

Tecnica di ripresa

Fotografia zenitale

di Amedeo Novati

A testa in su!

L'architettura è raccontata e studiata attraverso la foto zenitale



Franco Zampetti è un architetto e fotografo toscano che ho avuto il piacere di incontrare la prima volta qualche anno fa a Firenze, in occasione di un workshop tenuto nel capoluogo toscano. Grazie a lui ho scoperto davvero cos'è la fotografia zenitale.

La prima cosa che vorrei chiederti è se è nata prima la passione per l'architettura o per la fotografia.

«Ho iniziato a interessarmi alla fotografia forse qualche tempo prima. Penso, comunque, che i due interessi abbiano un coinvolgimento inevitabile. Direi a senso unico; ovvero, chi si occupa di fotografia può benissimo non interessarsi all'architettura, mentre il contrario è quasi impossibile. L'architettura non può fare a meno della

macchina fotografica. È uno strumento di documentazione e di studio quasi irrinunciabile e, almeno nel mio caso, anche di indagine e di conoscenza».

Qual è stata la scintilla che ti ha spinto a dedicarti alla fotografia zenitale e, soprattutto, puoi spiegarci perché hai scelto questa tecnica tutt'altro che semplice?

«La molla iniziale, una delle principali, è certamente stata la curiosità. Mi piaceva l'idea di riuscire a riprendere e, quindi, a osservare uno spazio da un punto di vista normalmente impraticabile - nessuno si sdraia sul pavimento di una chiesa o di un cortile -, ambienti magari già visti molte altre volte e scoprire aspetti inconsueti, forme, relazioni e dettagli mai osservati in precedenza. Poi ho realizzato, da architetto, che riuscire in un'unica foto a cogliere in prospettiva centrale sia la visione planimetrica che quella prospettica interna di uno spazio costruito, avendo

anche l'immediata relazione tra le due visioni, era un valore aggiunto e uno strumento di studio per me irrinunciabile. Da ciò ho, inoltre, preso coscienza di dover approfondire lo studio della storia dell'architettura, ben oltre i consueti limiti dei corsi universitari frequentati».

Ci puoi raccontare il percorso tecnico che nel corso del tempo ti ha portato a passare da una reflex a una fotocamera

inventata da te e costruita con il supporto di una serie di esperti?

«Superare l'impiego di una normale fotocamera, seppur già dotata di un'ottica super grandangolare da 110 gradi, è stata un'esigenza che ho messo a fuoco nel tempo. L'inizio è non è stato facile. Non avevo altra scelta che operare semplicemente appoggiando l'apparecchio sul pavimento nel punto che ritenevo più significativo per il risultato, impostando l'esposizione in automatismo sul diaframma migliore e usando l'autoscatto per avere il tempo di allontanarmi quel tanto che mi consentisse di non essere ripreso. Ho fatto decine e decine di prove in questo modo, alcune ottime, ma molte con qualche difetto, vuoi per un problema di messa in bolla o di inquadratura, vuoi per una questione di posizione dell'apparecchio non esattamente coincidente con un punto interessante dell'architettura ripresa. Non solo, avvertivo con sempre maggiore chiarezza che il formato rettangolare dell'apparecchio era un impedimento all'ampia visione a cui aspiravo



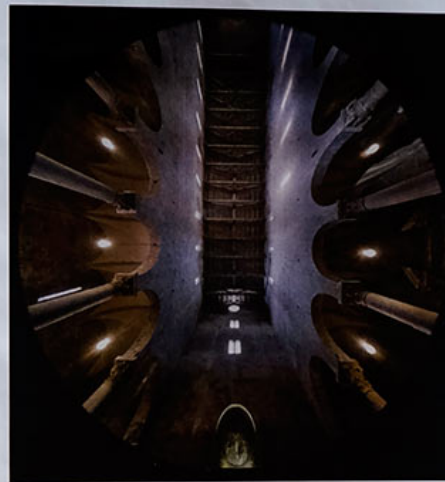
a destra | Chiesa di San Lorenzo - Torino

nella pagina accanto | Palazzo Antonini - Firenze



e a cui ritenevo necessario arrivare. Da qui, una riflessione sul modo di superare l'impasse, considerando che ogni obiettivo produce immagini circolari - le lenti sono rotonde - ho intuito che il problema da risolvere era l'eliminazione del formato.

Il mio desiderio era di raccogliere la porzione di immagine ottica contenuta nel cerchio di copertura esternamente al rettangolo determinato dal formato. Dopo qualche scambio con un amico, altrettanto appassionato di problemi a prima vista insolubili, qualche notte insonne e parecchi fogli di carta scarabocchiati, un paio di ottiche superwide analizzate col calibro e una tabella di tiraggi consultata più volte, la soluzione prefigurata come realizzabile è stata quella che prevedeva un superwide come il Voigtlaender Ultra Wide Heliar 12mm montato anteriormente a un otturatore centrale - inizialmente un Copal-1, poi un Sinar-Copal -, il tutto su un magazzino pellicola 120 tipo Hasselblad ad avanzamento manuale. La prima verifica, fortunatamente positiva, ha riguardato il rispetto del tiraggio dell'ottica sul piano pellicola, per ottenere la garanzia della messa a fuoco all'infinito. Poi ho letteralmente progettato i pezzi mancanti, cioè quelli da far realizzare a una ditta di meccanica di precisione per poter assemblare insieme ottica, otturatore e magazzino con le corrette tolleranze per un apparecchio fotografico. Trovato il maestro artigiano adatto alla costruzione e affinati con la sua esperienza alcuni aspetti tecnico-costruttivi, l'apparecchio è stato realizzato nell'aprile del 2008. Era la prima versione, con l'otturatore Copal-Press a riarmo automatico (tipo Copal-1) e l'azionamento dello scatto mediante comando pneumatico. Poi sono seguite altre versioni».



Quali sono gli elementi di questa fotocamera?

«Obiettivo, otturatore, materiale sensibile. Il resto è una basetta con viti calanti, una livella torica, un attuatore di scatto telecomandato, un endoscopio USB Android per il controllo dell'avanzamento manuale della pellicola mediante uno smartphone. Sono accessori non tutti basilari, però molto utili per migliorare e rendere più agevole l'impiego. Inoltre, utilizzo un piombo laser per individuare con precisione il punto in cui porre l'apparecchio, un piccolo cannocchiale con mirino angolare per leggere il punto laser quando risulta poco visibile, il portafiltri originale con un filtro a cui ho tolto il vetro, utilizzato come paraluce variabile, necessario in caso di sfavorevoli condizioni di luce laterale, per esempio nei teatri. Poi, ovviamente, impiego un esposimetro a luce riflessa di elevatissima sensibilità per calcolare l'esposizione, tipicamente da pochi secondi a vari minuti, il tutto filtrato attraverso la tabella di compensazione del difetto di reciprocità della pellicola in uso. Qualcuno potrebbe chiedersi perché non utilizzare un dorso digitale. La risposta è semplice, non esiste un dorso abbastanza ampio da raccogliere un'immagine di circa 50mm di diametro. Se esistesse, costi a parte, non è detto che funzionerebbe a dovere: l'inclinazione dei raggi periferici del 12mm è tale che, con molta probabilità, la posizione leggermente incassata dei fotositi del sensore provocherebbe una vignettatura ottico-geometrica inaccettabile. La pellicola invece ha lo strato sensibile in superficie e la vignettatura cromatica è apprezzabile solo in prossimità del bordo estremo dell'immagine, cioè lungo la circonferenza, dovuta alla normale sovrapposizione dei tre strati sensibili ai colori che formano l'emulsione».

nella pagina accanto | Teatro Comunale - Tagli

sopra | Cattedrale di San Zeno - Pistoia

«La fotografia zenitale di architettura, a ben vedere, non è che un modo inusuale, se vogliamo straordinario, di memorizzare uno spazio tridimensionale riducendolo a due dimensioni con una sintesi fotografica estrema e molto coinvolgente»

biografia



Franco Zampetti, architetto, vive e opera a Firenze. È cultore della storia dell'architettura e di vari interessi nel campo della fotografia. L'attività professionale riguarda in prevalenza il restauro di edifici di particolare pregio, le ristrutturazioni e l'arredamento di interni. L'attività fotografica, prevalentemente nel genere zenitale, affianca e integra quella di architetto. Le oltre 350 immagini zenitali finora realizzate sono pubblicate nel sito www.francozampetti.it e sono state oggetto di mostre, articoli e servizi televisivi in cui sono illustrati in dettaglio la particolare tecnica di ripresa e i relativi risultati fotografici. Tutta la documentazione è accessibile dalla sezione Pubblicazioni all'interno del sito.

sopra | Oratorio della Madonna contro il Morbo - Poggi

nella pagina accanto | Chiesa di San Giovanniello - Siracusa

Quali sono le note positive del sistema che utilizzi ora?

«In parte, il vantaggio è nella qualità del risultato unita alla visione amplissima. L'elemento fondamentale per la qualità della foto è l'obiettivo 12mm Voigtländer, un vero capolavoro di ottica, con angolo di campo estremo - senza formato sono circa 128 gradi - e distorsione contentissima. Per quanto mi riguarda, il realizzare foto zenitali di soggetti architettonici utilizzando obiettivi fish-eye a immagine circolare, è sbagliato. L'incurvamento delle linee, caratteristico di questo tipo di ottica, è del tutto inadatto all'architettura, per non dire intollerabile».



Ci puoi spiegare come realizzi uno scatto, qual è la tecnica che hai messo a punto in questi anni?

«Non ho particolari preferenze per alcune tipologie architettoniche; ovvio però che certi spazi mi sollecitano e mi coinvolgono maggiormente - va da sé che gli edifici a pianta centrale acquistano maggiore risalto in un'immagine circolare -. Di preferenza cerco sempre di sfruttare la luce naturale disponibile, senza disdegnare però l'integrazione con l'illuminazione artificiale normalmente presente, purché di tipo diffuso. Si inizia con l'individuazione del "punto notevole", utilizzando una terminologia cara agli architetti, su cui porre la fotocamera. Può essere il centro di una cupola o il suo punto di tangenza con la figura geometrica della sua imposta, il centro di un'arcata, l'allineamento di un colonnato e via dicendo; per questo utilizzo un piombo laser e un piccolo cannocchiale se necessario. Individuato il punto, possibilmente sul pavimento per massimizzare la vista dello

spazio da riprendere, occorre osservare con attenzione le condizioni al contorno, cioè individuare eventuali ostacoli che potrebbero interferire con il cono di vista dell'obiettivo e, se possibile, spostarli o sollevare il piano d'appoggio della fotocamera per evitare di riprenderli. Un caso tipico sono, per esempio, le sedute della platea di un teatro. Posta finalmente la fotocamera nel punto individuato, la prima operazione è la messa in bol-

la utilizzando una livella torica Starrett da 4" appoggiata direttamente sulle due alette maggiori del paraluce del 12mm; questo garantisce la perfetta perpendicolarità tra il piano di appoggio della livella e l'asse ottico dell'obiettivo. La seconda operazione è la misurazione della luce, privilegiando le zone in ombra. Trovato il tempo di posa per il diaframma predefinito e corretto per il difetto di non reciprocità della pellicola utilizzata, si passa all'impostazione dei dati sull'ottica e sull'otturatore, si verifica che la messa a fuoco sia all'infinito, si collega l'attuatore di scatto telecomandato allo scatto flessibile e quest'ultimo all'otturatore. Un'ultima operazione è lo smontaggio del paraluce dall'obiettivo che funge anche da supporto per il tappo».

Infine, che consigli daresti a chi desidera avvicinarsi all'affascinante mondo della fotografia zenitale?

Il consiglio rivolto a coloro che pensano di intraprendere questo percorso di ricerca e di documentazione è quello di non accontentarsi di risultati approssimativi facilmente ottenibili e di dotarsi di un'attrezzatura e di una tecnica idonea, ma prim'ancora di coltivare una sincera passione per i soggetti da fotografare».

«La foto zenitale non è strettamente riservata all'architettura. Ho visto foto di foreste e di caverne realizzate da sotto in su, ma va da sé che gli spazi costruiti siano il settore più adatto».

