

## **VALORE ORNAMENTALE E VALUTAZIONE DEI DANNI**

Le tabelle inserite nel presente Allegato permettono di determinare il valore effettivo del patrimonio arboreo e del verde cittadino, allo scopo di quantificarne in via presuntiva il valore ornamentale o l'entità del danno, fatta salva la possibilità di utilizzare altri sistemi di calcolo in ragione dei casi specifici. I criteri utilizzati nel presente allegato seguono le linee guida della Regione Emilia Romagna.

### **1. CALCOLO DEL VALORE ORNAMENTALE DI UN ALBERO**

Il valore della pianta arborea **Vo** è ricavato moltiplicando tra di loro gli indici di riferimento.

$$Vo = (b \times c \times d \times e)$$

Dove:

b = Indice di riferimento secondo la varietà e la specie

c = Indice di riferimento secondo il valore estetico dell'albero ed il suo stato fitosanitario

d = Indice di riferimento secondo la zona in cui è a dimora l'albero

e = Indice di riferimento a seconda delle sue dimensioni ed età

Inoltre si definisce:

a = Prezzo di vendita al dettaglio

Di seguito calcoleremo gli indici sopra definiti.

#### **b = Indice di riferimento secondo la varietà e la specie**

Questo indice è basato sul prezzo di vendita (indicato in elenco prezzi Assoverde o prezzari regionali) dell'albero di quella specie e varietà, riferito all'anno in cui è stato accertato il danno.

L'indice b è rappresentato dalla decima parte del prezzo della pianta ( $b = a/10$ ) la cui circonferenza del tronco a 100 cm. da terra sia di 12-14 cm (per gli alberi a foglia caduca) e altezza da 4 mt a 4,50 mt (per le conifere).

#### **c = Indice di riferimento secondo il valore estetico e lo stato fitosanitario**

In questo caso il valore è condizionato da un coefficiente che varia da 0,1 a 10, in considerazione della sua bellezza, della posizione ambientale (esemplare isolato, in gruppo, in filare, ecc.), delle sue condizioni fitosanitarie, della sua vigoria vegetativa, ecc. così come indicati nel quadro esplicativo a seguito riportato:

COEFFICIENTE	DESCRIZIONE
0,1	Pianta con scarso valore
0,5	Pianta senza vigoria, ammalata
2	Pianta poco vigorosa a fine ciclo vegetativo o malformata in gruppo o filare
3	Pianta poco vigorosa a fine ciclo vegetativo, solitaria
5	Pianta sana, media vigoria, in gruppo
6	Pianta sana, media vigoria, in filare
7	Pianta sana, media vigoria, solitaria
8	Pianta sana, vigorosa, in gruppo
9	Pianta sana, vigorosa in filare
10	Pianta sana, vigorosa, solitaria, esemplare

#### **d = Indice di riferimento secondo la zona in cui è a dimora**

Il valore dell'albero è funzione anche della zona in cui è a dimora all'interno del territorio cittadino.

Un'alberatura in pieno centro, pertanto, ha un valore maggiore di un'alberatura in periferia. Il costo di impianto e le successive cure colturali di una pianta posta a dimora in zona centrale sono molto maggiori rispetto a quelle effettuate su una pianta in zona periferica. In questo caso ci si avvale di coefficienti da 10 a 2, come dal quadro esplicativo sotto riportato:

COEFFICIENTE	DESCRIZIONE (rif. strumenti urbanistici)
2	Zone rurali
6	Aree urbanizzate
10	Centro storico (ambito urbano centrale)

**e = Indice di riferimento secondo le dimensioni ed età**

Le dimensioni di un albero avente funzione decorativa paesaggistica sono date dalla circonferenza del tronco misurato a 100 cm da terra (sia per latifoglie che conifere).

Nel seguente quadro esplicativo sono riportati gli indici che esprimono l'aumento del valore in funzione dell'età dell'albero.

CIRCONFERENZA (cm)	INDICE	CIRCONFERENZA (cm)	INDICE	CIRCONFERENZA (cm)	INDICE
Fino a 30	1	140	14	300	25
40	1,4	150	15	320	26
50	2	160	16	340	27
60	2,8	170	17	360	28
70	3,8	180	18	380	29
80	5	190	19	400	30
90	6,4	200	20	420	31
100	8	220	21	500	35
110	9,5	240	22	600	40
120	11	260	23	700	45
130	12,5	280	24	800	50

Per valori intermedi si procede per interpolazione lineare.

Per dimensioni superiori, 5 punti indice in più ogni 100 cm di maggiore circonferenza.

**TABELLA ESEMPLIFICATIVA CALCOLO DEL VALORE ORNAMENTALE DI UN ALBERO**

specie	prezzo di vendita €	indice (a/10)	indice estetico fitosanitario	indice localizzazione	indice dimensione	valore ornamentale €
	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>e</b>	<b>b x c x d x e</b>
Platanus	28,41	2,84	10	10	1,0	284,00

**2. VALUTAZIONE DEI DANNI: ALBERI - ARBUSTI - TAPPETI ERBOSI**

I danni arrecati agli alberi sono proporzionali al loro valore, pertanto prima di procedere alla quantificazione del danno è necessario calcolare il valore dell'albero come descritto al paragrafo precedente. I danni arrecati agli alberi sono riassumibili in:

- danni per ferite al tronco e scortecciamenti,
- danni per lesioni radicali,
- danni alle parti aeree dell'albero.

Di seguito è esplicitata la metodologia per determinare l'ammontare di queste diverse tipologie di danno.

**a) Danni per ferite al tronco e scortecciamenti**

In questi casi il danno è proporzionale al rapporto tra la larghezza della ferita e la circonferenza del tronco.

LESIONI IN % ALLA CIRCONFERENZA DEL TRONCO	INDENNITA' IN % AL VALORE DELL'ALBERO
Da 1 a 20	20
Da 21 a 25	25
Da 26 a 30	35
Da 31 a 35	50
Da 36 a 40	60
Da 41 a 45	80
Da 46 a 50	90

Per "danno" si intende *incisione, scortecciamento, taglio, abrasione...ecc.* dei tessuti corticali. Il danno così determinato va aumentato di 1/4 per ogni 30 cm di altezza della ferita. In questa valutazione si considera la distruzione dei tessuti corticali che, se molto estesa, può compromettere, in tempi più o meno lunghi, la vita stessa della pianta, in particolare per l'insorgenza di infezioni fungine, carie e marciume.

**b) Danni per lesioni radicali**

In questi casi il danno è proporzionale alla distanza dello scavo dal tronco dell'albero diversificato per tipologie di alberature come di seguito esplicitato.

**Esemplari monumentali**

DISTANZA DAL TRONCO	INDENNITA' IN % VALORE DELL'ALBERO
Inferiore a 3,0 m	90
Da 3,0 m a 4,0 m	80
Da 4,0 m a 5,0 m	70

**Alberi di prima e seconda grandezza**

DISTANZA DAL TRONCO	INDENNITA' IN % VALORE DELL'ALBERO
Inferiore a 1,0 m	90
Da 1,0 m a 2,0 m	80
Da 2,0 m a 3,0 m	70

**Alberi di terza grandezza e arbusti**

DISTANZA DAL TRONCO	INDENNITA' IN % VALORE DELL'ALBERO
Inferiore a 0,5 m	90
Da 0,5 m a 1,0 m	80
Da 1,0 m a 1,5 m	70

**c) Danni alle parti aeree dell'albero**

La determinazione dei danni arrecati alle chiome degli alberi, avviene considerando il volume della chioma prima del danno accertato e stabilendo una proporzione in base alla tabella di cui al punto a).

Nella quantificazione del danno, occorre considerare anche il costo degli interventi necessari per riequilibrare la forma della chioma o per ridurre il danneggiamento (riformazione della chioma, tagli, disinfezioni, ecc.) eseguiti con personale al servizio dell'Amministrazione.

**d) Danni agli arbusti e tappeti erbosi**

La quantificazione dei danni causati ad arbusti e tappeti erbosi sarà effettuata applicando le tariffe dell'elenco prezzi Assoverde o da prezzari regionali riferite all'anno in cui è stato accertato il danno.