

Guida Mansarda

Da sottotetto a mansarda



Guida Mansarda

Ristruttura, sostituisci, migliora

Se lo stereotipo vuole che i sottotetti siano spazi poco confortevoli, angusti e male illuminati, la realtà è che in virtù della loro posizione privilegiata all'ultimo piano, si possono trasformare in ambienti luminosi e vivibili, grazie a piccoli e semplici interventi. In questo capitolo ci renderemo conto dei privilegi riservati a chi vive in mansarda e scopriremo che chi possiede una soffitta

in disuso la può ristrutturare, ampliando la propria casa, recuperando spazio abitabile, evitando un trasloco e aumentando il valore dell'immobile in cui vive. Infine, muoveremo i primi passi nel mondo delle ristrutturazioni e vedremo quali permessi e requisiti sono necessari per poter trasformare un sottotetto in una mansarda abitabile.

In questo numero:

1 Da sottotetto a mansarda

- 5 L'ultimo piano, il posto più bello della casa
- 8 Cambiare casa, senza cambiare indirizzo
- 10 Come iniziare il recupero di un sottotetto
- 16 Il rapporto aeroilluminante (RAI)
- 19 Sottotetto e abitabilità: le altezze minime necessarie



Nei prossimi numeri:

2 Leggi e incentivi per chi ristruttura

3 Le finestre in mansarda

4 Luce naturale e benessere

5 Quali stanze in mansarda?

1. L'ultimo piano, il posto più bello della casa

Luminosità, visuale, privacy, tranquillità: sono solo alcuni dei vantaggi di cui può godere chi ha la fortuna di vivere all'ultimo piano.

L'ultimo piano è spazio che nel nostro paese per molti anni è stato dedicato a solai, soffitte, o comunque a spazi non abitabili.

Grazie anche ad apposite leggi regionali che ne hanno incentivato il recupero, a partire dalla fine degli anni '90 i sottotetti sono stati sempre più spesso oggetto di ristrutturazioni ad uso abitativo. Ciò ha permesso a molti di utilizzare ambienti in disuso, trasformandoli in spaziosi appartamenti o in estensioni del piano inferiore.

I vantaggi per chi vive in mansarda

Se lo stereotipo vuole che i sottotetti siano spazi poco confortevoli, angusti e male illuminati, la realtà invece è che si possono trasformare in ambienti luminosi, sfruttando la loro posizione privilegiata e prevedendo un sufficiente numero di finestre e di aperture. La luce all'ultimo piano è migliore in quanto è più diretta e, nel caso di luce zenitale proveniente da finestre per tetti, non è influenzata dall'orientamento dell'edificio, è costante durante tutto l'arco della giornata ed illumina più in profondità gli ambienti.

La presenza di finestre per tetti e finestre in facciata posizionate a diverse altezze, favorisce inoltre il ricambio dell'aria. Oltre a ciò, l'altezza variabile del tetto e degli ambienti interni, regala fluidità e carattere agli spazi e offre la possibilità di ricavare varie tipologie di locali, con usi diversi, sfruttando ad esempio le doppie altezze, i dislivelli o i punti bassi ad uso ripostiglio. Infine, chi vive in mansarda è più lontano dalla strada, può godere di maggiore silenzio e tranquillità e stare al riparo da sguardi indiscreti. Non a caso il piano attico ha un prezzo di mercato maggiore rispetto agli altri piani di uno stabile, soprattutto quando è dotato di un terrazzo che consente un ulteriore vantaggio rispetto alla possibilità di affaccio e di vista. Infatti, anche il panorama e il buon orientamento dell'edificio, oltre alla luminosità, sono elementi che impattano positivamente sul valore di un edificio, che in presenza di tutte queste caratteristiche viene venduto o affittato più facilmente.





Il valore della luce naturale

L'esposizione alla luce naturale di cui gode maggiormente il piano attico, rispetto agli altri livelli di un edificio, non porta vantaggi solo dal punto di vista del comfort psicofisico, ma incide anche sulla diminuzione dei costi di gestione e di quelli energetici. Si può quindi dire che la luce naturale è il vero lusso di una casa e ha un doppio valore, che chi vive in mansarda può sfruttare al massimo: quello percepito da chi vi è esposto, in termini di benessere, vitalità e miglioramento dell'umore e quello economico, legato al maggior valore di mercato e alla riduzione dei consumi energetici. Acquistare un appartamento all'ultimo piano è quindi un buon investimento o un'ottima soluzione abitativa e lo è ancora di più ampliare la propria casa recuperando il sottotetto in disuso e trasformandolo in una mansarda abitabile, aumentandone così in maniera considerevole il valore. Gli attuali incentivi fiscali legati alla ristrutturazione degli edifici, sono un ulteriore vantaggio di cui è bene approfittare.

2. Cambiare casa senza cambiare indirizzo

Gli psicologi includono il trasloco nella lista degli eventi più difficili da affrontare nella vita.

Se alla fatica dello spostamento aggiungiamo il fatto che per cambiare casa è spesso necessario vendere la propria e acquistarne una nuova, l'idea di trasformare la propria abitazione e riadattarla alle variare esigenze può essere una buona soluzione, da valutare attentamente.

Recuperare un sottotetto

Chi possiede un sottotetto o un ultimo piano ad uso soffitta è di fronte a una possibilità davvero allettante: può ristrutturarlo, guadagnando nuovi spazi abitabili o ricavando stanze in più da collegare all'abitazione esistente. Il tutto senza dover affrontare un trasloco, approfittando degli incentivi fiscali per la ristrutturazione o il miglioramento energetico, risparmiando rispetto alle spese di acquisto di un nuovo immobile e aumentando il valore della casa in cui vive. A tutto ciò si aggiun-

gono i benefici dati della possibilità di migliorare le prestazioni energetiche del nuovo ambiente venutosi a creare, sfruttandone le potenzialità soprattutto dal punto di vista dell'illuminazione naturale, con conseguente risparmio di energia. Recuperare un edificio esistente è anche un comportamento sostenibile a livello ambientale, in quanto non prevede l'occupazione di nuovo territorio, ormai così limitato e prezioso, soprattutto nelle zone urbane. In tutta Europa, l'espansione edilizia degli ultimi decenni è giunta a saturazione e ovunque si sta innescando il fenomeno contrario, volto al recupero del patrimonio esistente.

Molti edifici, di pregio o di ordinario valore che siano, vengono sottoposti a ristrutturazioni più o meno spinte, che ne migliorano l'estetica, le prestazioni, la vivibilità e ne aumentano di conseguenza il valore.



3. Come iniziare il recupero di un sottotetto

Non sempre per poter effettuare dei lavori in casa è necessario presentare documenti o richieste di autorizzazione al Comune in cui è situato l'immobile.

Ad esempio, se non viene modificata la configurazione dell'abitazione o la facciata, non si spostano le pareti e non si modificano gli impianti, o semplicemente si sostituiscono delle finestre esistenti con altre di pari misura, non è necessario inoltrare alcuna richiesta ed è possibile procedere in autonomia.

Se invece si apportano modifiche strutturali, si aprono nuove finestre, modificando quindi la facciata o si cambia la destinazione d'uso dei locali, è necessario comunicarlo al Comune e ottenere un'autorizzazione a procedere.

Il recupero di un sottotetto non abitabile e la trasformazione dello stesso in una mansarda ad uso abitativo, rientra normalmente nel secondo caso.



Rivolgersi a un professionista qualificato

Per affrontare il recupero di un sottotetto è bene prima di tutto rivolgersi a un professionista qualificato (architetto, ingegnere o geometra), che verificherà la presenza dei requisiti necessari e la fattibilità dell'intervento (facendo anche riferimento all'eventuale legge regionale per il recupero dei sottotetti), si occuperà di organizzare eventuali rilievi strutturali e sarà in grado di gestire la parte burocratica e i rapporti con il Comune (richiesta della visura catastale, verifica della proprietà dell'immobile, presentazione dei permessi richiesti, riaccatastamento finale, ecc.). Il progettista si occuperà inoltre di realizzare il progetto di ristrutturazione, considerando anche azioni di rilievo, come modifiche del tetto o realizzazione di nuovi impianti. Sarà inoltre necessario nominare, magari su consiglio del progettista, l'impresa esecutrice, il direttore dei lavori (che potrà essere il progettista stesso) e il responsabile della sicurezza in cantiere, figure necessarie e richieste per questo tipo di interventi.

Preventivi e definizione delle tempistiche

Per poter scegliere la soluzione più adatta all'intervento che si vuole realizzare, è opportuno rivolgersi a più di un'impresa costruttrice e raccogliere almeno due o tre preventivi con capitoli chiari e dettagliati. Prima della decisione finale è bene considerare anche i servizi offerti, oltre a eventuali penali e garanzie. Una volta definito quanto sopra, il progettista, su richiesta del committente, potrà procedere alla presentazione dei necessari permessi presso l'ufficio preposto del Comune.

Vanno definite con il costruttore le tempistiche in modo da riuscire a terminare i lavori entro due anni dalla data di rilascio dell'autorizzazione. In caso contrario sarà necessario richiedere una proroga.

I permessi necessari

I permessi necessari per poter iniziare i lavori variano a seconda del tipo di intervento che si vuole realizzare, del Comune e della zona in cui è situato l'immobile possono essere:

- **Intervento libero (non necessita di alcun premezzo)**
- **Intervento libero con Comunicazione di Inizio Lavori (C.I.L.)**
- **SCIA**
- **Super DIA**
- **Permesso di costruire**

Interventi relativi al recupero di un sottotetto:

Di seguito riportiamo alcuni esempi di interventi che potrebbero riguardare il recupero di un sottotetto e i permessi a cui sono normalmente soggetti, salvo particolari regolamenti comunali, centri storici o immobili soggetti a vincoli architettonici, ecc.

- Trasformazione di sottotetto in residenza - **SCIA**
- Cambio di destinazione d'uso con opere edilizie - **SCIA**
- Apertura di nuove finestre o porte-finestre - **SCIA**
- Creazione di aperture nella copertura in forme e dimensioni tradizionali - **SCIA**
- Sostituzione di infissi e serramenti esistenti - **Intervento libero**
- Trasformazione da finestra a porta finestra e viceversa - **Intervento libero con C.I.L.**
- Sostituzione di lucernari esistenti con altri diversi per forma e dimensione - **SCIA**
- Demolizioni senza ricostruzione - **SCIA**
- Linee vita - **Intervento libero**
- Nuova installazione di grondaie e pluviali - **Intervento libero con C.I.L.**
- Opere interne - **Intervento libero con C.I.L.**
- Posa ex-novo o sostituzione pavimenti interni - **Intervento libero**
- Sostituzione o spostamento porte interne - **Intervento libero**
- Rifacimento totale o parziale della facciata - **Intervento libero con C.I.L.**
- Ristrutturazione con demolizione o ricostruzione con rispetto di volume e all'interno della sagoma preesistente - **SCIA**
- Creazione di nuove scale esterne - **SCIA**
- Sostituzione, creazione o spostamento di scale interne - **SCIA**
- Riparazione o sostituzione solai - **SCIA**
- Inserimento di nuovi solai - **Permesso di costruire/Super DIA**
- Realizzazione di soppalchi - **Permesso di costruire/Super DIA**
- Riparazione o sostituzione tetto anche con modifica delle falde - **SCIA**
- Inserimento di nuove tramezze interne - **Intervento libero con C.I.L.**
- Chiusura di loggia o veranda già conteggiata nel volume dell'edificio - **SCIA**
- Nuova costruzione di terrazzi - **Permesso di costruire/Super DIA**

Al termine dei lavori, il progettista si accerterà che il Comune rilasci il nuovo certificato di agibilità e che la pianta modificata dell'immobile venga registrata al catasto. Nel caso di un condominio dovranno anche essere modificate le tabelle millesimali.





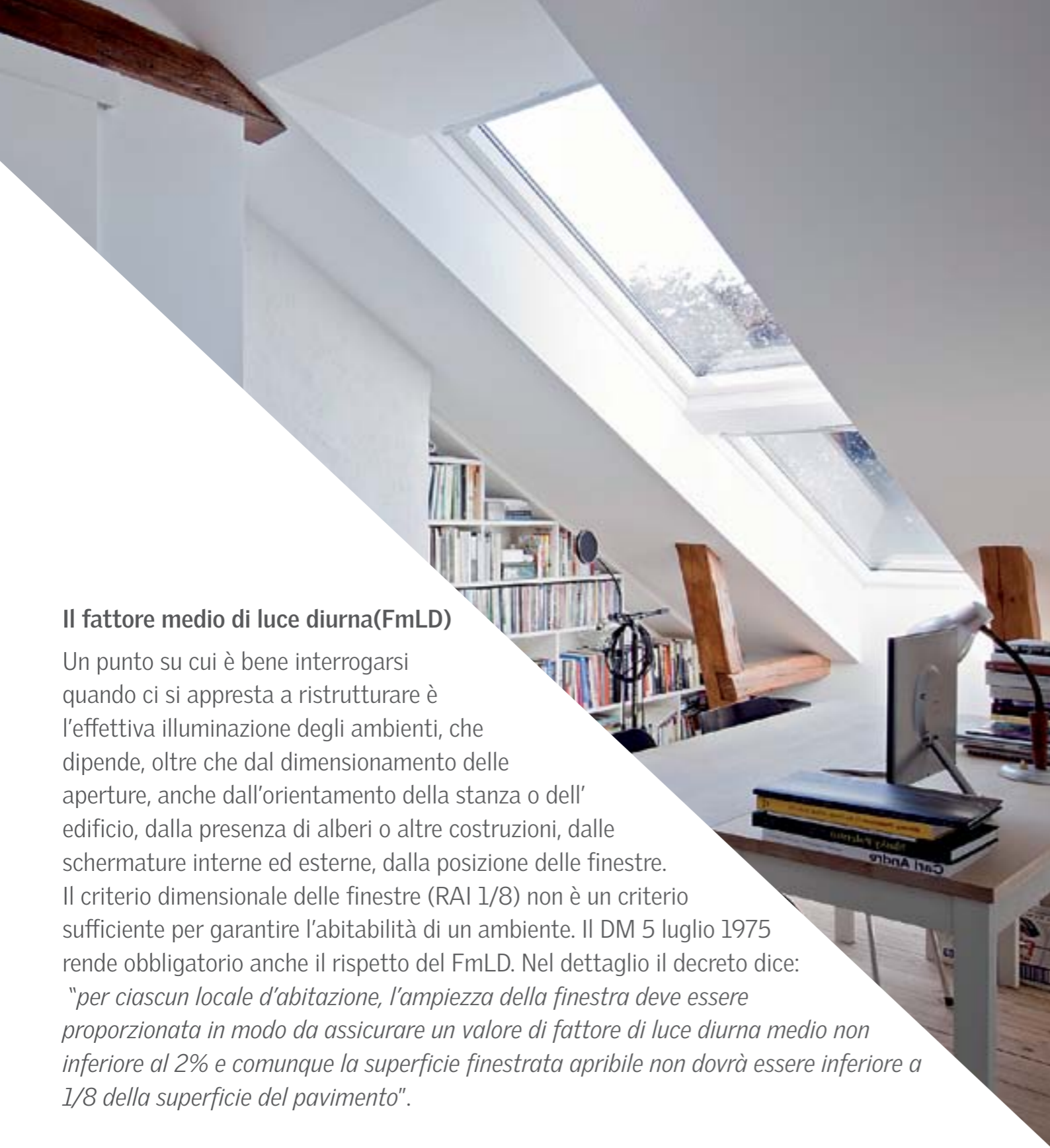
4. Il rapporto aeroilluminante(RAI)

la corretta proporzione tra la
superficie del pavimento e quella
delle finestre

Uno dei parametri che il progettista deve rispettare in fase di progettazione del nuovo ambiente è il rapporto aeroilluminante, affinché il locale abbia la giusta quantità di luce e un ricambio d'aria sufficiente all'uso abitativo. Normalmente gli ambienti non abitati come solai e soffitte non soddisfano questi criteri e sono provvisti di un numero minimo di aperture, sufficienti per l'uscita sul tetto, ma non per la corretta illuminazione e ventilazione dei locali.

La trasformazione di un sottotetto in una mansarda abitabile può comportare quindi la necessità di aprire nuove finestre sul tetto o in verticale. La normativa nazionale (Decreto Ministeriale 5 luglio 1975) stabilisce che il rapporto aeroilluminante all'interno di locali abitabili (ovvero il rapporto tra la superficie del pavimento e quella della finestre) non deve essere inferiore a $1/8$, affinché vi siano luce e soprattutto ricambio d'aria sufficienti.

In alcuni casi, anche in merito a questo tema, le leggi regionali, di cui parleremo ampiamente nei prossimi capitoli, hanno integrato e modificato la normativa nazionale. Infatti, per le leggi regionali, il rapporto aeroilluminante è calcolato generalmente solo sulla parte di pavimento dove si supera l'altezza minima consentita (ad esempio in Veneto l'altezza minima è di 1,8 metri). In alcune regioni, ad esempio in Emilia Romagna, è previsto un rapporto aeroilluminante di $1/16$, quindi più basso rispetto quello stabilito a livello nazionale. Il che significa che un locale di 40 metri quadrati dovrà avere una superficie vetrata minima di 2,5 metri quadrati.



Il fattore medio di luce diurna (FmLD)

Un punto su cui è bene interrogarsi quando ci si appresta a ristrutturare è l'effettiva illuminazione degli ambienti, che dipende, oltre che dal dimensionamento delle aperture, anche dall'orientamento della stanza o dell'edificio, dalla presenza di alberi o altre costruzioni, dalle schermature interne ed esterne, dalla posizione delle finestre. Il criterio dimensionale delle finestre (RAI 1/8) non è un criterio sufficiente per garantire l'abitabilità di un ambiente. Il DM 5 luglio 1975 rende obbligatorio anche il rispetto del FmLD. Nel dettaglio il decreto dice: *"per ciascun locale d'abitazione, l'ampiezza della finestra deve essere proporzionata in modo da assicurare un valore di fattore di luce diurna medio non inferiore al 2% e comunque la superficie finestrata apribile non dovrà essere inferiore a 1/8 della superficie del pavimento"*.

Numerosi studi hanno addirittura dimostrato che un fattore di luce diurna medio ancora maggiore garantisce maggior comfort e benessere per chi vive o lavora all'interno degli ambienti, oltre a farli sembrare più grandi.

Le diverse tipologie di finestre:

Il fattore medio di luce diurna può risultare un concetto difficile da comprendere e valutare per un non esperto. Sarà quindi bene affidarsi all'esperienza del progettista e ai suoi strumenti di misurazione, per assicurarsi che la propria abitazione sia ben illuminata da luce naturale ed effettuare quindi la scelta migliore nella fase di progettazione e posizionamento delle aperture.

E' bene sapere che a parità di superficie vetrata, la quantità di luce in ingresso può variare molto anche a seconda del tipo di finestra.

Facciamo un esempio:

- area stanza 12,5 m²
- altezza soffitto 2,7m,
- area finestra/area stanza 1:8

Calcolando con un apposito software il fattore di luce diurna con tre diverse tipologie di finestre, una finestra in verticale, un abbaino e una finestra per tetti, risulta che:

La finestra in verticale raggiunge con difficoltà il minimo del 2% richiesto dalla legge. L'abbaino non raggiunge il minimo e si ferma a circa l'1%. Una finestra per tetti permette invece di raggiungere e addirittura superare il FmLD richiesto, arrivando a circa il 3%, nonostante la superficie vetrata sia la medesima nei tre casi.

Ciò si verifica principalmente per due motivi:

- perché la finestra posta sul tetto riceve il doppio della luce rispetto a una finestra verticale o a un abbaino;
- perché l'abbaino, a causa della sua profondità, non permette alla luce di diffondersi.

5. Sottotetto e abitabilità: le altezze minime necessarie

Nel recuperare un sottotetto, un altro criterio da osservare è legato alle altezze degli ambienti, che per essere abitabili devono rispettare determinati parametri.

Sarà compito del progettista assicurarsi che l'ambiente da ristrutturare abbia i presupposti necessari richiesti dalla legge e predisporre di conseguenza il progetto più adatto. La normativa nazionale in merito (legge 457/78, art. 43), relativamente alle altezze stabilisce quanto segue:

- l'altezza minima dal pavimento deve essere di 2,70 metri per i locali ad uso soggiorno e di 2,4 metri per i locali di servizio, come bagni, corridoi, etc.
- Nei comuni montani al di sopra dei 1.000 metri s.l.m. può essere consentita, tenuto conto delle condizioni climatiche locali e della locale tipologia edilizia, una riduzione dell'altezza minima dei locali abitabili a 2,55 metri.
- se nel locale esistono altezze inferiori, le

stesse vanno chiuse ad armadio o ripostiglio. Le leggi regionali (di cui parleremo ampiamente nei prossimi capitoli) hanno in seguito notevolmente ammorbidito la normativa nazionale e fissano due parametri: l'altezza minima e l'altezza media ponderale. Quest'ultima si calcola dividendo il volume della parte di sottotetto la cui altezza superi quella minima (in Toscana, ad esempio, 1,50 metri) per la superficie relativa. Il calcolo dell'altezza media ponderale non è semplice e per effettuarlo è bene rivolgersi a un tecnico, soprattutto nel caso di solai con tetto pendente o in presenza di nicchie o sbalzi sul soffitto. Tuttavia, anche una persona non esperta può farsi un'idea, servendosi di un semplice metro, per cercare di capire se il sottotetto di cui dispone si avvicina alle misure minime consentite oppure no.

I limiti relativi all'altezza media e a quella minima variano da regione a regione.

Ecco alcuni esempi:

In Toscana l'altezza minima per i locali di abitazione (cucina, soggiorno, camere) è pari a 1,50 metri e solo gli spazi inferiori a questo limite vanno chiusi da armadietti. L'altezza media è invece pari a 2,30 metri. Per i locali accessori o di servizio (bagni, corridoi, ripostigli, angolo cottura, ecc.)

In Lazio l'altezza minima per i locali abitabili è pari a 1,50 metri e quella media è pari a 2,00 metri, che si abbassano a 1,30 metri e 2,00 metri per i locali di servizio.

In Sicilia il limite è 1,50 metri di altezza minima e 2,00 metri di altezza media sia per i volumi abitabili, sia per quelli di servizio. Gli stessi limiti valgono per le località montane

In Piemonte l'altezza media è fissata in 2,40 metri per i locali di abitazione e 2,20 metri per locali di servizio. Quella minima rispettivamente a 1,60 metri e 1,40 metri. Tali valori vengono ridotti per le località montane, dove l'altezza media va dai 2,20 metri dei locali abitabili ai 2,00 metri di quelli accessori, mentre quella minima va da 1,40 metri a 1,20 metri.

In Veneto si passa da un'altezza minima di 1,80 metri per i locali abitabili e accessori a una media di 2,40 metri, che scenda a 2,20 metri per i locali di servizio. Nelle località montane sia i locali di abitazione, sia quelli accessori sono soggetti a un limite di 2,20 metri per quanto riguarda l'altezza media e di 1,60 metri per quella minima.

In due Regioni, Lombardia e Liguria, è addirittura possibile cambiare la sagoma del tetto al fine di raggiungere le altezze media ponderali richieste. Gli esempi sopra riportati mostrano quanto i limiti consentiti cambino da Regione a Regione e a seconda delle zone. Ciò rende sempre necessaria una verifica preventiva presso il Comune in cui è situato l'immobile, o una consulenza da parte di un progettista esperto che conosca in maniera approfondita la normativa regionale relativa

