

IL PARCHEGGIO ECOLOGICO PER IL GREEN BUILDING

Sistemi di parcheggio nell'ottica della sostenibilità degli edifici

L'aumento dei costi dell'energia, l'esaurimento delle scorte di materie prime, le catastrofi naturali dovute al surriscaldamento globale e l'aumento della popolazione mondiale sono fra gli eventi che hanno portato tutte le nazioni, soprattutto quelle ad alto tasso di industrializzazione, ad una presa di coscienza della situazione mondiale ed allo studio di un nuovo modello di sviluppo sostenibile. Queste analisi hanno portato alle risoluzioni prese nel protocollo di Kyoto nel 1997, poi confermato nel Summit mondiale di Johannesburg del 2002 e modificato nel 2009 nel summit di Copenhagen, nelle quali sono stati fissati degli obiettivi per la riduzione delle emissioni inquinanti. Anche il settore dell'edilizia è stato interessato dagli sforzi per migliorare la sostenibilità ambientale in termini di materiali e di progettazione per ridurre l'impatto ambientale ed il consumo energetico. Ora grande spazio si sta dando alla progettazione delle case ad impatto zero e a quelle "off grid", cioè totalmente indipendenti dal punto di vista delle utenze (acqua, luce, gas) e dei servizi (fognatura).



Basti pensare che gli edifici nel mondo contribuiscono per il 17% al consumo di acqua potabile, del 25% all'utilizzo di legname raccolto, del 33% alle emissioni di CO₂ e del 40% per materie prime ed energia utilizzata (Fonte: USGBC).

È sorto quindi il problema di come misurare la sostenibilità di un edificio e sono stati individuati così 3 classi distinte: la qualità ecologica (minor numero di risorse impiegate per la costruzione e la manutenzione della costruzione, di emissioni in atmosfera, di rifiuti immessi nelle discariche), la qualità economica (riduzione dei costi di costruzione e di progettazione e mantenimento nel tempo del valore economico dell'edificio), qualità socio-culturale e funzionale (aumento della salubrità e del confort per le persone che utilizzeranno l'edificio). In base a queste qualità è possibile dare una valutazione dell'edificio in termini di sostenibilità, definendolo così "Green Building". Anche i sistemi di parcheggio devono essere valutati sulla base di questi tre criteri in maniera che rientrino nella valutazione dell'edificio.

Per quanto riguarda la qualità ecologica possiamo affermare certamente che aiutano ad aumentare i posti di parcheggio e quindi diminuiscono il tempo di ricerca del parcheggio fino ad un 50% in tutta l'area di interesse del palazzo, con una conseguente diminuzione delle emissioni di CO₂ fino a portarle ad un limite minimo dello 0% di CO₂ emessa (parcheggi automatizzati).

Per quanto riguarda la qualità economica, osserviamo senza dubbio una riduzione fino al 50% dei volumi neces-



Vista interna dell'impianto di parcheggio automatizzato. Le auto vengono movimentate a motore spento.



Monaco, Germania: sotto la strada è sito il parcheggio automatizzato Multiparker grazie al quale è stata ridotta la presenza di CO2 nell'aria di 104 tonnellate.



Monaco, Germania: entrata alla stazione di trasferimento del parcheggio automatizzato Multiparker.

sari per lo stoccaggio delle macchine rispetto ad un parcheggio tradizionale ed un risparmio sull'illuminazione delle aree comuni e dei garage, sulla costruzione di rampe e sulla ventilazione degli interrati fino ad un 70%.

Per quanto riguarda la qualità socio-culturale e funzionale, si assiste certamente ad un aumento del confort dell'utilizzatore grazie a stazioni di trasferimento gradevoli, alla riduzione degli spostamenti a piedi per recuperare l'auto oltre alla riduzione dei livelli di scavo necessari a stoccare le macchine. Con un sistema di parcheggio le auto sono sistemate in maniera ordinata o è la macchina stessa che le muove, pertanto si riduce o si azzerà il numero di atti di vandalismo o di furto sulle automobili con un profitto dovuto alla sicurezza maggiore per le auto (sul costo delle assicurazioni auto, ad esempio).

Per implementare la sostenibilità si è agito con un'analisi globale del sistema di parcheggio a livello di prodotto e a livello di controllo.

A livello di prodotto:

- E' stata aumentata la densità di parcheggio con i sistemi tipo Combilift IdealPark ed i parcheggi automatizzati
- Si può risparmiare sulla costruzione di livelli di parcheggio utilizzando i duplicatori di posto auto quali ad esempio il Parklift IdealPark
- E' stata posta attenzione sull'allungamento della durata del sistema di parcheggio utilizzando una più efficace protezione delle superfici e componenti di qualità

- E' stato introdotto il sistema di funzionamento con contrappeso per risparmiare energia durante il funzionamento

A livello di controllo:

- E' stata ottimizzata la logica di controllo, spegnendo o eliminando i possibili componenti che richiedevano un maggior consumo di energia
- Nella progettazione è stato introdotto il concetto di recupero dell'energia con re-introduzione di questa nella rete pubblica
- Sono stati utilizzati motori a frequenza variabile e luci a LED che consumano di meno
- E' stata posta maggiore attenzione sulla durata dei componenti e sui costi necessari alla manutenzione degli impianti.

IDEALPARK srl
Via E. Fermi, 9 - 37026 Settimo di Pescantina (VR)
Tel. 045/6750125 - Fax 045/6750263
info@idealpark.it - www.idealpark.it