

## ***PROTOCOLLO S.I.A. SULLA VALUTAZIONE DI STABILITÀ DEGLI ALBERI***

- 1. Oggetto e scopo della valutazione di stabilità degli alberi**
- 2. Procedure di valutazione di stabilità degli alberi**
- 3. Restituzione dei dati al committente**
- 4. Prescrizioni, cure colturali e indicazioni tecnico-operative**
- 5. Limiti della valutazione di stabilità**

**Il presente documento viene redatto dal Gruppo di Lavoro sulla Stabilità degli Alberi della Società Italiana di Arboricoltura, ed è patrimonio dell'associazione. Esso definisce le prassi condivise dagli iscritti che si occupano a titolo professionale della valutazione di stabilità; il valutatore che vi aderisce lo dichiara in maniera esplicita all'inizio dell'elaborato fornito al committente e vi si attiene per intero.**

La valutazione di stabilità, in quanto analisi peritale, deve essere condotta da professionisti in possesso dei requisiti di legge (iscrizione agli albi professionali di riferimento) e con adeguata esperienza specifica comprovata a livello curriculare, sia come formazione che come prestazioni svolte.

### **1) Oggetto e scopo della valutazione di stabilità degli alberi**

**Oggetto della valutazione di stabilità sono gli alberi\* in qualsivoglia sito, considerati ed esaminati singolarmente.**

La valutazione di stabilità consiste nella identificazione tassonomica\* e nella descrizione morfologica, anatomica, biologica, fitopatologica e meccanica dell'albero al fine di determinarne la pericolosità, intesa come propensione al cedimento strutturale integrale o parziale. Tale verifica richiede conoscenze approfondite e integrate di arboricoltura ornamentale (botanica, patologia vegetale, tecnologia del legno, meccanica, ecc.).

La valutazione di stabilità individua le cure colturali e gli interventi utili alla riduzione della pericolosità e definisce modalità e cadenza temporale dei monitoraggi necessari al controllo della sua evoluzione nel tempo.

Nel caso in cui le condizioni di pericolosità non siano mitigabili, attraverso specifici interventi colturali, la valutazione di stabilità è lo strumento idoneo per ad individuare la necessità di procedere all'abbattimento dell'albero.

Non fanno parte dei giudizi esprimibili nell'ambito delle valutazioni di stabilità, le valutazioni basate su criteri estetici, paesaggistici, ecologico-ambientali o relativi a valutazioni estimative legate ad esempio al valore ornamentale o al valore di servizio (legato all'età) di alberature urbane.

## **2) Procedure di valutazione di stabilità degli alberi**

L'albero oggetto di valutazione deve essere chiaramente ed inequivocabilmente identificato.

La valutazione di stabilità prende in considerazione l'albero nei suoi diversi elementi anatomici e consta di quattro fasi: anamnesi\*, diagnosi\*, prognosi\*, prescrizioni. In particolare, l'anamnesi è volta ad individuare sintomi, danni, difetti morfologici ed altre anomalie che abbiano ripercussioni dirette o indirette sulla stabilità dell'albero o di una sua parte. Le prescrizioni devono avere carattere di sostenibilità tecnica, economica e sociale.

L'analisi deve tener conto sia delle caratteristiche del sito di radicazione che delle peculiarità stazionali in cui l'albero vive. Quando disponibili, anche i dati storici su situazioni pregresse ed oggettive danno completamento al quadro diagnostico.

La valutazione di stabilità ha inizio con un'analisi visiva che può essere integrata da approfondimenti diagnostici e/o strumentali sulla base della sintomatologia riscontrata.

Esistono diversi metodi codificati di analisi; pertanto la metodologia da seguire deve essere chiaramente individuata ed applicata in modo appropriato, tenendo ragionevolmente conto delle condizioni del sito e dell'albero.

L'analisi visiva consiste sempre in un'ispezione dettagliata dell'albero e della stazione in cui esso vegeta. Ciò richiede che il valutatore si muova intorno a tutto l'albero, osservando il sito, il colletto, il tronco e i rami. L'analisi visiva può includere l'uso di semplici strumenti al fine di acquisire ulteriori informazioni in merito alle condizioni dell'albero ed ai suoi difetti.

L'analisi visiva consiste ordinariamente in una ispezione svolta a terra; i fattori interni dell'albero, al di sotto del piano campagna, o in quota, nella porzione superiore delle chioma, possono essere non visibili o di difficile valutazione e quindi possono rimanere indeterminati. Indagini di natura visuale effettuate in chioma o ispezioni a livello radicale sono da considerarsi alla stregua di approfondimenti strumentali.

Quando il quadro diagnostico ottenuto con l'analisi visiva non è chiaro è opportuno sottoporre l'albero ad un approfondimento di indagine di tipo strumentale. L'analisi strumentale è eseguita sui punti dell'albero che mostrano difetti strettamente correlati con una significativa propensione al cedimento.

L'analisi strumentale, comunque realizzata, è una parte della valutazione, ma non è la valutazione stessa; l'evidenza strumentale deve essere interpretata alla luce di quanto evidenziato con l'analisi visiva ed è finalizzata a confermare il giudizio di stabilità.

La tipologia e la quantità di analisi strumentali sono definite dal valutatore; la scelta deve essere orientata secondo il criterio del minimo danno per l'albero e della rappresentatività delle stesse.

Quando eseguite, le analisi strumentali dovranno essere ripetibili e fornire dati associati e riconducibili chiaramente alle porzioni anatomiche che sono state analizzate.

La valutazione di stabilità di un albero si conclude con l'attribuzione della classe di propensione al cedimento (si fa riferimento Classi di Propensione al Cedimento della S.I.A.) ed è riferibile solo alle caratteristiche strutturali dell'albero indipendentemente dal bersaglio che attiene alla valutazione del rischio e potrà essere considerata separatamente se richiesto dal committente.

La valutazione di stabilità ha una validità temporale e fissata a discrezione del valutatore. Tale validità (turno di ricontrollo) non potrà essere superiore a quanto indicato dalla classe di propensione al cedimento a cui viene attribuito l'albero.

La valutazione, tuttavia, è riferita alle condizioni verificate al momento del rilievo; la validità temporale della valutazione, quindi, coincide con il turno di ricontrollo, fatto salvo il verificarsi di cambiamenti di condizioni per eventi meteorologici estremi, l'insorgenza di patologie o lo svolgimento di attività sull'albero o intorno ad esso, che possono modificare, successivamente alla valutazione, le condizioni e la propensione al cedimento dell'albero stesso.

L'abbattimento di soggetti morti o fortemente deperienti con scarse prospettive di vita può essere prescritto, purché tale parere venga espresso con le motivazioni che gli sono proprie.

### **3) Restituzione dei dati al committente**

Le quattro fasi della valutazione di stabilità (anamnesi, diagnosi, prognosi, prescrizioni) devono essere adeguatamente descritte in una specifica relazione tecnica, datata e sottoscritta dal rilevatore.

La relazione tecnica relativa all'indagine di stabilità deve contenere almeno:

- la descrizione della metodologia, delle procedure operative e della eventuale strumentazione utilizzate;
- la descrizione degli elementi individuati e ritenuti critici che permettano di comprendere la situazione fisiologica e strutturale dell'albero; tale descrizione può essere restituita anche sotto forma di schede cartacee o digitali, anch'esse datate e sottoscritte dal rilevatore;
- la localizzazione degli eventuali punti di sondaggio, qualora l'albero sia stato verificato anche strumentalmente; i referti strumentali prodotti dovranno essere allegati alla relazione o alle singole schede pianta.
- adeguati elaborati grafici e fotografici, se pattuiti con il committente;
- la Classe di Propensione al Cedimento salvo i casi in cui è possibile ometterla ed un giudizio sintetico sulle condizioni di stabilità degli alberi indagati;
- prescrizioni arboricolturali tecnico-operative dettagliate, miranti alla riduzione della propensione al cedimento dell'albero esaminato, in conformità a quanto previsto dal protocollo sulle classi di propensione al cedimento;

Nel caso specifico della Classe di Propensione al Cedimento C/D, la pianta dovrà essere assoggettata a rivalutazione a posteriori con emissione di nuova classe.

#### **4) Prescrizioni, cure colturali e indicazioni tecnico-operative**

Le prescrizioni impartite dal valutatore dovranno essere compatibili con la dignità dell'albero, intesa come integrità biologica e funzionale dello stesso, essere commisurate alle caratteristiche della specie botanica, allo stadio fisiologico ed alle sue condizioni fitosanitarie, ed essere coerenti con l'obiettivo di riduzione della propensione al cedimento della pianta.

Tutte le prescrizioni, cure colturali e interventi operativi dovranno fare riferimento alla moderna arboricoltura; in nessun caso la capitozzatura può costituire intervento colturale valido ai fini della riduzione della propensione al cedimento. In assenza di interventi corretti realizzabili, il valutatore potrà prescrivere l'abbattimento dell'albero, fornendo adeguate motivazioni.

#### **5) Limiti della valutazione di stabilità**

La valutazione di stabilità è uno strumento indispensabile, insieme alle corrette cure arboricolturali, per una moderna gestione dei patrimoni arborei.

La valutazione di stabilità comporta intrinsecamente un grado di incertezza, connotato in maniera incompressibile alla natura vivente dell'albero e alla ancora limitata conoscenza dei processi naturali, all'incapacità di predire l'intensità degli eventi climatici e le loro conseguenze potenziali sugli alberi.

Ogni metodologia di ispezione è da considerarsi limitata e in evoluzione, cioè aggiornabile e rinnovabile sulla base di conoscenze scientifiche, tecniche e tecnologiche che sono in continua evoluzione.

La valutazione di stabilità e la biomeccanica sono discipline relativamente recenti; i valutatori esprimono un giudizio disponendo di informazioni limitate nei confronti sia delle condizioni strutturali dell'albero che dell'ambiente in cui vive.

Nella convivenza degli alberi con le attività umane e con i manufatti è implicito un rischio; un certo grado di rischio sostenibile deve essere comunque accettato per poter usufruire dei benefici che gli alberi forniscono.

La valutazione di stabilità ha lo scopo di valutare la pericolosità degli alberi e non il rischio connotato alla convivenza di alberi e uomini, la cui analisi e valutazione è oggetto di specifiche procedure.

E' necessario distinguere ruoli e responsabilità tra le figure coinvolte nella gestione dell'albero: il gestore dell'albero, il valutatore della stabilità e l'arboricoltore che attua le prescrizioni impartite dal valutatore.

I piccoli rami o le ramificazioni di modesta importanza non sono oggetto di indagine. Il cosiddetto secco fisiologico può dare origine a distacchi e cedimenti che in qualche modo potrebbero anche essere pericolosi ma sono oggetto degli interventi colturali ordinari delle alberate.