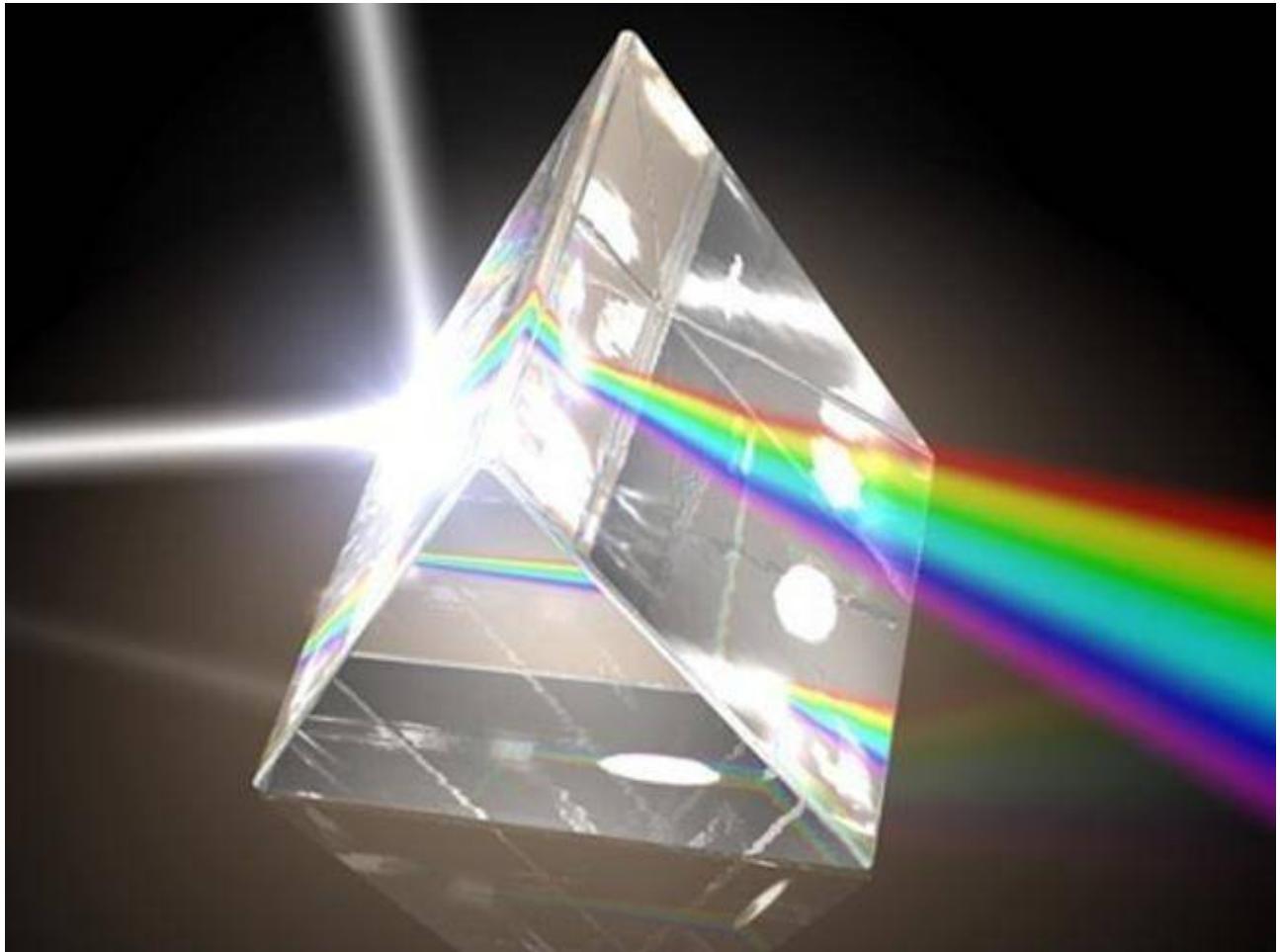


ARTE E PENSIERO

Progettazione dei colori: dalla scomposizione della luce all'equilibrio cromatico

Pubblicato il 1 febbraio 2025 alle ore 18:39



Un raggio di luce che incide sulla faccia di un prisma di vetro a sezione triangolare, subisce **due rifrazioni**. Una quando passa dall'aria al vetro e l'altra quando passa dal vetro all'aria dopo aver attraversato il prisma. Il fascio di luce rifratto, proiettato su uno schermo diventa una striscia luminosa composta da diversi colori: il rosso, l'arancione, il giallo, il verde, l'indaco e il violetto. La transizione è continua, non esiste una distinzione netta. Questo fenomeno si chiama **dispersione della luce** e fu studiato da **Newton** nella seconda metà del Seicento. Egli chiamò **spettro** la striscia colorata di luce in cui si suddivide la luce.

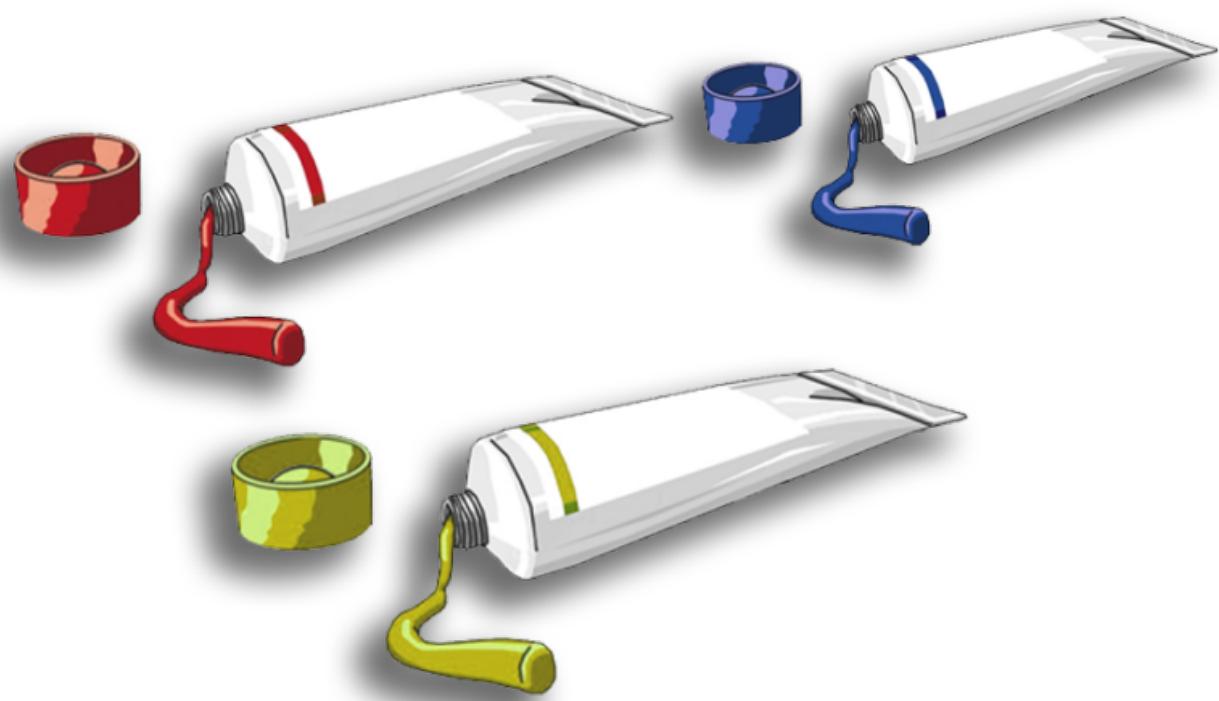
Un fantastico "effetto speciale" che accade anche in modo naturale quando nell'aria sono disperse infinite gocce di pioggia che fungono da prisma, nelle quali i raggi solari subiscono la doppia rifrazione.

Dalla mescolanza dei colori...

La scomposizione cromatica della luce è un fenomeno molto affascinante e ancora di più lo è la tensione dei colori in ricerca armonica (o disarmonica) con infinite combinazioni di accostamento.

Nel vissuto di ciascuno si muove ancora quell'entusiasmo che da bambini si provava nel mescolare insieme colori diversi, sorprendendosi talvolta dei risultati di alcuni strani accoppiamenti.

Nel portacolori più "minimalista" c'erano soltanto i **colori primari**: il **rosso**, il **giallo** e il **blu**.



Vengono definiti colori primari perché non possono essere ottenuti dalla mescolanza di altri colori.



Sono chiamati **colori secondari** quelli ottenuti dalla mescolanza di due colori primari: l'**arancione**, il **verde** e il **viola**.

I **colori terziari** si ottengono mescolando un colore primario con un colore secondario in parti uguali, ad esempio il giallo-verde si ottiene mescolando il giallo (primario) con il verde (secondario).

Nel 1920 un giovanissimo pittore, designer e scrittore svizzero, **Johannes Itten**, aveva rappresentato in questo semplice schema geometrico, la suddivisione dei livelli cromatici a partire di colori primari. Itten, insieme ad altri celebri artisti e progettisti, in quegli anni avevano contribuito al sogno di una grande scuola dell'arte e del design pensata da Walter Gropius, il **Bauhaus**.

In questo schema è possibile inoltre leggere i **colori complementari**. Essi si trovano sul cerchio esterno, rappresentati da tutta la scala cromatica e ciascuno è

complementare del suo opposto: il giallo (in alto al centro) è il complementare del viola (in basso), il verde è il complementare del rosso... e così via.

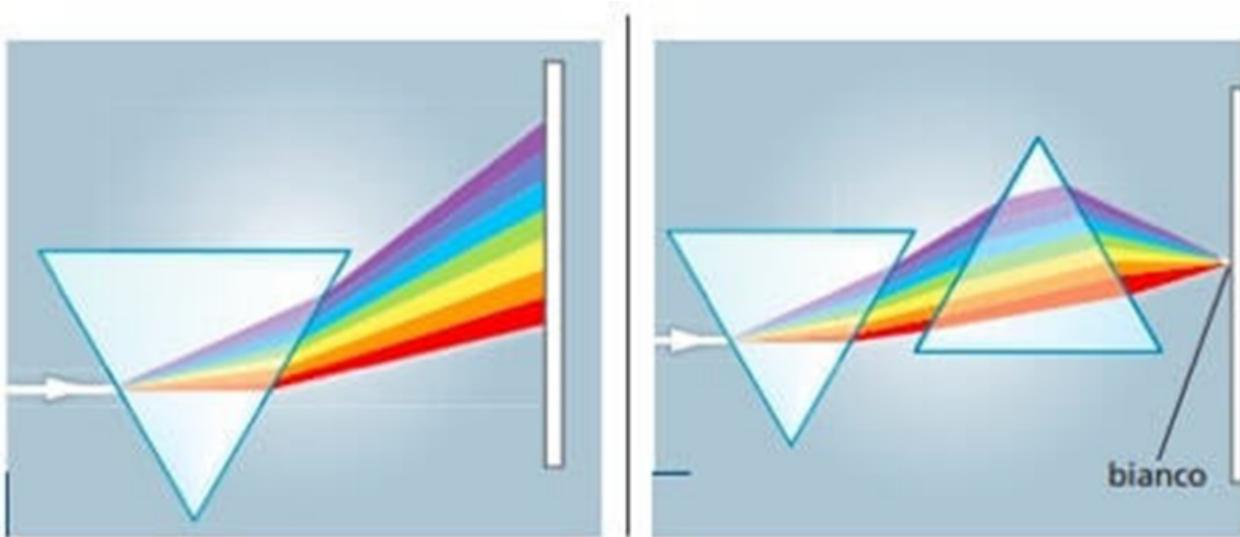
...all'equilibrio cromatico...

Nell'ambito dell'Interior Design, o meglio ancora nella fase **deco'**, è fondamentale acquisire elementi per definire il mood dell'ambiente e tradurre questa atmosfera in luce e colore. Individuata la scala cromatica e la quantità di luce disponibile con cui poter equilibrare il colore principale, si attribuiscono a questo le finiture principali (per esempio i pavimenti, le pareti...); si stabilisce in seguito un colore secondario. Questo ha la funzione di creare **contrastò luminoso** con il colore principale, dando quasi un effetto tridimensionale all'ambiente perché attiva una **percezione di profondità**. Infine si sceglie un colore caratterizzante, attribuito a piccoli elementi dell'ambiente.

vedi le Schede "Colore & Stile"

...alla ricomposizione della luce

Nel Seicento Newton fece molti esperimenti con il prisma a base triangolare e dopo essere riuscito a scomporre il fascio luminoso in un fascio di colori ebbe l'idea di effettuare una quadrupla rifrazione sottponendo il fascio di luce e quindi il fascio di colori ad altre due rifrazioni all'interno di un altro prisma. Il risultato fu strabiliante: **la scomposizione della luce è reversibile**.



La luce è l'elemento più importante della progettazione. Senza di essa non sarebbe possibile comprendere la geometria degli spazi, la profondità, l'intensità del colore... La luce è un "gioco sapiente". La luce è capace di trasformarsi, diventare colore, abbinamento, armonia e poi tornare di nuovo ad essere luce. La luce è architettura.

“L’Architettura è il gioco sapiente,
rigoroso e magnifico
dei volumi sotto la luce” (Le Corbusier)

Light and Shadow - Vangelis