina di un direttore dei lavori forestali nel caso di “tagli colturali” su superfici complessivamente superiori ai 3,00 ettari non previsti in un piano approvato, e soggetti, come tali, ad autorizzazione regionale.

In ultimo sempre la L.R. dell'Abruzzo prevede la direzione lavori nell'ambito della realizzazione di opere quali quelle di viabilità forestale e le altre opere normalmente connesse ai tagli, le quali, però, assumono rilevanza, ai fini della nomina obbligatoria di un direttore dei lavori forestali, anche se non connesse a tagli o interventi di utilizzazione forestale.



La Direzione dei lavori nei cantieri forestali

La legge abruzzese, però, come le altre del resto, non disciplina né i compiti, né le responsabilità del direttore dei lavori forestali, rimandando, sul punto, al regolamento di esecuzione della legge, che non è stato ancora emanato. In definitiva, dalla legislazione regionale attualmente vigente si traggono i seguenti principi in materia di direzione lavori forestali di taglio boschivo:

- a) obbligo della nomina di un direttore dei lavori per casi specifici di lavori boschivi particolarmente rilevanti (Lombardia, Friuli Venezia-Giulia, Abruzzo);**
- b) obbligatoria coincidenza della figura del direttore dei lavori con quella del progettista dottore agronomo o forestale (Lombardia);**
- c) facoltà del direttore dei lavori di autorizzare integrazioni di massa prelevata entro determinate percentuali, nonché tagli connessi a quelli principali di cui ci fosse necessità nel corso dei lavori, per esigenze fitosanitarie, di sicurezza, ecc. (Friuli Venezia Giulia);**
- d) obbligo del direttore dei lavori di stilare una relazione finale circa i lavori svolti (Lombardia e Friuli-Venezia Giulia).**



ORDINE
DEI DOTTORI AGRONOMI
E DEI DOTTORI FORESTALI
DELLA PROVINCIA DI ROMA



REGIONE
LAZIO

Ministero della Giustizia

La Direzione dei lavori nei cantieri forestali

Sull'argomento a parte il vuoto normativo ci sono pochi studi e approfondimenti sull'argomento tra questi spiccano sicuramente il lavoro del Prof. Federico Roggero dell'Università degli Studi di Teramo, il documento del CONAF Analisi sulle necessità della direzione dei lavori dei lotti boschivi e il documento dei Quaderni di Sherwood dedicato alla Direzione dei Lavori in Selvicoltura. L'attività tecnica di direzione lavori delle utilizzazioni forestali deve essere affrontato, partendo da alcune considerazioni e distinzioni di carattere generale, in particolare il D.Lgs 81/2008, sulla "Sicurezza dei cantieri".



La Direzione dei lavori nei cantieri forestali

In merito alla sicurezza sui cantieri le attività di taglio boschivo, sia pubblico che privato, sia a macchiatico negativo che positivo, sono esplicitamente escluse dalla casistica del Titolo IV del D.Lgs 81/2008 “*Cantieri temporanei o mobili*”, ossia quei cantieri per i quali sussiste a carico del committente l’obbligo, in base al capo I, in determinati casi (più imprese anche non contemporanee sul cantiere, ecc.), di nominare il coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione e di esecuzione, figura che può essere sia coincidente sia terza rispetto al direttore dei lavori.

L’art. 89 comma 1 prevede che la disciplina sia applicata ai cantieri temporanei o mobili in cui si svolgono lavori edili o di ingegneria civile, come riportati nell’allegato X, che recita:



La Direzione dei lavori nei cantieri forestali

*“1. I lavori di costruzione, manutenzione, riparazione, demolizione, conservazione, risanamento, ristrutturazione o equipaggiamento, la trasformazione, il rinnovamento o lo smantellamento di opere fisse, permanenti o temporanee, in muratura, in cemento armato, in metallo, in legno o in altri materiali, comprese le parti strutturali delle linee elettriche e le parti strutturali degli impianti elettrici, le opere stradali, ferroviarie, idrauliche, marittime, idroelettriche e, solo per la parte che comporta lavori edili o di ingegneria civile, le opere di bonifica, **di sistemazione forestale** e di sterro.”*



La Direzione dei lavori nei cantieri forestali

Dunque, la dizione “*sistemazione forestale*”, è da riferirsi ai più complessi lavori di “*Sistemazioni idraulico – forestali*” e il solo taglio piante, se non vi sono lavori edili o di ingegneria civile, è quindi escluso. Sono pure ammessi, senza rientrare nel quadro normativo del D. Lgs 81, lavori di sterro talvolta connessi all’esecuzione delle utilizzazioni boschive, quali piccoli movimenti terra per posizionare stazioni di gru a cavo, o livellamenti e ripristini di viabilità preesistente.



La Direzione dei lavori nei cantieri forestali

Visto che il testo del precedente D. Lgs 494/96 presentava margini di ambiguità nella definizione dei lavori di “*Sistemazione forestale*” contenuta nell’allora allegato I, venne emanata dal Ministero del lavoro la circolare 30 del 5 marzo 1998 avente titolo “*Ulteriori chiarimenti interpretativi del D. Lgs 494/1996*”. In tale circolare si specificava quanto segue:

“Ai fini dell’individuazione delle attività forestali rientranti nel campo di applicazione del decreto legislativo n. 494/1996 va chiarito che tali attività sono solo quelle assimilabili ad operazioni proprie dei cantieri edili o di genio civile, quali ad es., la costruzione di manufatti per la sistemazione di corsi d’acqua, la pulizia degli alvei, l’apertura di strade, ecc.”



La Direzione dei lavori nei cantieri forestali

Da questo quadro generale si esplicita in tutta evidenza che i cantieri relativi all'esecuzione di tagli boschivi non sono soggetti alla disciplina del Titolo IV capo I del D. Lgs 81/2008 e quindi non esiste il ruolo di coordinatore sicurezza di cui agli artt. 91 e 92 e non si applicano gli artt. dal 88 al 104 bis.

**E' poi necessario inquadrare i lavori a seconda che si tratti di:
committente pubblico o privato**

**E poi nel caso di ente pubblico è necessario distinguere se
l'intervento di taglio è a macchiatico positivo o negativo.**



La Direzione dei lavori nei cantieri forestali

Ambito pubblico

Tagli boschivi a macchiatico positivo venduti in piedi

Nel caso di tagli boschivi a macchiatico positivo, ossia di lotti boschivi venduti in piedi a ditte abilitate (iscrizione negli albi regionali delle ditte boschive), si ribadisce che non si è assolutamente nel campo di applicazione del codice dei contratti. Infatti non si tratta di affidamento di lavoro pubblico, o appalto di servizi o fornitura. Il comma 1 art. 1 del D Lgs 50/2016 così recita:

“Il presente codice disciplina i contratti di appalto e di concessione delle amministrazioni aggiudicatrici e degli enti aggiudicatori aventi ad oggetto l’acquisizione di servizi, forniture, lavori e opere, nonché i concorsi pubblici di progettazione.”



ORDINE
DEI DOTTORI AGRONOMI
E DEI DOTTORI FORESTALI
DELLA PROVINCIA DI ROMA



REGIONE
LAZIO

Ministero della Giustizia

La Direzione dei lavori nei cantieri forestali

Il taglio boschivo infatti non rappresenta l'acquisizione di un lavoro o servizio o fornitura, bensì la cessione di un bene, ossia delle piante assegnate al taglio. La normativa di riferimento per la parte contrattualistica è il R.D. 23.05.1924 n. 827 che riguarda il sistema di alienazione dei beni pubblici (*Capo III – Dei beni patrimoniali dello Stato*).

Chiarito che non si è nel campo di applicazione della normativa sui lavori pubblici occorre definire cosa può essere inteso come compito di Direzione Lavori



ORDINE
DEI DOTTORI AGRONOMI
E DEI DOTTORI FORESTALI
DELLA PROVINCIA DI ROMA



REGIONE
LAZIO

Ministero della Giustizia

La Direzione dei lavori nei cantieri forestali

Le diverse normative regionali talvolta richiedono per l'esecuzione dei tagli boschivi la figura del Direttore Lavori che tuttavia non deve assolutamente essere confusa con il ruolo svolto in materia di lavori pubblici (controllo rispetto progetto, misura contabilità, eventuali varianti, ordini di servizio, liquidazione, regolare esecuzione, ecc) ma che assume unicamente funzione di garanzia sul buon esito dei lavori oltre che, nel caso soprattutto dei boschi pubblici, funzione di controllo amministrativo (verifica pagamenti e versamento deposito cauzionale) e di applicazione del capitolato d'oneri.



La Direzione dei lavori nei cantieri forestali

Risalendo al RD 3267/1923 e il RD 1126/1926, tali norme prevedevano per i boschi pubblici un regime di salvaguardia tramite la funzione di “alto controllo” esercitato dal corpo forestale a tutela sia dei boschi sia degli aspetti patrimoniali.

Infatti, anche dopo il processo di regionalizzazione, a seconda delle regioni, in molti casi per i lotti pubblici non martellati dal CFS, questo valutava ed approvava, oltre ai contenuti tecnici della martellata, anche gli aspetti amministrativi e patrimoniali (stima, capitolato).

Ciò è stato senza dubbio un concetto di Tutela ma anche ingerenza dello stato sull'attività dei comuni e sulla loro capacità di gestire il patrimonio disponibile.

Tuttavia occorre ribadire che gli enti pubblici, nella loro autonomia, devono comunque dotarsi, anche tramite professionisti, dei mezzi tecnici sufficienti per garantire, oltre che il rispetto della pianificazione (Piani di gestione forestale) e della normativa forestale, anche quello della tutela patrimoniale



La Direzione dei lavori nei cantieri forestali

Nel caso di tagli boschivi pubblici il professionista incaricato (o anche il tecnico pubblico dipendente) dovrebbe svolgere le seguenti fasi:

1. Redazione progetto, con contrassegnatura, a seconda delle situazioni e delle normative, delle piante da abbattere o di quelle da rilasciare, stima della massa ritraibile, calcolo del valore di macchiatico, redazione del capitolato d'oneri secondo i differenti modelli regionali ove esistenti, o a propria discrezione; si ricorda che è tuttora valido e disponibile lo schema di Capitolato d'Oneri approvato con D.M. del 04/11/1957. Ottenuta l'autorizzazione al taglio che secondo le differenti procedure regionali potrà essere oggetto di semplice comunicazione o richiederà l'emissione di un qualche atto amministrativo da parte della Regione, si articoleranno le attività proprie della Direzione Lavori.

2. Primo atto della direzione lavori è la redazione del "Verbale di consegna", documento firmato in contraddittorio con la ditta aggiudicataria, da cui si rilevano gli avvenuti pagamenti, il deposito cauzionale, e si dettagliano le modalità di svolgimento dei lavori, specie nel caso sia necessario realizzare vie d'esbosco, terrestri o via cavo.



La Direzione dei lavori nei cantieri forestali

3. Eventuale assegno al taglio e stima economica delle piante di cui è necessario l'abbattimento perché ingombranti i tracciati d'esbosco o per intervenute esigenze selvicolturali. Si tratta in genere di volumi molto limitati rispetto alla massa del lotto principale e potrebbero essere logicamente compresi nell'autorizzazione del lotto principale. Tuttavia purtroppo così non è ed in teoria dovrebbe occorrere una specifica pratica autorizzativa o comunicazione per il loro taglio. Sarebbe importante che le normative regionali specificassero che l'autorizzazione regionale comprende anche la possibilità di incrementare fino ad un 10% in massa il volume del taglio a discrezione del direttore lavori. In ogni caso è importante ribadire che il taglio ed esbosco di queste piante deve comportare, per evidente motivo di tutela patrimoniale, il pagamento del loro corrispettivo valutato sulla base del prezzo di aggiudicazione del lotto.



La Direzione dei lavori nei cantieri forestali

4. Con riferimento al capitolato d'onere-tipo (Corpo Forestale dello Stato 1957), approvato dal Ministero Agricoltura e Foreste con Decreto Ministeriale del 4/11/1957 nei capitolati d'onere in genere è prevista la facoltà per la Direzione lavori di disporre, unitamente al personale dei carabinieri forestali, la sospensione del taglio in caso vengano riscontrate gravi irregolarità. In ogni caso il direttore deve saltuariamente verificare che durante il corso dei lavori non si verificano danni o difformità, tra cui: taglio di piante non assegnate, sconfinamenti, danneggiamenti immotivati e gravi alle piante destinate a rimanere in dotazione del bosco, apertura di vie d'esbosco non previste.



La Direzione dei lavori nei cantieri forestali

5. Sopralluogo di fine lavori (collaudo) con svolgimento del cosiddetto “Rilievo danni”, conteggio di eventuali penalità da capitolato ed emissione della dichiarazione di regolare esecuzione, dopo che è stata riscontrata anche la regolarità di tutti i pagamenti, compresi quelli delle eventuali penali. Si specifica che la dichiarazione di regolare esecuzione o nel medesimo atto o in atti collegati attesta sia il rispetto delle indicazioni progettuali e quindi della normativa forestale, sia la correttezza amministrativa con verifica della regolarità di tutti i pagamenti, anche al fine di autorizzare lo svincolo del deposito cauzionale.



ORDINE
DEI DOTTORI AGRONOMI
E DEI DOTTORI FORESTALI
DELLA PROVINCIA DI ROMA



REGIONE
LAZIO

Ministero della Giustizia

La Direzione dei lavori nei cantieri forestali

Ambito pubblico

Tagli boschivi a macchiatico positivo venduti in piedi

Per i tagli boschivi a macchiatico negativo, le cosiddette opere di miglioramento boschivo, si rientra invece nel caso dei lavori pubblici e quindi di applicazione del D. Lgs 50/2016 e delle “Linee guida ANAC”. Infatti l’Ente proprietario paga una ditta (anche in questo caso iscritta ai rispettivi albi regionali) per svolgere un lavoro su patrimonio pubblico.

In tale caso la funzione del Direttore Lavori è quella propria dettata dal D. lgs 50/2016 e inoltre, in caso di esbosco del materiale di risulta e sua successiva vendita, il Direttore di lavori dovrà anche predisporre le necessarie valutazioni economiche.

Si ribadisce che se il lavoro comporta unicamente il taglio di piante senza esecuzione di opere edili o di ingegneria civile si è esclusi dal campo d’applicazione del Titolo IV capo I del D,Lgs 81/2008 (coordinamento sicurezza).



ORDINE
DEI DOTTORI AGRONOMI
E DEI DOTTORI FORESTALI
DELLA PROVINCIA DI ROMA



REGIONE
LAZIO

Ministero della Giustizia

La Direzione dei lavori nei cantieri forestali

Ambito pubblico

Tagli boschivi a macchiatico positivo in economia diretta

Si tratta di una situazione poco comune ma che può in certe situazioni essere interessante. In alcuni casi le amministrazioni possono affidare a ditte esterne (attraverso strumenti tipo il cottimo fiduciario) i lavori di taglio, allestimento, esbosco, assortimentazione ed accatastamento del legname. Quindi il legname del lotto boschivo, accatastato all'imposto camionale in pezzature commerciali, viene successivamente venduto a ditte di trasformazione (segherie, ecc).

Si tratta di affidamento di lavoro pubblico. In tal caso il Direttore Lavori deve svolgere le funzioni proprie dell'ufficio, compresa la tenuta dei documenti di contabilità lavori e l'emissione del certificato di regolare esecuzione.

Rimane esclusa la funzione di coordinatore sicurezza in quanto si tratta di lavori esclusi dalla disciplina del Titolo IV capo I del D. Lgs 81/2008.



ORDINE
DEI DOTTORI AGRONOMI
E DEI DOTTORI FORESTALI
DELLA PROVINCIA DI ROMA



REGIONE
LAZIO

Ministero della Giustizia

La Direzione dei lavori nei cantieri forestali

Ambito privato

Nel caso di tagli boschivi eseguiti per la committenza privata il ruolo della Direzione Lavori, qualora richiesto, prevede un livello di impegno funzionale a quanto disposto dalle differenti normative regionali.

Purtroppo la situazione è fortemente differenziata da Regione a Regione. Ad esempio in Piemonte per i tagli soggetti alla sola “*comunicazione semplice*” (fino a superficie di ha 10 se richiesti da ditta boschiva con qualifica di operatore forestale) nulla è previsto ed il ruolo del professionista si esaurisce nella sola contrassegnatura (qualora necessaria) mentre per i tagli soggetti ad autorizzazione è sufficiente che un professionista emetta, alla fine dei lavori una dichiarazione di regolare esecuzione, ossia certifichi il rispetto del progetto e della normativa forestale.

In molte altre regioni (esempio Lombardia, Toscana, Campania) invece è richiesta, soprattutto per i tagli soggetti ad autorizzazione, la presenza di un Direttore Lavori.



ORDINE
DEI DOTTORI AGRONOMI
E DEI DOTTORI FORESTALI
DELLA PROVINCIA DI ROMA



REGIONE
LAZIO

Ministero della Giustizia

La Direzione dei lavori nei cantieri forestali

Ambito privato

In ogni caso la funzione di Direttore Lavori, al di là delle diverse prescrizioni normative regionali, dovrebbe prevedere le seguenti attività:

- **Verifica delle autorizzazioni ricevute prima di permettere l'inizio dei lavori**
- **Sorveglianza del rispetto del progetto e della normativa forestale con segnalazione ai carabinieri forestali delle difformità eventualmente riscontrate**
- **Assegnazione al taglio di eventuali piante suppletive (vie d'esbosco e altre necessità contingenti) e richiesta autorizzazioni se del caso**
- **Redazione della Dichiarazione di regolare esecuzione.**



La Direzione dei lavori nei cantieri forestali

Riferimenti normativi

- **Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81** *Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro*
- **Decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50** *Codice dei contratti pubblici*
- **Regio Decreto 23 maggio 1924, n. 827** *Regolamento per l'amministrazione del patrimonio e per la contabilità generale dello Stato*
- **Regio Decreto-Legge 30 dicembre 1923, n. 3267** *Riordinamento e riforma della legislazione in materia di boschi e di terreni montani*
- **Regio Decreto 16 maggio 1926, n. 1126** *Approvazione del regolamento per l'applicazione dei R. decreto 30 dicembre 1923, n. 3267, concernente il riordinamento e la riforma della legislazione in materia di boschi e di terreni montani*



La Direzione dei lavori nei cantieri forestali

Riferimenti bibliografici

- La direzione lavori negli interventi forestali: Aggiornato al nuovo codice degli appalti pubblici (Italiano) di Federico Roggero Edizioni Accademiche Italiane 2016.
- La direzione lavori negli interventi forestali (PROCEEDINGS OF THE SECOND INTERNATIONAL CONGRESS OF SILVICULTURE Florence, November 26th - 29th 2014) Accademia Italiana di Scienze Forestali; froggero@unite.it
- Direzione dei lavori in selvicoltura Quaderni di Sherwood (giugno 2013); AAVV



ORDINE
DEI DOTTORI AGRONOMI
E DEI DOTTORI FORESTALI
DELLA PROVINCIA DI ROMA



REGIONE
LAZIO

Ministero della Giustizia



Grazie per l'attenzione

Roma 10 novembre 2022 Dott. For. Gian Pietro Cantiani

***Un ringraziamento particolare per la collaborazione
al Dott. Giovanni Nalin e la Dott.ssa Genny Fanchin***