

# NUOVE TECNOLOGIE PER I BENI CULTURALI

Discipline delle Arti, della Musica e dello  
Spettacolo (L-3)

Università di Teramo

Cecilia Paolini

Università di Teramo



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI TERAMO

*Facoltà di Scienze della Comunicazione*

*XVIII Lezione*  
***ANALISI NEL VISIBILE***

# ANALISI NEL VISIBILE

- Cavalletto
- Testa da cavalletto omocinetica: in grado di muoversi in tre direzioni (rotazione su un piano orizzontale; su un piano verticale e da destra a sinistra).
- Fotocamera FULL FRAME: il sensore ha una capacità di 24x36 mm (le normali fotocamere hanno una capacità di 24x18 mm).
- Obiettivo con focale da 50 mm: la distanza tra il piano di messa a fuoco e il punto di focale è pari a 50 mm)



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI TERAMO

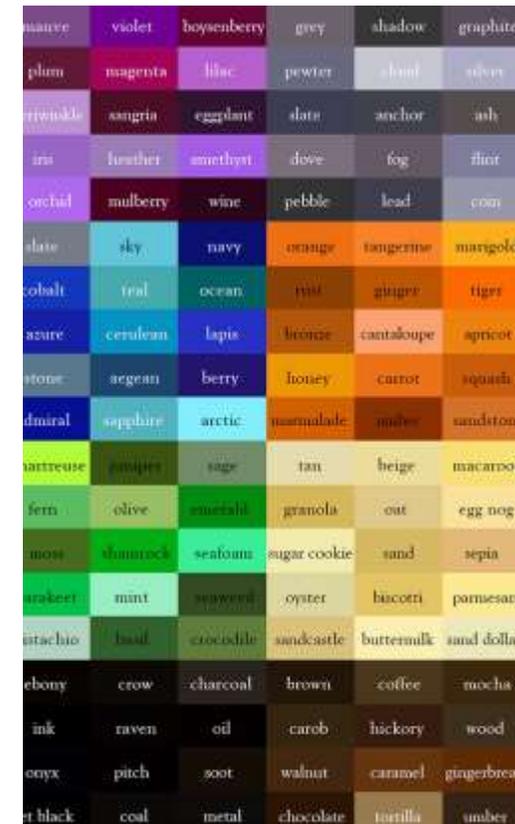
*Facoltà di Scienze della Comunicazione*

## STRUMENTAZIONE

# ANALISI NEL VISIBILE

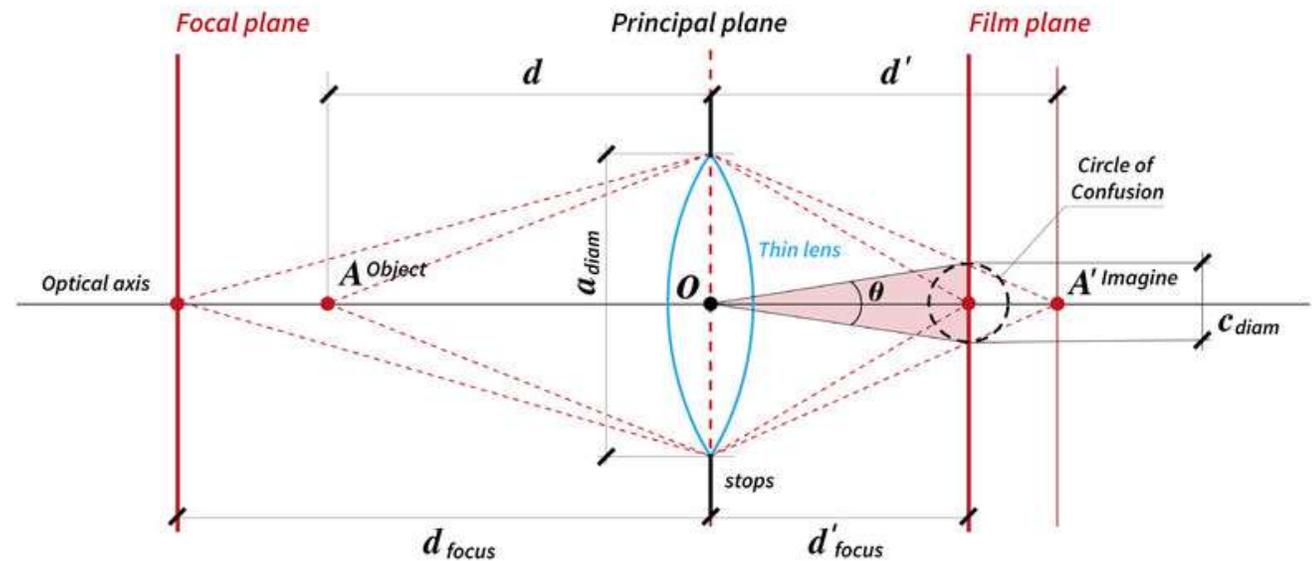
Luci fisse e omogenee che possono far partire due flash grazie a un trimmer.

È necessaria la presenza di un Check Colour: tavola cromatica che serve a controllare la qualità dei colori e il punto di bianco. La tavola, infatti, è tarata con colori standard che possono essere corretti tramite software e, di conseguenza, viene corretta anche la tavolozza cromatica.



# ANALISI NEL VISIBILE

La regola canonica indica che le fonti di luce devono essere a  $45^\circ$  dalla superficie pittorica, ponendo la fotocamera davanti al dipinto. Tale regola va bene per tutti i beni culturali tranne che per la maggior parte dei dipinti, poiché la vernice finale non permette di evitare gli abbagli. Le fonti di luce, quindi, si pongono molto vicine alla radenza, in un angolo compreso tra i  $5^\circ$  e i  $15^\circ$



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI TERAMO

Facoltà di Scienze della Comunicazione

COME COLLOCARE  
LE LUCI

# ANALISI NEL VISIBILE

Ottimizzazione della risoluzione dell'immagine: il dipinto deve essere ortogonale ai due lati dello schermo della fotocamera (verticale e orizzontale), che coincidono con il piano di messa a fuoco. Il tipo di formato deve essere RAW e non Jpeg (perché quest'ultimo è compresso mentre il formato RAW conserva tutti i metadati immutabili come data, numero di fotogramma, punto di messa a fuoco, informazioni RGB per ogni singolo pixel). È fondamentale ricordare di porre sotto il dipinto la Barra metrica in modo da poter misurare il dipinto (in posizione sia verticale che orizzontale).



# ANALISI NEL VISIBILE

Per l'analisi in RAD si colloca la fonte di luce intorno ai 5° o, se possibile, anche meno.



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI TERAMO

*Facoltà di Scienze della Comunicazione*

## LA LUCE RADENTE

# ANALISI NEL VISIBILE

Si utilizza una sola fonte di luce per una ripresa da destra e una da sinistra.



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI TERAMO

*Facoltà di Scienze della Comunicazione*

**LA LUCE RADENTE:  
RISULTATI**

# ANALISI NEL VISIBILE

In questo caso, la fonte di luce deve essere posizionata parallelamente alla fotocamera: non esiste il problema della vernice ma, in compenso, il telaio proietta ombre sulla tela.  
Anche qui è indispensabile l'uso del Check Colour, soprattutto se la foto deve essere pubblicata.



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI TERAMO

*Facoltà di Scienze della Comunicazione*

## FOTO DEL RETRO

# ANALISI NEL VISIBILE

Quando si lavora con i flash, il tempo di esposizione è fisso, vale a dire 1/60 oppure 1/80 di secondo; altrimenti è necessario stringere o allargare il diaframma.



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI TERAMO

*Facoltà di Scienze della Comunicazione*

## TEMPO DI ESPOSIZIONE

# ANALISI NEL VISIBILE

È necessario cambiare focale applicando alla fotocamera un obiettivo da 70-90 mm fino a 120 mm. In questo caso si riduce la distanza di messa a fuoco, vale a dire ci si avvicina fino a 50-60 cm. dal dipinto.

È necessario scegliere una inquadratura che abbia un senso iconografico (differentemente dalla macrofotografia dove è necessario documentare la tecnica artistica).



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI TERAMO

*Facoltà di Scienze della Comunicazione*

## FOTOGRAFIA DI DETTAGLIO