



STRUTTURE GIARDINO

pensiline

In questa pagina parleremo di :

- [Cosa sono](#)
- [Materiali e forme pensiline da giardino](#)
- [Come realizzarle](#)
- [Costi](#)



Cosa sono

Si tratta di strutture realizzate come mini tettoia sopra i portoni o le finestre delle abitazioni e costituiscono uno degli elementi da giardino più interessanti ed utili nel caso si disponga di uno spazio dove coprire oggetti sottostanti. Per sua natura, la pensilina serve a proteggere l'uscio e tutto quello che sta sotto, dalle intemperie, ma nel caso del giardino può diventare anche un elemento di elevato valore estetico e decorativo. La funzione di copertura è svolta nel caso delle pensiline delle stazioni di fermata dei mezzi pubblici (treni o bus). Ma un simile contesto non necessita di strutture particolarmente "estrose", come, invece, accade in giardino. Le principali caratteristiche che rendono utile una pensilina, sono, nel caso di quella alla fermata del bus, resistenza e solidità, caratteristiche che devono essere possedute anche dalla pensilina da giardino, a cui aggiungere particolari forme e materiali per donarle un certo gusto estetico.

Materiali e forme pensiline da giardino

Il materiale per eccellenza delle pensiline da giardino è il legno, oltre al ferro. Le pensiline in legno sono costituite da una struttura portante fatta appunto di legno, sono comunemente usate nelle case costruite con il materiale omonimo. La decorazione avviene attraverso delle tegole, poste sopra la base legnosa. Il legno usato è generalmente quello di abete. La copertura può anche essere realizzata con materiale plastico (Pvc) che richiama i colori e la forma del legno o delle tegole. La



forma di questo tipo di pensilina è rettangolare, con possibilità di possibili ampliamenti realizzabili aggiungendo ulteriori elementi portanti in legno. Si usa anche a copertura di usci o finestre. La lunghezza standard oscilla tra uno o due metri. La pensilina in ferro, è costituita da una struttura del minerale omonimo e da copertura in plexiglass zincato a caldo. Le forme possono essere semplici ed essenziali, come nel caso del legno, ma anche particolarmente barocche, specie se si usa il ferro battuto che oltre a fungere da elemento portante può dare vita a disegni circolari, onde ed incroci come quelli che si trovano negli antichi talami in ferro battuto. Le pensiline moderne, realizzate anche con struttura portante in alluminio e acciaio inox possono avere anche una forma ad arco. Le dimensioni standard di una pensilina in ferro sono 1200 x 800 mm.

Come realizzarle

La realizzazione di pensiline da giardino dipende dal materiale scelto e dalla possibilità o meno di realizzarla in proprio, senza aiuto di artigiani o ditte specializzate. La realizzazione in proprio comporta l'acquisto dei componenti della struttura nei negozi fai da te, mentre la realizzazione per mano altrui comporta il commissionamento dell'opera ad un artigiano o l'acquisto della stessa presso ditte di arredo esterno. Montare una pensilina non richiede lavori di muratura, ma solo il fissaggio dei tasselli a muro e l'inserimento delle strutture portanti (legno, ferro o altro). Il legno per la struttura della pensilina può essere acquistato da un falegname, avendo cura di comunicare le misure del vostro progetto già stilato e messo su carta. Se il legno è rustico va impregnato di materiali protettivi per evitare il danneggiamento della struttura da parte di agenti atmosferici. Il fissaggio delle pensiline in Abs è il più semplice da installare da soli, anche se è più adatto per le abitazioni. La pensilina da giardino in ferro battuto, invece, è più adatta ad essere commissionata ad abili artigiani (fabbri) capaci di realizzare forme davvero sorprendenti lavorando il ferro, proprio perché quella del ferro battuto è un'arte antica e dalla rinomata tradizione. Anche quelle in legno possono essere commissionate ad artigiani (falegnami), tenendo però presente che i costi delle lavorazioni artigianali sono un pochino più elevati rispetto al montaggio fai da te o all'acquisto della struttura presso negozi di arredo esterno.

Costi

Anche le pensiline da giardino hanno un costo, costa il lavoro dell'artigiano, costano le strutture comprate presso i negozi di arredo esterno e costano pure i kit do montaggio fai da te. Vediamo di scoprire tali costi per differente tipologia di realizzazione. Nei negozi di arredo esterno una pensilina in ferro costa circa 750 euro Iva esclusa, quelle in legno di abete lamellare impregnato 200x100, costano tra 500 e 600 euro, sempre Iva esclusa, quelle 300 x 100 da 650 a 750 euro, quelle 400x100 da 800 a 900 euro (Iva esclusa). Ad incidere nel prezzo, è l'ampiezza dei supporti, se questi sono a 90°, invece di 45, il costo sale di 100 euro. I costi dei Kit fai da te, sono decisamente più contenuti. Una struttura in legno per pensilina costa 99 euro (dimensioni 140 cm), per quelle più grandi anche di 3 metri, il costo è di circa 259 euro. La copertura per la pensilina da 140 cm costa circa 50 euro, mentre quella di due metri, circa 100 euro e quella di tre metri circa 150 euro. I costi delle pensiline realizzate da artigiani sono più elevati, ma si tratta, appunto, di

creazioni artistiche che richiedono anche un certo tempo di lavorazione a cui corrisponde un certo costo. Solo la struttura in ferro costa più di 300 euro.

Box auto prefabbricati

In questa pagina parleremo di :

- [Box auto prefabbricati](#)
- [Tipologie di box auto prefabbricati](#)
- [Box auto in legno](#)
- [Box auto alluminio](#)
- [Box auto prefabbricati in cemento](#)



Box auto prefabbricati

I box per l'auto sono in parole povere il "rifugio" dove parcheggiare l'auto quando si sta in casa o quando non la si usa. Fanno sinonimo con garage, ma mentre quest'ultimo viene usato quando si parla del rifugio in cemento annesso ai locali dell'abitazione, il termine box è esteso ad una serie infinita di strutture che permettono di mettere al riparo da intemperie e sguardi indiscreti la propria auto anche al di fuori dell'abitazione... magari... in giardino. Si tratta di strutture che possono essere allestite anche ad una certa distanza dall'edificio, con dimensioni che devono rispettare quelle dell'auto, ma anche quelle del manto erboso dove saranno posizionati. Anche un box auto può essere realizzato tenendo conto del contesto e dell'ambiente creato con il giardino. A questa esigenza non solo estetica, ma anche di comfort, rispondono i modelli prefabbricati per box auto, progettati, prodotti e venduti dalle aziende che si occupano anche di realizzare case prefabbricate. D'altronde è o non è il box auto, la casa ideale della vostra macchina?

Tipologie di box auto prefabbricati

I box auto prefabbricati, vengono realizzati ispirandosi alle più moderne e sicure tecnologie dell'edilizia prefabbricata. Possono essere in legno, in fibrocemento, in alluminio, acciaio zincato. Questi materiali possono coesistere ed essere usati per realizzare un singolo box, o meglio, singoli componenti della struttura. La caratteristica del box auto prefabbricato è quella dei moduli abitativi omonimi e cioè il monoblocco. Con questo termine si intende (parlando nel contesto edile) una struttura contenente in un unico spazio tutti i suoi componenti, infatti esistono le cucine monoblocco, cioè moduli d'arredo dove elettrodomestici, mobili, cavi idrici ed elettrici sono allestiti e contenuti nello stesso blocco di materiali. Il box auto, come qualsiasi modulo prefabbricato, viene montato ed allestito sul posto, dando vita ad una struttura solida, isolata che permetterà di conservare l'auto, ma anche le vostre attrezzature da giardino.

Box auto in legno

I box auto prefabbricati in legno hanno un impatto estetico molto gradevole, si adattano molto bene a giardini creati in contesti rurali o montani. Vengono realizzati in legno, ma con porte di metallo che possono essere rivestite di legno o rame. Vengono costruiti con il sistema block house, ovvero con legno lamellare di abete o legno massiccio con coibentazione termoacustica e strutture che ne garantiscono una elevata stabilità e compatibilità ambientale. Sono tipici delle costruzioni in legno dei paesi del Nord Europa dal clima notoriamente rigido. Un box auto prefabbricato in legno delle dimensioni di 500 x 350 costa dai 4.500 ai 5 mila euro. Talvolta le aziende fanno delle offerte promozionali in cui nel prezzo sono incluse la grondaia e la finestra con accessori di montaggio.

Box auto alluminio

I box prefabbricati in alluminio sono decisamente e chiaramente più economici di quelli in legno. Il materiale standard con cui sono realizzati è il tunnel in tubolare di alluminio anodizzato del diametro di 40 millimetri abbinato a telo pvc e raccordo in materiale zincato. Sono completi di porta scorrevole e finestra a zanzariera. Il costo è intorno ai 1000 euro. Sono utilizzati anche in giardini particolarmente ricchi di manto erboso e comunque vanno scelti anche in base alla struttura dell'abitazione. Sicuramente un giardino con casa in legno, richiederà un box auto dello stesso materiale.

Box auto prefabbricati in cemento

I box prefabbricati in cemento sono realizzati con finalità prevalentemente industriali, infatti il cemento armato o calcestruzzo, che li compone, viene usato per costruire depositi, magazzini, stabilimenti. Il basamento su cui poggia il box deve essere in cemento. Il materiale più usato per i prefabbricati di questa categoria è il fibrocemento ecologico, cioè una fibra realizzata con materiali naturali, non tossici per l'uomo e per l'ambiente. I box prefabbricati in fibrocemento sono composti da pareti con lastre di cemento arricchite con polivinilalcol. Vengono isolati e coibentati tramite iniezione di resina poliuteranica espansa di tipo rigido. Anche il controsoffitto è in fibrocemento coibentato. La porta del box sarà, invece, basculante, in acciaio zincato e verniciato. Le dimensioni vengono realizzate su richiesta. I box in fibrocemento di maggiori dimensioni, hanno delle porte battenti in alluminio. I costi vanno da 2.500 a 3400 euro. Per questi box il titolare del giardino deve avere un basamento di cemento, magari uno spazio corredato da pavimenti dello stesso materiale. La scelta del box auto più adatto ad ospitare il veicolo o le attrezzature da giardino dipenderà molto anche dalla disponibilità di spesa e dal contesto estetico che si intende donare allo spazio esterno all'abitazione. La scelta di molti appassionati cade di solito sul legno, ma ci sono anche idee bizzarre come i box auto da giardino a conchiglia. Anche in questo caso ad incidere sui costi saranno anche le forme della struttura, la cui misura ideale è 5 metri x 2.

Serre a tunnel

In questa pagina parleremo di :

- [La classificazione delle serre a tunnel](#)
- [Gli accessori](#)
- [La serra fai da te](#)
- [La struttura](#)



La classificazione delle serre a tunnel

Le serre tunnel possono essere classificate in due diverse tipologie: le serre per hobbisti e le serre professionali, destinate alla produzione industriale di massa.

Le prime sono chiaramente indicate per chi ha a disposizione un piccolo terreno dove intende coltivare in proprio gli ortaggi, con l'obiettivo di una piccola produzione annuale, sufficiente per se e per la propria famiglia, in modo da poter godere di un'alimentazione sana e genuina, dove tutto il processo sia sotto il proprio controllo, senza l'utilizzo di sostanze chimiche. In questo caso si possono reperire in commercio serre a tunnel di piccole dimensioni, sufficienti a questo scopo, dai costi abbastanza modesti anche ad un ridotto impiego di accessori. Questi ultimi infatti possono contribuire in modo sostanziale al costo della vostra serra, ma in caso questa sia familiare e soprattutto ecologica, non vi sarà la necessità di un impiego massiccio di accessori. Diverso è il discorso delle serre industriali, dove invece le attrezzature necessarie sono spesso molto costose.

Tra le varie serre a tunnel si possono anche classificare quelle tradizionali, a forma di arco per intenderci, e quelle che presentano pareti verticali. Questa ultima soluzione permette un aumento della volumetria, e vengono generalmente utilizzate nel settore industriale in quanto consentono al loro interno l'utilizzo di trattori e macchine agricole che altrimenti potrebbero trovare notevoli impedimenti sia lungo i lati del perimetro che nell'entrata alla serra.

Gli accessori

Come già detto nel paragrafo precedente, a seconda degli accessori con cui si fornirà la nostra serra a tunnel, dovremo stabilire un preventivo diverso. Infatti, se da una parte la serra in se stessa non rappresenta una spesa proibitiva, il suo utilizzo e quindi i macchinari impiegati, possono di molto aumentarne il costo. Se si desidera ad esempio dotare la serra di una



climatizzazione o di un riscaldamento, si dovranno quindi spendere cospicue somme per attrezzarla. Per questo è necessario pensare bene il tipo di coltivazione da effettuare. Se per un industria generalmente il quadro risulta abbastanza chiaro, meno potrebbe esserlo per l'hobbista, che deve stabilire quale sia la serra migliore da acquistare. Sarà quindi fondamentale stabilire alcuni fattori, come la durata delle coltivazioni, ovvero se si intende coltivare durante tutto l'anno, oppure il periodo e quale ortaggio si intende coltivare. Infatti da questo dipende anche la temperatura e la stagione di coltivazione, anche a seconda della latitudine della vostra località. Ad esempio, ortaggi da foglia come gli spinaci, amanti del freddo, non necessitano in genere di riscaldamenti, mentre ad altri come il melone, sempre per fare solo un esempio, dovrete garantire temperatura e illuminazione solare. In internet potrete comunque trovare i siti aziendali, con le varie tipologie e molti consigli, anche a richiesta, su quale sia la migliore serra per le vostre esigenze.

La serra fai da te

Per quel che riguarda l'hobbista questo spesso è alla ricerca di strutture realizzabili in proprio, semplici da realizzare senza nessuna posa in opera particolare, a parte una fettuccia cementizia lungo il perimetro per sostenere le pareti. Esistono infatti oramai dei kit di serre prefabbricate, molto minimaliste e semplici nel montaggio. Quando dovrete montare la serra, i fattori da tenere in considerazione sono logicamente l'esposizione solare, fondamentale per la crescita delle piante, e la direzione dei venti. In terreni vicino a fabbricati o alberi monumentali, l'ombra da essi proiettata dovrà essere tenuta nella giusta considerazione e possibilmente evitata. Per chi invece ritenesse importante anche il fattore estetico, qui la situazione si fa un pochino più delicata, in quanto generalmente le serre non sono mai pensate per questa funzione, anzi, tendono a diminuire il senso estetico della zona, con conseguenze spiacevoli specialmente se in prossimità avrete decorato con un giardino. Nella scelta del posizionamento quindi, se tenete in modo particolare alla decorazione del vostro impianto verde, dovrete considerare anche questo aspetto. Una piccola soluzione sarebbe quella di piantare degli arbusti intorno al perimetro, in modo da dare un senso estetico più verde ma senza esagerare, per non ombreggiare oltre modo la serra.

La struttura

Le serre a tunnel per gli hobbisti e chi si avvicina alla coltivazione, hanno in genere strutture molto semplici, in acciaio zincato, mentre per la copertura ci si affida ad un film plastico ad alta resistenza naturalmente. Questo deve resistere ai cocenti raggi solari in estate e al freddo in inverno. Naturalmente su richiesta possono essere previste le aperture per gli accessori controllori della temperatura.

Nelle strutture più professionali il ferro o acciaio sono zincati a caldo mentre la copertura è rigida e realizzata in policarbonato. Generalmente il ferro o l'acciaio zincato sono



tubolari da 32 millimetri, da ancorare alla fettuccia in cemento.

Serre bioclimatiche

In questa pagina parleremo di :

- [Le serre bioclimatiche](#)
- [Le specifiche di funzionamento in inverno](#)
- [Le specifiche di funzionamento in estate](#)



Le serre bioclimatiche

Le serre bioclimatiche sono delle specifiche serre costruite secondo una tecnologia passiva che consente la gestione delle temperature, o meglio dei *flussi termoigrometrici* per utilizzare un gergo proprio di questa tecnologia. Lo scopo è quello di utilizzare gli edifici aumentando l'efficienza energetica con una diminuzione dei consumi e allo stesso tempo rendere migliore l'ambiente interno. Si tratta infatti di costruzioni in vetro posizionate a ridosso della facciata esterna dell'appartamento o dell'edificio con uno spazio abitabile. La sua struttura e il materiale che lascia filtrare i raggi solari, influenzano il riscaldamento invernale e il "raffreddamento" estivo, o anche in alternanza diurno e notturno, dei nostri interni.

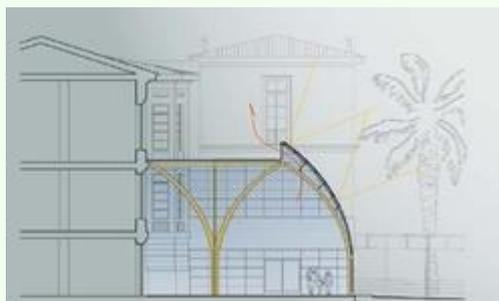
Il calore, o per meglio dire le varie temperature che si susseguono durante le stagioni o durante le 24 ore, viene distribuito nell'abitazione, contribuendo a classificare le varie serre bioclimatiche secondo tre tipologie generali: la prima è la serra a guadagno diretto, in cui si possono regolare i flussi agendo su delle vetrate mobili, dove aprendo le vetrate si aumenta la distribuzione del calore diurno con un'influenza appunto diretta; la seconda è la serra a scambio convettivo dove il calore, o per meglio dire lo scambio di temperatura tra interno ed esterno, viene realizzato per convezione, con lo scambio tramite le vetrate di separazione e tramite la parete in muratura, con le serre generalmente più piccole; la terza ed ultima è la serra a scambio radiante dove la parete di separazione tra serra e appartamento viene costruita ad accumulo non isolante con la trasmissione delle temperature per radiazione nei vari ambienti, in vetro quindi. Quest'ultimo tipo di serra è da preferire alle latitudini più calde, in quanto meno efficiente.

I fattori che influiscono sul funzionamento della serra e sullo scambio di calore sono principalmente climatici, con le funzioni di temperatura esterna e temperatura interna, diffusione e qualità di radiazione, ventilazione e utilizzo del nucleo abitativo a determinare funzione, struttura e tipo di costruzione della serra bioclimatica.

In funzione di queste caratteristiche va quindi progettata la serra, mentre queste variabili possono essere leggermente modificate agendo sulle possibilità di regolazione delle vetrate e delle pareti divisorie. Queste regolazioni possono essere anche programmate e automatizzate con le moderne tecnologie, con sensori anche in grado di stabilire i programmi più efficaci a scelta dell'utilizzatore.

Le specifiche di funzionamento in inverno

La serra bioclimatica in inverno deve capitalizzare al massimo il calore prodotto dai raggi solari, in modo da contribuire significativamente al risparmio energetico e al riscaldamento interno. Nelle ore diurne questa funzione è influenzata dal clima, quindi dalla nuvolosità o meno della giornata, e dalla latitudine. In inverno la capitalizzazione ottimale si ottiene con la chiusura ermetica delle vetrate, che impedisce la ventilazione e intrappola il calore all'interno della serra. Naturalmente



maggior sarà la quantità di irraggiamento solare e la temperatura, maggior sarà la capitalizzazione. Per la serra a guadagno diretto la temperatura esterna di esercizio deve essere di circa 20°C per capitalizzare l'energia, altrimenti si deve ricorrere alla chiusura totale dell'ambiente per intrappolare il calore. Stessa situazione avviene per la serra a scambio convettivo, mentre i sensori, il termostato, regoleranno l'apertura e chiusura della serra a seconda della temperatura. Per la serra a scambio radiante sarà la parete di accumulo a capitalizzare lo scambio di calore, con l'irraggiamento e la regolazione che però saranno meno precisi.

Nelle ore notturne invece la funzione della serra è quella di diminuire al massimo la dispersione del calore e quindi dovrà essere ermeticamente chiusa anche con pannelli isolanti nel caso di latitudini piuttosto fredde. Per la serra a guadagno diretto si agisce solo sulla parete a contatto della casa, generalmente in vetro, isolandola, mentre in quella a scambio convettivo si deve semplicemente chiudere i connettori di questa parete. Più complicato l'isolamento della serra a scambio radiante, dove si deve utilizzare un sistema di isolamento mobile sulla parete per trattenere tutta l'energia accumulata durante il giorno.

Le specifiche di funzionamento in estate



In estate naturalmente il compito della serra bioclimatica è semplificato dalla maggiore irradiazione solare, e generalmente le serre sono state comunque concepite più per un funzionamento invernale, quando vi è maggiore necessità di trattene il calore e aiutare il riscaldamento interno. D'estate invece, nelle ore diurne, si potrebbe incontrare l'effetto contrario, specialmente a latitudini calde, e quindi provvedere a

pannelli che non consentano ai raggi solari di penetrare all'interno dell'appartamento. Le vetrate vanno quindi oscurate e in caso si deve massimalizzare la ventilazione per evitare che il calore rimanga intrappolato all'interno. Lo stesso dicasi per le ore notturne, dove il dissipamento del calore intrappolato durante il giorno risulta fondamentale per il raffreddamento dell'appartamento.

Serre da giardino

In questa pagina parleremo di :

- [Serre da giardino](#)
- [Serre a casetta](#)
- [Serre a parete](#)
- [Serre fai da te](#)
- [Costi serre da giardino](#)



Serre da giardino

Le serre da giardino sono delle strutture che come i box non svolgono solo una funzione estetica, ma anche di utilità. Sono delle coperture accessoriate di ingresso a cerniera o con porte dove proteggere e coltivare piante da giardino di qualsiasi dimensione, anche ad alto fusto per intenderci. Questo particolare ci fa comprendere che le serre da giardino sono disponibili in una svariata gamma di dimensioni, forme e colori, adatte al piccolo giardino, ma anche ad uno spazio di dimensioni più ampie. Anche per quanto riguarda i costi, esiste l'imbarazzo della scelta, e ciò perché le serre da giardino possono essere montate da ditte di specialisti ed esperti, ma anche dagli stessi cultori del giardinaggio e del bricolage. Le serre da giardino si sono tradizionalmente diffuse e sviluppate nei paesi del mondo anglosassone, anzi possiamo dire che sono proprio una delle strutture tipiche della tradizione del giardinaggio inglese. Ne è la prova il fatto che molte serre da giardino vengono prodotte proprio in Inghilterra, anzi sembra che la serra originale inglese sia richiesta in tutta Europa, ma anche quelle prodotte in Italia non sono da disdegnare.

Serre a casetta

Le più gettonate serre da giardino sono quelle a casetta, proprio perché la copertura assume la forma di una piccola abitazione. Le serre a casetta possono anche subire delle variazioni di forma e di stile, come le serre a casetta esagonali, cioè la base della copertura, invece di essere un quadrato o un rettangolo, è un esagono. Possono avere o meno una struttura a taglio termico, dipende dal tipo di piante che si intende custodire o coltivare. Il taglio termico viene realizzato per le serre adatte alla



coltivazione di orchidee. La serra a casetta, se di ampie dimensioni, si presta benissimo ad assumere la funzione di limonaia, ovvero di un giardino d'inverno di cui abbiamo già parlato in precedenza. Le dimensioni notevoli si trovano nelle serre esagonali che in giardino assumono una funzione estetica e decorativa, oltreché conservativa. Sono serre abbastanza alte, intorno ai 2,70 metri. Possono essere corredate di mensole e piani di lavoro, ideali per coltivare sementi e piante in vaso. L'ingresso della serra esagonale è costituito da una porta scorrevole. La serra esagonale è adatta a chi non si accontenta di una semplice struttura di custodia delle proprie piante, ma preferisce coniugare utilità e comodità, all'arricchimento estetico dell'area giardino.

Serre a parete

La serra a parete è quella che permette di realizzare un accattivante e sofisticato giardino d'inverno. Vengono realizzate in modo da poter essere allestite sia in abitazioni moderne che d'epoca. Possono coprire un'area che va dai 10 a 19 metri quadri. Sono disponibili in diversi colori. L'ingresso è costituito da una porta che può essere ad una o due ante. I colori ideali della serra a parete, da giardino, sono bianco, verde o marrone. Questi modelli di serre sono forniti di prese d'aria sul tetto, per ottenere una maggiore ventilazione, creando uno spazio verde adatto ad un rilassante soggiorno in compagnia delle piante e dei fiori che più si amano. Il materiale di cui sono fatte è policarbonato alveolare da 6 mm, o struttura da chiudere con liste in vetro, da acquistare a parte. Possono avere il colore naturale dell'alluminio o essere preverniciate nei colori che abbiamo citato in questo paragrafo.

Serre fai da te

Nella scelta di una serra da giardino pesa sempre il gusto estetico del proprietario, ma anche la necessità di risparmiare. Le serre fai da te, sono dei kit che comprendono la struttura ed i materiali della serra, comprese di istruzioni per il montaggio. Una delle più semplici ed economiche è quella composta da listelli di abete di cm 4 x 4 con cui costruire la struttura a casetta, mentre il materiale per la copertura è il foglio di polietilene di altezza di circa 180 cm. La serra fai da te va realizzata costruendo il telaio portante con i listelli. Una parte di questi va usata per creare i pannelli, a cui andranno applicati i fogli di plastica per ottenere la copertura. Il montaggio deve avvenire con viti che ne garantiscano solidità, ma anche facilità di smontaggio qualora non sia più necessario usare la serra. Le dimensioni della copertura sono di circa 7 metri quadri, adatte ad un giardino di piccole dimensioni. Si possono realizzare anche dimensioni superiori, ma in tal caso bisognerà aumentare la quantità di listelli della struttura portante. Alla serra fai da te verranno abbinare una porta nella parte anteriore e due piccole ante basculanti che si aprono tramite inclinazione per far circolare l'aria.

Costi serre da giardino

Si va dai 600 euro per le serre a casetta fino a 6 metri quadri, adatte per piccoli giardini, ai 3200 euro per

quelle che coprono 36 metri quadri. Le serre a casetta esagonale costano circa 1500 euro con superficie coperta di 9 metri quadri. Le serre a parete vanno da 2 mila a 4 mila euro, in base alle dimensioni ed alla presenza o meno della struttura a taglio termico. Più contenuti i costi delle serre fai da te. I kit possono anche essere acquistati on line, spendendo tra 100, 150 o 200 euro in base alle dimensioni della struttura che si vuole allestire.

Serre fotovoltaiche

In questa pagina parleremo di :

- [Le serre](#)
- [Le serre fotovoltaiche](#)
- [Il futuro](#)



Le serre

La serra è un luogo chiuso progettato per la coltivazione delle piante con gli scopi più svariati, dal semplice senso estetico dei fiori a piccole coltivazioni di ortaggi per il consumo personale e della famiglia. Il suo utilizzo indica chiaramente che il padrone di casa è un appassionato di coltivazioni, un patito del pollice verde. La serra ha lo scopo principale di ricreare l'ambiente naturale in cui le piante crescono là dove le condizioni climatiche sono nettamente differenti da quelle originali, o per l'allevamento iniziale delle piantine appena nate bisognose di protezione prima di essere messe a dimora nel giardino. Generalmente è un luogo riscaldato utile nei paesi freddi per le coltivazioni di piante che patiscono particolarmente le temperature rigide e basse. Con la serra quindi anche gli abitanti di zone fredde possono coltivare le piante tropicali, anche se il dispendio di energia è abbastanza elevato, con conseguente aumento dei costi. Si possono comunque costruire serre che abbiano funzioni opposte là dove si ha la necessità di coltivare piante amanti del freddo in climi caldi. È il caso anche di alcuni ortaggi, come gli spinaci, che vengono coltivati al meridione solo in serre climatizzate e fresche. Per realizzare una serra si possono costruire strutture con i materiali più svariati, ma hanno anche strutture mobili o fisse a seconda delle esigenze. Lo scheletro può essere realizzato in acciaio, legno, alluminio o muratura, ma tutte le serre hanno in comune un ampio utilizzo di vetro, che consente il passaggio della luce e dei raggi solari, fondamentali alla crescita delle piante e all'attivazione dei processi di fotosintesi che permettono la crescita e la costruzione dei nutrienti del regno vegetale. Tutte le serre moderne sono dotate di sistemi per il controllo della temperatura e dell'umidità. La progettazione della serra parte comunque dall'orientamento da scegliere in preferenza nella direzione est-ovest in modo da seguire tutto il ciclo solare giornaliero, dall'alba al tramonto. A venire incontro al risparmio energetico viene il cosiddetto *effetto serra* provocato dall'ambiente chiuso ma trasparente in cui possono filtrare i raggi solari e quindi il calore poi bloccato dalla chiusura ermetica della serra, senza che questo venga disperso.

Ma negli ultimi decenni anche altre tecnologie sono venute incontro alle esigenze di risparmio energetico che non riguardano solo e direttamente le “tasche del proprietario”, ma l'intero equilibrio

del pianeta, messo in pericolo proprio da uno spreco eccessivo di risorse soprattutto energetiche. Così oggi si possono realizzare le serre fotovoltaiche che consentono, grazie proprio allo sfruttamento dei raggi solari, anche la produzione energetica necessaria al loro funzionamento.

Le serre fotovoltaiche

Le serre fotovoltaiche sfruttano la forte esposizione solare di cui godono per produrre energia elettrica, grazie alle nuove tecnologie oggi a disposizione. A favorire lo sviluppo delle serre fotovoltaiche ci sono anche gli incentivi che garantiscono lo stesso trattamento riservato agli impianti che vengono costruiti sugli edifici. A differenza di questi ultimi la serra gode di alcuni vantaggi in più, a partire dalla minore energia assorbita grazie alla minore presenza di accessori che invece necessita un appartamento. Già a partire dalla struttura e alla funzione della



serra si comprende l'eccezionale *match* come direbbero gli inglesi, tra serra e fotovoltaico. La compatibilità tra i due infatti è perfetta, in quanto la serra ha le esposizioni migliori, una naturale schermatura contro le radiazioni nocive, e consente non solo l'autosufficienza energetica, ma anche la fornitura a terzi di elettricità, producendo più del necessario per essere messo e venduto in rete. La serra fotovoltaica più incentivata è quella dedicata alla floricoltura e all'orticoltura. Anche le serre fotovoltaiche hanno scheletri in legno o ferro, se non in muratura, con le pareti e il soffitto in vetro. Anche in questo caso si possono anche rimuovere le pareti nel periodo estivo. Il tetto viene provvisto di moduli integrati ad almeno 2 metri di altezza da terra, ma questi possono essere disposti anche sul terreno circostante, anche se questa soluzione è poco applicata in quanto toglie spazio ad altre colture o al giardino privato. Comunque i moduli montati sui tetti delle terre non superano il 50 per cento della superficie totale proiettata sul terreno. L'angolo dei moduli rispetto al tetto è infatti classificato a 23° e sono orientati a meridione. Viene anche progettata quella che viene chiamata *fascia di rispetto* intorno al perimetro per separare la serra dai terreni confinanti in caso ve ne siano, anche per non turbare i vicini durante i lavori e le manutenzioni.

Il futuro



Il futuro italiano delle serre fotovoltaiche sembra essere incerto. Tutto dipenderà dagli atteggiamenti politici che non sembrano essere sensibili al fotovoltaico, dopo il blocco agli incentivi nei campi coltivati. Questo blocco ha infatti spinto molti speculatori alla realizzazione di serre per il solo scopo di produzione energetica e ricevimento degli incentivi. Questi dipendono da regione e regione, e influiscono, positivamente, sui costi di realizzazione, che dipendono dalla grandezza e dalla funzione

della serra, a cui è legato il tipo di coltivazione che si desidera effettuare.

Ogni produttore e installatore può comunque fornire preventivi gratuiti, anche direttamente online, in modo che il cliente possa decidere quale sia la soluzione migliore alla sua serra.

Serre solari

In questa pagina parleremo di :

- [Cosa sono le serre solari](#)
- [L'aspetto legislativo](#)
- [Considerazioni generali](#)



Cosa sono le serre solari

Le serre solari sono delle vere e proprie serre tradizionali in cui però si aggiungono moderni elementi di architettura biocompatibili per unire il riscaldamento classico prodotto con una serra, con nuove tecnologie di produzione energetica e calorifera grazie all'aiuto del sole. Sono sistemi in realtà oramai molto semplici ma estremamente importanti per ottenere quel risparmio energetico ora indispensabile in un mondo in cui i processi industriali stanno portando ad una scarsità di risorse. Inoltre una moderna serra solare oggi può essere realizzata su terrazze o balconi cittadini, assolvendo alla doppia funzione di aumento di cubatura e produzione energetica, grazie all'allestimento di vetrate che possano intrappolare i raggi solari e allo stesso tempo alimentare sistemi energetici contribuendo inoltre all'illuminazione con il risparmio già ottenuto da quella naturale.

Rappresenta quindi un vantaggio anche in termini di semplice risparmio economico sulle forniture di elettricità e gas naturale da riscaldamento e addirittura cucina. Infatti il calore viene impiegato anche in fenomeni di induzione in cui i fornelli trovano già un ambiente riscaldato e favorevole.

L'aspetto legislativo

Dal punto di vista legislativo la serra solare, chiamata in questo caso serra bioclimatica, dipende dal comune di appartenenza, pur rispettando una normativa nazionale. Questo aspetto è molto importante in quanto una serra potrebbe indurre l'amministrazione pubblica a considerare i lavori come un aumento di volumetria che a sua volta potrebbe trasformarsi in un abuso edilizio con successiva demolizione. Infatti la serra deve risultare un vano tecnico, come ad esempio può esserlo quello dedicato alle caldaie, e non un aumento di cubatura fine a se stesso. Quindi come prima cosa



bisogna sapere che l'amministrazione considera generalmente serre captanti bioclimatiche solo quelle esposte a sud, caratteristica tra l'altro più logica per una serra solare. Oltre all'esposizione è molto importante la considerazione riguardo alle ore di sole disponibili durante la giornata, in modo da svincolare la serra da un utilizzo al solo scopo di aumento volumetrico, vincolandola invece al risparmio energetico degli interni. Quindi in fase progettuale la serra si deve distinguere da una semplice chiusura a vetrate di una terrazza proprio in quanto permette di intrappolare calore e luce e fornire così un evidente risparmio. Da qui il fattore fondamentale delle ore di esposizione e del lato di esposizione. A questo fattore si debbono aggiungere anche altre informazioni, come ad esempio la presenza di un altro edificio che ostacoli l'irraggiamento. Questa considerazione è fondamentale in quanto un ostacolo rappresentato da un edificio porterà l'amministrazione pubblica a considerare la vostra serra una semplice veranda e quindi un'aggiunta di volumi all'appartamento. In compenso la costruzione di serre solari è estremamente incentivata sia dall'Unione Europea che dallo Stato, con gli Enti Locali a cui la legge impone e conferisce la vigilanza sulle opere edilizie. La legge di riferimento in questo senso è la 10/1991, che dichiara questo tipo di strutture di pubblico interesse equiparandole a quelle indifferibili ed urgenti, in cui non si ha l'obbligo di autorizzazione ma solo di comunicazione all'autorità competente, rendendo le procedure burocratiche più veloci e semplici.

Considerazioni generali



Le serre solari consentono inoltre di difendere l'ambiente efficacemente e con eleganza, grazie ad una serie di design che ormai accompagnano la progettazione vera e propria, riuscendo anche a ricavare un vano in più per il vostro appartamento. La sua realizzazione, seguendo le direttive generali indicate nel paragrafo precedente, può coinvolgere qualsiasi immobile, da quelli privati alle scuole o agli uffici. Inoltre i materiali oggi usati, doppi vetri o vetri termici, consentono grandi risparmi e messe in opera relativamente semplici.

La soluzione esterna garantisce l'utilizzo di spazi che non possono essere fruttati nella stagione invernale, consentendo anche agli esercizi commerciali di sviluppare maggiori

introiti in periodi non estivi.

L'interno della serra deve essere allestito con sistemi di accumulo termico che possano intrappolare il calore diurno per rilasciarlo durante le ore notturne. In questo caso di grande aiuto può essere un pavimento concepito con materiali appositi. L'inverno la serra funziona quindi come luogo chiuso, per trattenere il calore, mentre l'estate le vetrate possono essere aperte per far penetrare direttamente i raggi solari ma al contempo ventilare l'ambiente per non creare inconvenienti da temperature eccessive, che possono essere evitate anche grazie all'aiuto di estetiche piante rinfrescanti che creino la necessaria ombra.

Si consiglia in ogni caso di rivolgersi a più aziende specializzate prima di prendere qualsiasi decisioni. Il mercato infatti è molto competitivo ed oltre ad ottenere preventivi gratuiti, potrete vagliare quelle che sono le migliori soluzioni e i relativi prezzi.

Mini serre da balcone

In questa pagina parleremo di :

- [Le mini serre](#)
- [Acquistare una mini serra](#)
- [Mini serra fai-da-te](#)



Le mini serre

Le mini serre disponibili sul mercato sono molte e di vari tipi, tra cui alcune da balcone, semplici ed economiche, che possono realizzare piccoli sogni per gli appassionati di giardinaggio o orticoltura che non hanno a disposizione un vero e proprio spazio verde in cui esprimere tutto il loro amore per la natura. Ma anche con uno spazio limitato e pochi elementi è possibile ottenere una mini serra che garantisca ottimi risultati, come in una serra professionale di grandi dimensioni. Inoltre, tra le varie serre già pronte, comunque a prezzi molto abbordabili, si può optare anche, per gli appassionati del bricolage, per alcune soluzioni fai-da-te, con l'acquisto di pochi e semplici materiali. Le mini serre sono dei veri e propri ambienti in miniatura per la coltivazione delle piante specialmente nel loro periodo più delicato, la semina e la germinazione, dove il nuovo essere necessita di condizioni ambientali specifiche e particolari, non avendo del tutto sviluppato un proprio corpo fisico definitivo e una serie di auto-difese dalle avversità. Le condizioni generalmente richieste in questi casi sono temperature intorno ai 30° centigradi, mentre le condizioni di umidità hanno una dipendenza maggiore rispetto al fattore temperatura, e vengono notevolmente influenzate, nel caso delle mini serre, anche dalle condizioni climatiche dell'area. Le mini serre poi hanno funzione protettiva in inverno, quando le temperature scendono di molto ed alcune piante, come quelle succulente, volgarmente dette grasse, o altre specie tropicali come le carnivore, rischiano seriamente di perire per mancanza di temperature calde e umidità elevate. Ma le utilità delle mini serre da balcone non finiscono qui, e offrono enormi vantaggi anche ai bonsai e alle piccole piante come fiori di campo e altre che generalmente non superano i pochi centimetri di altezza. Un elemento importantissimo per gestire la mini serra in balcone è porvi all'interno un termometro, anche molto semplice dal costo inferiore ai cinque euro, in modo da conoscere sempre le condizioni interne. In caso di caldo eccessivo basterà aprire il telo e ventilare un pochino la serra, mentre per aumentare la temperatura, viste le ridotte dimensioni della serra, generalmente è sufficiente una piccola candela, anche di quelle "scaldapiatti" basse

regolarmente in commercio, chiuse in involucri di alluminio ed utilizzate anche nei bruciatori di essenze ed oli profumati.

Acquistare una mini serra

In commercio si trova già una vasta gamma di mini serre da balcone, con costi bassi, posizionamento molto semplice, e grande facilità di trasporto. Le mini serre da infatti non sono altro che dei leggerissimi armadi dalla struttura in metallo e il rivestimento in plastica. La struttura è essenzialmente composta da tubi di metallo leggero, in genere alluminio, che offre anche il vantaggio di una maggiore resistenza all'usura atmosferica, su cui si possono posizionare facilmente dei ripiani, sempre in metallo leggero. Non mancano anche le strutture in plastica, ma sono spesso sconsigliate, a parte quelle in plastiche speciali di ultima generazione, in quanto l'irraggiamento solare



generalmente deteriora velocemente il materiale. Il tutto viene ricoperto con dei teli di plastica trasparente, che consentono ai raggi solari di filtrare all'interno attivando così i processi di fotosintesi, fondamentali per la crescita e il nutrimento del regno vegetale. Inoltre consentono di riscaldare con maggiore efficienza la serra. Per creare un effetto umidità, basterà porre all'interno una bacinella d'acqua, che grazie alla chiusura ermetica della struttura e all'azione del sole che ne provoca la vaporizzazione, provvederà all'effetto serra, intrappolando l'acqua e aumentando le temperature. A questo proposito si consiglia di utilizzare anche un indicatore di umidità, reperibile in commercio per pochi spiccioli. I costi di una mini serra da balcone di dimensioni contenute, circa una metro di altezza per mezzo metro di profondità e circa 70 centimetri di larghezza, con due ripiani, può avere un prezzo anche di soli 20 euro. Esistono anche chiaramente serre di dimensioni più grandi, "abitabili", e materiali più efficienti, ma la spesa massima in genere non supera i 150 euro. Ci sono poi delle mini serre più importanti, in legno e vetro, i cui costi però possono salire fino ai 1000 euro, a seconda delle dimensioni e dei materiali.

Mini serra fai-da-te



Per gli appassionati di bricolage, è possibile anche realizzare in proprio la serra, senza nemmeno dover acquistare dei kit già preconfezionati. Il fai-da-te è un hobby divertente, che offre anche grandi soddisfazioni. L'importante sarà buttare giù un progetto molto semplice, vista la leggerezza della struttura e la sua semplicità, e acquistare gli stessi materiali di cui sarebbe fatta una normale serra economica, archetti di acciaio o alluminio, semplici tondini lunghi di questi materiali, o delle piccole travi in legno, e dei teli plastici, generalmente in polietilene. Per i più volenterosi e bravi si possono utilizzare anche i vetri. Nella

realizzazione del progetto, una volta stabilite le dimensioni, con una forma a casetta in cui gli spigoli e gli angoli delle pareti sono rappresentati dai tubi in metallo, potrete rivolgervi a qualsiasi ferramenta abbastanza fornito o a dei rivenditori specializzati nel fai-da-te per acquistare direttamente il materiale tagliato alle giuste lunghezze. Una volta realizzata la struttura, magari utilizzando la parete stessa del vostro balcone come supporto per una struttura a semplice tettoia, non vi resta che tagliare a misura i teli a seconda delle dimensioni delle varie "pareti", fissandoli poi alla struttura con del nastro in tessuto resistente alla pioggia e all'umidità, a cui potrete aggiungere una colla. Ricordate di prevedere un'apertura a rotolo da fissare con dei lacci sulla parete frontale, mentre per i vari piani di appoggio potrete o costruire, o inserire, un mobiletto in legno o in metallo delle dimensioni adatte. Avrete così realizzato da soli una piccola serra.

Giardini d'inverno

In questa pagina parleremo di :

- [Il giardino d'inverno](#)
- [Complementi d'arredo giardini d'inverno](#)
- [Struttura e copertura giardino d'inverno](#)
- [Normative edilizie per le coperture dei giardini d'inverno](#)



Il giardino d'inverno

I giardini d'inverno vanno fatti risalire alla tradizione tedesca e francese. Dalle nostre parti si chiamano limonaie e sono degli spazi originariamente coperti per far maturare agrumi ed altre specie di piante, anche esotiche, durante la stagione invernale. Nei secoli scorsi venivano annessi alle ville e residenze nobiliari, celebre in tal senso è il giardino d'inverno della reggia di Versailles. Questo magnifico giardino veniva chiamato "orangerie" e piante ed agrumi venivano ospitati in grandi vasi a scopo puramente ornamentale. Ancora oggi i giardini d'inverno mantengono inalterata la loro funzione ornamentale, ma hanno anche l'ulteriore funzione di essere adibiti a spazi dedicati al relax ed al ristoro di coloro che intendono soggiornarvi. La loro caratteristica principale è quella di essere costruiti all'interno di uno spazio coperto, ma di essere arredati in modo tale da permettere la visione dell'ambiente naturale circostante e di dare l'impressione di trovarsi all'aperto.

Complementi d'arredo giardini d'inverno

Proprio perché in spazi chiusi, i giardini d'inverno necessitano di strutture ed arredi che diano l'idea dell'ambiente esterno. Ampio spazio, sarà dato, dunque, alle piante ornamentali, come ad esempio quelle a fiori, affinché l'ambiente assuma davvero l'aspetto di un giardino. Visto che lo scopo è quello di poter godere di alcuni momenti di relax, ideale è anche il posizionamento di tavolini e sedie magari in legno o ferro battuto, su cui accomodarsi e far accomodare gli ospiti per sorseggiare un caffè o del tè. Se lo spazio è abbastanza grande, nello spazio si può aggiungere anche un tavolo da pranzo, per trasformare il giardino in una stanza



omonima dove consumare i pasti diventerà più piacevole e rilassante. Se lo spazio è davvero immenso si potranno aggiungere un divano a tre posti e delle poltrone, trasformando i locali in un “open space” fatto di sala da pranzo e salotto. La presenza di piante e fiori, cioè di vegetali, permette di abbinare al giardino complementi d’arredo esotici, ma anche tipici delle case di campagna e di montagna e quindi poltrone e sedie in vimini, bambù, ma anche in legno. Nella tradizione del giardino spiccano anche gli intramontabili tavoli e sedie in teck, estendibili e richiudibili. Lo spazio, così arredato, può essere usato per rilassarsi in qualsiasi ora del giorno, dal mattino, per la colazione, fino alla sera. Anzi è spesso la sera il momento in cui un giardino d’inverno rivela tutto il suo charme perchè i proprietari organizzano feste serali con amici e parenti ospitandoli proprio nella struttura che vi stiamo descrivendo nel nostro articolo.

Struttura e copertura giardino d’inverno

La struttura con cui il giardino d’inverno viene ricoperto e realizzato, non deve assolutamente dare l’impressione di un luogo chiuso, lo abbiamo già accennato, e nemmeno l’idea di trovarsi in una serra da coltivazione. Nella fase di progettazione del giardino bisognerà prestare molta attenzione alla scelta dei materiali della copertura, perché da questi dipenderà la bellezza dell’ambiente da arredare. La copertura dello spazio avviene tramite la veranda, una struttura adibita, appunto, alla chiusura di balconi, terrazze o spazi aperti della casa. La veranda ideale di un giardino d’inverno è quasi sempre a dimensione “artistica” e cioè con un telaio fatto di legno o di ferro forgiato a mano con annessi vetri isolanti che permettano di filtrare la luce del sole. Da escludere le strutture con telaio in alluminio che danno l’idea di un infisso da clinica o ospedale. I telai in legno donano alla veranda del vostro giardino un’espressione di calore e di colore, oltre all’innegabile effetto estetico e ad un basso impatto ambientale. La veranda in ferro forgiato e decorato a mano, dona all’ambiente un’impressione di classicità ed eleganza a cui abbinare complementi d’arredo e vasi per piante dello stesso materiale. Per ridurre i costi della realizzazione di un giardino d’inverno molti pensano alla soluzione della veranda fai da te. Si tratta di Kit acquistabili presso aziende che producono materiali per serre e coperture di terrazze e giardini.

Normative edilizie per le coperture dei giardini d’inverno

Per coprire uno spazio della casa si deve ottenere la concessione edilizia, oppure lo si può fare tranquillamente senza alcuna procedura burocratica? Se lo chiedono anche gli aspiranti proprietari di un giardino d’inverno. La Giurisprudenza ha dibattuto a lungo sulla questione e diverse sono le sentenze emesse sull’argomento. Alcune delle quali completamente opposte l’una all’altra. Sentenze della Cassazione e del Consiglio di Stato fanno rilevare che la realizzazione di una veranda che modifichi l’assetto urbanistico ed edilizio del contesto in cui è realizzata, è soggetta a concessione edilizia. Una sentenza del Tar, nel 2003, ha, invece, ribaltato queste posizioni rilevando che gli interventi di copertura degli spazi di un edificio, come la realizzazione di verande, sono esclusi dall’applicazione del regime di concessione edilizia, ma sono soggetti all’obbligo di denuncia di inizio attività da presentare al comune dove si trova l’edificio oggetto dei lavori.

