

Il grandangolo

# AMPIE VISUALI

**PER CERTE INQUADRATURE L'IMPERATIVO È UNO SOLTANTO: VEDERE IN GRANDE. E ALLORA SPAZIO AGLI OBIETTIVI GRANDANGOLARI E FISH-EYE PER CATTURARE AMPI PAESAGGI O METTERE IN EVIDENZA I PRIMI PIANI RISPETTO ALLO SFONDO**

**C**onta più la macchina o l'obiettivo? Per i fotografi la risposta è normalmente una sola. La chiave è l'obiettivo, un elemento davvero decisivo. Oltre che di tipo normale, può essere a focale lunga o corta, rispettivamente un teleobiettivo o un grandangolare: nel primo caso esso agisce come un binocolo ingrandendo notevolmente il soggetto rivelandosi uno strumento particolarmente utile ai fotografi sportivi o fotonaturalisti, se è un grandangolare, invece, abbraccia un vasto angolo di campo ed è l'attrezzo preferito dai fotoreporter, ma

anche da tutti i fotoamatori che si trovano a riprendere tra le mura domestiche, ad esempio, una festa di compleanno. Utilizzare un'ottica con grande angolo di campo tuttavia non significa soltanto "abbracciare una scena più ampia"; l'obiettivo grandangolare non va obbligatoriamente scelto come ottica per catturare grandi paesaggi. Abbracciare una veduta più ampia è infatti certamente possibile, ma non si deve dimenticare che le regole dell'ottica impongono di pagare un pedaggio, quello di un proporzionale rimpicciolimento della scena. Ciò

equivale a dire che imponenti montagne possono essere ridotte al rango di collinette, un risultato senza dubbio deludente per il fotografo. Esiste un rimedio, o meglio una forma di compensazione capace di correggere questo dato di fatto? La risposta è quella di operare, in sede di editing e stampa, un fortissimo ingrandimento; è una soluzione ben nota ai fotografi più smaliziati. L'inquadratura tornerà a farsi apprezzare solo se, dopo lo scatto, verrà realizzato almeno un formato poster, ovvero se la panoramica potrà essere davvero grande, anche fisicamente.

## GRANDANGOLO PIÙ COMPLESSO CON LO ZOOM

Per comodità di lavoro si sono diffuse le ottiche zoom, ovvero a focale variabile. I programmi di calcolo ottico computerizzato hanno portato a risultati di rilievo, ad esempio a ottenere zoom con escursione 12x (da 35mm a 420mm, con angoli da 76° a 8°) oppure, recentemente, anche 15x. Sulle reflex digitali con sensore formato APS, lo zoom 18-200mm e il 12-24mm si sono proposti come veri tuttofare. C'è di che entusiasmarsi, ma attenzione: al crescere dell'escursione focale aumentano le difficoltà di progettazione. Ne derivano due conseguenze: la prima è che la luminosità dell'obiettivo non è costante e si riduce in posizione teleobiettivo, la seconda è che agli estremi della zoomata (grandangolare e tele spinto) compaiono facilmente distorsioni, nelle riprese di architettura. Sono inconvenienti che comunque si riducono, fino ad essere trascurabili, negli zoom con escursione più limitata, i 2x o al massimo 4x, di solito adottati sulle fotocamere digitali compatte.

Questo piccolo ambiente di un monastero ortodosso sembra molto più ampio con l'uso di un grandangolo da 24mm; per minimizzare il fastidio della deformazione dell'ottica a così bassa focale, si è scelto di scattare non in simmetria riprendendo le travi in diagonale: la distorsione c'è comunque (si cede per esempio sulla porta sulla sinistra) ma non salta all'occhio e anzi va cercata.



Grazie all'utilizzo di un grandangolo, la piscina acquista dimensioni ragguardevoli e l'infilata dei lettini allineati sembra ancora più lunga di quanto non sia realmente. Questo "vantaggio" si paga con un certo "depotenziamento" dell'area bar sullo sfondo, che come tutti i soggetti di campo lungo ripresi con il grandangolo risulta piccolo e non al centro dell'attenzione.

### Saper vedere

La vera chiave di volta che rende il grandangolare prezioso, ma sotto alcuni aspetti anche difficile da usare, è la sua capacità di esaltazione prospettica. È una caratteristica che ogni fotografo dovrebbe conoscere molto bene e saper utilizzare. Si di-

mostra molto efficace sotto il profilo espressivo, è una prerogativa che si manifesta accentuando lo stacco tra i differenti piani della scena. In particolare, la si può definire come la capacità di dare forte enfasi al primo piano rispetto allo sfondo. Non è una prerogativa di poco conto e

da essa deriva una conseguenza pratica che è davvero molto importante per chi fotografa. Succede infatti che, se si adopera un grandangolare, chi osserverà l'immagine finale si sentirà partecipe, coinvolto, vicino al soggetto, immerso nella scena stessa: avrà l'impressione di essere

presente. È questa la vera spiegazione del perché, soprattutto negli ultimi anni, le ottiche grandangolari sono le preferite dai fotoreporter. È una caratteristica visuale che ha cambiato il modo di lavorare degli operatori dell'informazione, prima ancora che dei fotografi dilettanti. ▶



Scegliere un obiettivo grandangolare significa valorizzare con grande evidenza il primo piano. Le focali corte sono preferite quando il fotografo vuole fare entrare lo spettatore nella scena: il fiore in primo piano è nelle mani dello spettatore, lo sfondo molto più lontano.



Il grandangolare può essere scelto per i paesaggi aperti per dare il senso della vastità degli spazi. Ma attenzione all'effetto di allontanamento e rimpicciolimento, che condiziona il risultato fotografico: il campo di girasoli occupa tutta la larghezza del fotogramma ma sembra comunque piccolo e lontano.

## SENSORI

## LA MINIMA CHIUSURA

Dal momento che l'ingombro di un'ottica è legato alla superficie del sensore digitale che deve coprire, può essere vantaggioso disporre di sensori piccoli, perché anche gli obiettivi possono essere di dimensioni ridotte. Attenzione però: con lenti di limitato diametro risulta estremamente miniaturizzato anche il foro del minimo diaframma impostabile sull'obiettivo. Ne deriva che, per effetto del fenomeno fisico della diffrazione, se un diaframma è troppo stretto la qualità dell'immagine può ridursi. Per questo motivo accade che, in molti casi e soprattutto sulle fotocamere compatte, l'obiettivo non si possa chiudere oltre  $f/11$ , o spesso anche oltre  $f/8$ . Non è, questa, una scelta al risparmio dei fabbricanti, ma una necessità dettata dalle leggi della fisica. Non c'è comunque da preoccuparsi: la corta focale degli obiettivi, soprattutto dei grandangolari, consente comunque un'elevata profondità di campo nitida, anche se il diaframma non viene chiuso a valori estremi. Se si vogliono obiettivi di alta luminosità o di ampia escursione di zoomata, non si può prescindere dalla necessità di realizzare lenti di grande diametro; è quindi difficile disporre di queste caratteristiche su fotocamere che si desidera siano particolarmente compatte.



Villa Borromeo, a Cesano Maderno in provincia di Milano, ripresa con ottica fish-eye. È molto evidente la deformazione sferica che è una caratteristica dell'obiettivo; questa deformazione può essere anche utilizzata per un dare un effetto artistico e in questo caso voluto di ripresa molto ravvicinata. Ma in molti casi è solo un effetto collaterale cui si farebbe volentieri a meno.



La stessa Villa Borromeo ma in questo caso il software di fotoritocco esegue un piccolo miracolo. La curvatura dell'ottica fish-eye scompare ma l'angolo di ripresa rimane di circa  $180^\circ$ , quasi lo stesso ripreso nello scatto originale. Le linee curve tornano ad essere diritte.

► Tutti l'hanno sposata con entusiasmo e, naturalmente, si sono trovati a subire una conseguenza inevitabile: riprendere stando sempre più in prima linea a contatto con i soggetti.

**L'aiuto del software**

La tecnologia digitale ha aperto nuove e notevoli op-

portunità: le vie del software sono infinite. Tra di esse la possibilità di unire più scatti catturati a distanza ravvicinata o, a seconda delle tecnologie, muovendo la macchina in panoramica come fosse una videocamera, per costruire un'unica immagine dalla visuale eccezionalmente ampia. Alcune fotocamere

offrono direttamente questa possibilità mediante modalità di scatto che svolgono questa funzione in modo automatizzato. La panoramica ottenuta tramite montaggio è un'opportunità notevole e di grande efficacia anche se, per soddisfare i fotografi esigenti, è sempre meglio che sia condotta montando



Il grandangolo può essere usato anche per i ritratti proprio per caricare i tratti e ingigantire il primo piano rispetto allo sfondo, come in questo scatto realizzato con un 28 mm. Per aumentare l'effetto parassistico si è scelto anche di riprendere dal basso verso l'alto.



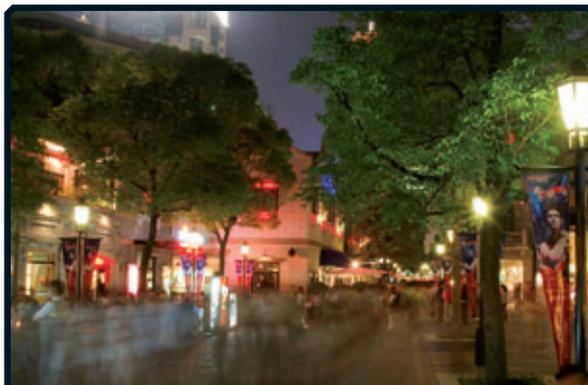
L'utilizzo del grandangolo diventa necessario quando si lavora in spazi ridotti, come all'interno di un aereo. Il soggetto in primo piano appare incredibilmente vicino mentre già quello in secondo piano sembra già distante.

la macchina sul treppiede e facendola ruotare lungo un asse verticale centrato al meglio sull'obiettivo piuttosto che sul corpo apparecchio. Tra le conquiste più sorprendenti si può annoverare anche la possibilità di correggere, tramite software, la distorsione sferica di alcune ottiche; si riesce raddrizzare in modo completo anche la proiezione sferica degli obiettivi fish-eye. Ciò permette di ottenere foto che abbracciano un angolo che si avvicina ai 180°, un'opportunità sicuramente molto interessante ma la piega assunta dalle rette parallele, deformate a barilot-

to, è sempre stata un fattore fortemente limitante. Oggi esistono rimedi a questo stato di cose e, nel caso specifico del software Nikon Capture NX e del fish-eye Nikkor 10.5mm, la correzione è stata resa automatica. Si apre l'immagine sullo schermo del computer, si aziona una specifica funzione e si scopre che l'immagine viene perfettamente raddrizzata, in questo modo il fotografo dispone di un supergrandangolo da 180° a proiezione rettilinea e così trova trasformato radicalmente il suo fish-eye. Una nuova tappa lungo le strade della creatività. ■

## IL SUPER GRANDANGOLO È DIFFICILE SULLE DIGITALI

Le fotocamere digitali compatte dispongono raramente di forti grandangolari mentre le ottiche reflex grandangolari qualitativamente valide, soprattutto nel caso di sensori APS-C, sono molto costose. La spiegazione risiede nel fatto che i grandangolari proiettano, ai bordi del sensore, raggi fortemente angolati, spesso inadatti a una corretta registrazione da parte dei pixel digitali. Ciò conferma quindi che le buone ottiche grandangolari devono essere appositamente progettate. Qualche fabbricante offre anche aggiuntivi ottici; esistono ad esempio elementi riduttori da 0.75x, da avvitare davanti all'obiettivo di una compatta che riducono la focale di uno zoom. Si tratta di validi componenti, ma vanno usati con parsimonia; infatti, normalmente comportano un leggero calo di nitidezza ai bordi dell'immagine.



L'utilizzo del grandangolo minimizza anche il micromosso nel caso di scatti con tempi lunghi. In questa foto, una posa scattata senza treppiede, il mosso dovuto all'impugnatura della macchina è poco visibile proprio in virtù della corta focale utilizzata. Per questo motivo, in situazioni di luce precaria, l'utilizzo del teleobiettivo è pressoché precluso.



L'effetto di allontanamento dei piani creato dal grandangolo può essere utilizzato per far sembrare una fila di oggetti simili molto più "presente".