

# La profondità di campo

Un obiettivo è in grado di mettere a fuoco solo a una precisa distanza. Ciononostante, soggetti più vicini o più lontani rispetto a quello messo a fuoco, possono comunque risultare nitidi in una fotografia. Questa zona di nitidezza apparente può essere tanto piccola da non essere quasi percepibile o può aumentare tanto da far vedere i soggetti nitidi fino all'orizzonte. "Zona di nitidezza apparente" è un'ottima definizione per la Profondità di Campo.

Solo la perfetta messa a fuoco a una distanza precisa può generare un'immagine perfettamente nitida costruita da un'insieme di piccoli punti, ma altri oggetti più vicini e più lontani appariranno comunque nitidi, la loro sfocatura è troppo poca per essere percepita dall'occhio umano, e nella visione della foto è proprio la loro apparente nitidezza la cosa che conta.

Se qualcosa appare a fuoco (anche se teoricamente non lo è) vuol dire che è abbastanza nitida per sembrare a fuoco nella tua foto. Nella fotografia di paesaggio, in genere tentiamo di avere tutto nitido, a partire dall'erba vicino ai treppiedi fino alle colline più lontane, ma questa deve essere una scelta del fotografo, non è certo una regola né una legge. Nello sport e nel ritratto, una profondità di campo limitata è spesso apprezzata, poiché lo sfondo e gli oggetti più vicini sfocati, concentrano l'attenzione sul soggetto principale.

## SOTTO CONTROLLO

La profondità di campo può variare enormemente, ed è condizionata principalmente da tre fattori. Il primo è l'**apertura di diaframma**, cioè la dimensione del foro creato dal diaframma dell'obiettivo. I diaframmi più aperti danno una minore Profondità di Campo. Ricordati che i valori di diaframma sono il risultato di una frazione e quindi per esempio  $f/16$  indica un diaframma minore (più chiuso) e  $f/4$  uno più maggiore (più aperto). Per controllare l'apertura del diaframma, utilizza la modalità d'esposizione a Priorità dei diaframmi, imposta la ghiera delle modalità su A e cambia i diaframmi con la ghiera di comando. Mentre cambi l'apertura di diaframma, la fotocamera automaticamente regolerà il tempo in modo da farti ottenere sempre un'esposizione corretta. Modificare l'apertura di diaframma è facile, ma non sempre da i risultati che ci si aspettano.



Per fortuna la Profondità di Campo è condizionata anche dalla **lunghezza focale**. Una maggiore lunghezza focale riduce la Profondità di Campo. Impostare, invece, una focale più grandangolare (come per esempio 18mm) va bene per provare a mantenere tutto nitido. Quindi se vuoi sfocare lo sfondo usa una focale lunga. Il terzo fattore è la **distanza tra la fotocamera e il soggetto su cui si mette a fuoco**. Minore è questa distanza, minore è la Profondità di Campo ottenuta. Questo è evidente con soggetti macro in cui la Profondità di Campo sparisce del tutto ed è possibile mettere a fuoco un singolo dettaglio.

Ma la Profondità di Campo, rispetto al punto di messa a fuoco si estende verso infinito, ma anche verso la fotocamera, e mettere a fuoco sul punto più distante della scena può non bastare per ottenere il massimo della Profondità di Campo. Sfortunatamente, i tre fattori per controllare la profondità di campo non sempre lavorano in armonia. Potresti decidere di montare un obiettivo grandangolare per aumentare la profondità di campo, ma questo farebbe risultare il tuo soggetto più piccolo nell'inquadratura. Allora potresti decidere di avvicinarti molto di più al soggetto per averlo più grande... ma questo ridurrebbe di nuovo la Profondità di Campo!

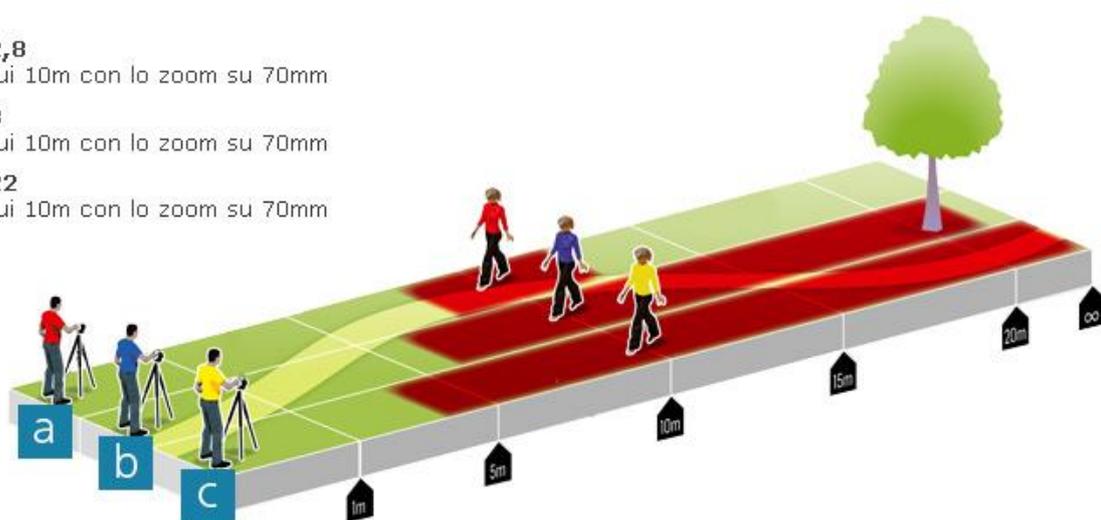
## TRE MODI PER CONDIZIONARE LA PROFONDITÀ DI CAMPO

**Come il diaframma, la distanza di messa a fuoco e la lunghezza focale possono cambiare ciò che apparirà nitido**

*Le zone rosse indicano quanto della scena dovrebbe essere a fuoco per ciascuna delle nove situazioni proposte.*

1. CAMBIARE IL DIAFRAMMA  
Più aperto è il diaframma che usi minore sarà la profondità di campo che ottieni. E questo non è uno svantaggio, ma una possibilità in più di gestire l'immagine rendendo meno importanti le parti fuori fuoco.

- a. **Diaframma: f/2,8**  
Messa a fuoco sui 10m con lo zoom su 70mm
- b. **Diaframma: f/8**  
Messa a fuoco sui 10m con lo zoom su 70mm
- c. **Diaframma: f/22**  
Messa a fuoco sui 10m con lo zoom su 70mm



# 2.

## CAMBIARE LA DISTANZA DI MESSA A FUOCO

Più vicino è il soggetto su cui stai mettendo a fuoco, minore sarà la profondità di campo nella foto.

- a. **Obiettivo a fuoco sulla distanza di 1 metro.**  
Fotocamera con diaframma  $f/8$  con una lunghezza focale di 70mm
- b. **Obiettivo a fuoco sulla distanza di 5 metri.**  
Fotocamera con diaframma  $f/8$  con una lunghezza focale di 70mm
- c. **Obiettivo a fuoco sulla distanza di 20 metri.**  
Fotocamera con diaframma  $f/8$  con una lunghezza focale di 70mm

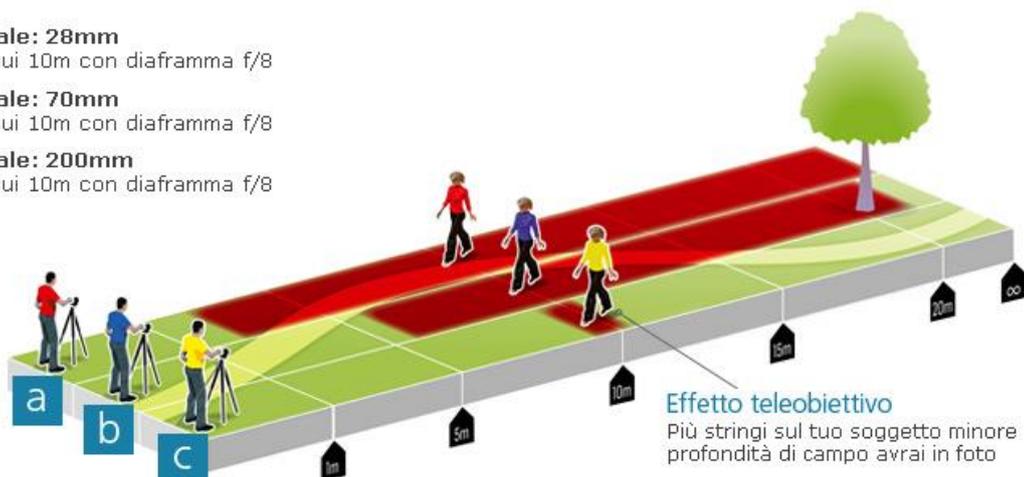


# 3.

## CAMBIARE LA LUNGHEZZA FOCALE

Anche l'impostazione dello zoom o l'obiettivo che stai usando condiziona la profondità di campo. Minore è la lunghezza focale, maggiore è la profondità di campo ottenuta.

- a. **Lunghezza focale: 28mm**  
messa a fuoco sui 10m con diaframma  $f/8$
- b. **Lunghezza focale: 70mm**  
messa a fuoco sui 10m con diaframma  $f/8$
- c. **Lunghezza focale: 200mm**  
messa a fuoco sui 10m con diaframma  $f/8$



**Effetto teleobiettivo**  
Più stringi sul tuo soggetto minore profondità di campo avrai in foto