

Il Sole nell'architettura del passato

Introduzione

Da quando il prezzo di petrolio ha cominciato a preoccuparci e il cambiamento climatico è divenuto sempre più evidente, le fonti energetiche alternative godono un crescente e reale interesse. Si sa che il riscaldamento e l'illuminazione dei nostri edifici, insieme alle altre utenze indoor, consumano circa un terzo dell'energia primaria. Gli architetti hanno pertanto iniziato a studiare e a costruire edifici energeticamente più efficienti che necessitano solo di un decimo dell'energia consumata da un edificio convenzionale.

Oggi è ormai una moda parlare di "architettura e di case solari" e anche "città solari" è una voce molto in uso. Quando si parla oggi di "architettura solare", si pensa in primo luogo allo sfruttamento passivo ed attivo della radiazione solare: passivo nel senso di riscaldare gli ambienti con la luce che penetra attraverso le finestre; attivo per produrre acqua calda con l'ausilio di collettori solari ed energia elettrica per mezzo di impianti fotovoltaici. Queste tecnologie esistono solo dal Novecento e le finestre vetrate che fanno entrare la luce ed escludono il vento sono diventate comuni solo dopo il Cinquecento.



Prima di cominciare uno studio della storia dell'architettura solare bisogna definire che cosa veramente si vuole chiamare così. Il Sole è stato da sempre un fattore essenziale per l'architettura. Un'architettura senza Sole non è pensabile, perché solo la luce - e l'ombra - rendono intelligibile l'architettura. Ma non per questo chiamiamo "solare" tutta l'architettura.

I nostri antenati non possedevano le odierne conoscenze scientifiche e non sapevano che cosa il Sole fosse realmente, tuttavia intuivano che il Sole sta alla base della vita sulla Terra. Quasi tutti i popoli antichi consideravano il Sole una divinità e gli dedicavano templi ed altari. Nell'antico Egitto esisteva persino una città dedicata al Sole: Heliopolis. Non abbiamo quindi torto a chiamare questi monumenti "solari".

Il Sole non è solo dispensatore di vita, ma anche il grande orologio che indica con la sua posizione le ore del giorno, mentre con i solstizi e gli equinozi segna le diverse stagioni. L'invenzione del calendario è stato un enorme passo avanti per l'umanità. Volendo coltivare la terra, bisognava conoscere in anticipo i momenti propizi della semina e del raccolto, l'inizio della stagione delle piogge e delle periodiche inondazioni dei fiumi. Oggi riteniamo che molti monumenti megalitici dell'età neolitica e dell'età del bronzo avessero avuto non solo funzioni rituali, ma anche quelle di osservatori astronomici e di calendari. Anche questi monumenti possiamo, con



qualche ragione, considerare "solari".

Parlando oggi di architettura solare, pensiamo in primo luogo al riscaldamento delle nostre case. In antichità nessuno pensava di poter riscaldare una casa, in primis perché praticamente non esistevano finestre vetrate. Le case erano chiuse verso l'esterno su tutti i lati e, all'interno, possedevano un cortile attraverso il quale un po' di luce arrivava anche nei vani interni. Nel cortile si svolgevano tutte le attività della famiglia e quindi

aveva bisogno di molta
lavorava solo durante il
notte si andava a
cortile era di norma
o da un porticato dove
quando pioveva e
poteva proteggere dal
porticato era spesso
focolare dove si
non invadevano



nelle stanze non si
luce. Nel cortile si
giorno e al calare della
dormire. Una parte del
coperto da una tettoia
si poteva stare anche
dove, in estate, ci si
sole ardente. Sotto il
presente anche il
cucinava, così i fumi
l'interno della casa. Nel

cortile riparato dai venti ci si poteva riscaldare stando al Sole e, quando il cielo era coperto, stando presso il focolare. Sarebbe esagerato chiamare questo tipo di casa "solare", se non in particolari circostanze. Sarebbe più appropriato parlare di "architettura climatica", perché, in primo luogo, le tipologie architettoniche delle case antiche sono state sviluppate in riguardo al clima locale di cui il Sole è solo uno degli aspetti.

In considerazione del differente significato del Sole nell'architettura del passato, ho preferito intitolare questa serie di articoli "Il Sole nell'architettura del passato", e non "Architettura solare nel passato", non da ultimo perché l'attributo "solare" oggi è normalmente dato alle tecnologie che sfruttano l'energia solare per ottenere energia termica e elettrica.