

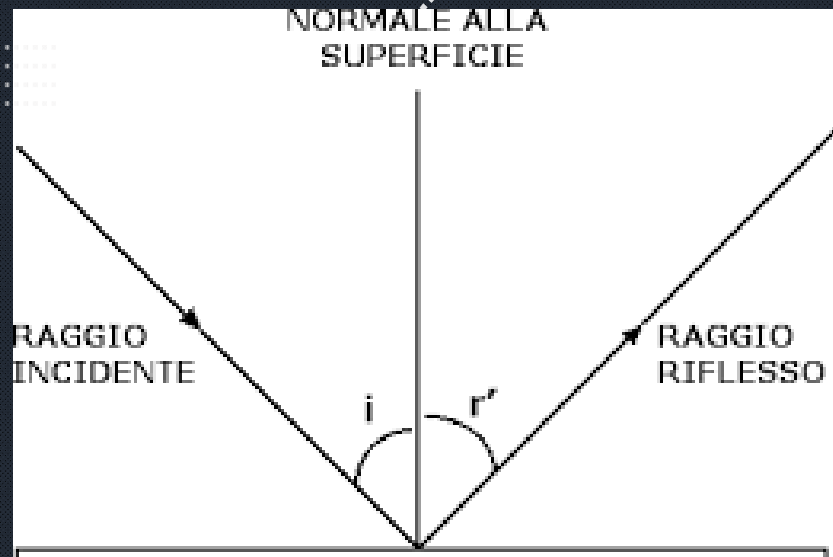


DANTE E LA LUCE

Dante parla della luce nel
XV canto del purgatorio.
Dante in particolare parla
della riflessione della luce

La riflessione della luce

La luce del sole colpisce Dante come se fosse riflessa, in modo simile a un raggio di luce che colpisce una superficie d'acqua o uno specchio, per cui il raggio sale formando un angolo identico a quello del raggio che scende, rispetto alla verticale; la luce che vede Dante è talmente forte che deve distogliere lo sguardo.



La rifrazione della luce

- Un altro fenomeno luminoso nella divina commedia è la rifrazione. Come l'aria gonfia di umidità forma l'arcobaleno per la luce del sole, così l'anima dà forma all'aria circostante e crea un corpo umbratile che ricorda nell'aspetto quello del corpo mortale.

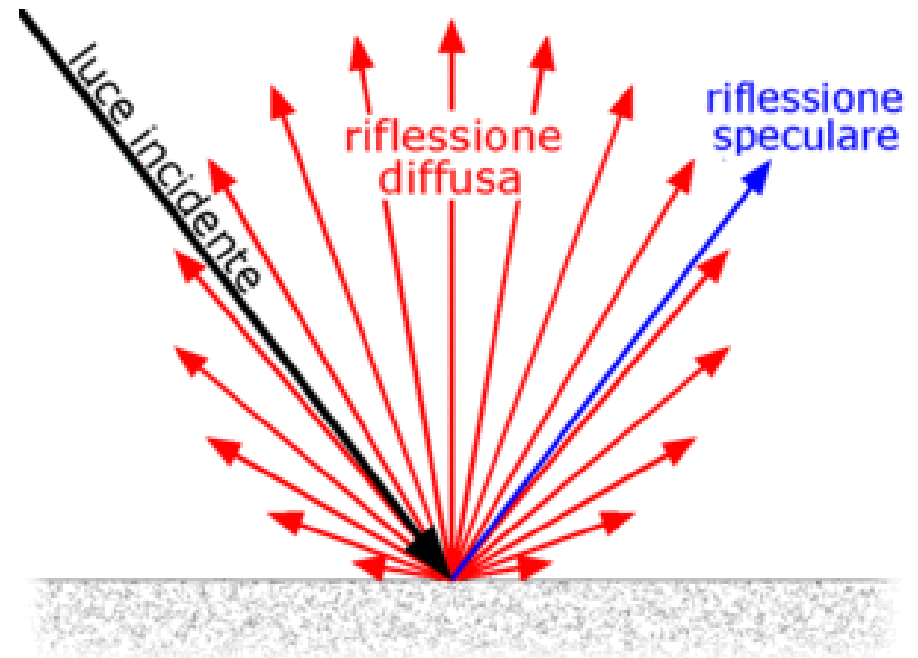
Infatti quando un'onda luminosa passa da un mezzo all'altro, nei quali viaggia a differenti velocità, cambia direzione. Tuttavia, nel caso della luce solare, il raggio essendo composto dalla totalità dello spettro luminoso visibile, viene scomposto in onde di differente lunghezza, le quali vengono rifratte con angolo differente. Si osserva così lo spettro visibile.



La diffusione

La diffusione è un fenomeno che Dante spesso utilizza nelle sue opere per caratterizzare la giusta atmosfera che, in particolare nei canti della Commedia, è un aspetto fondamentale.

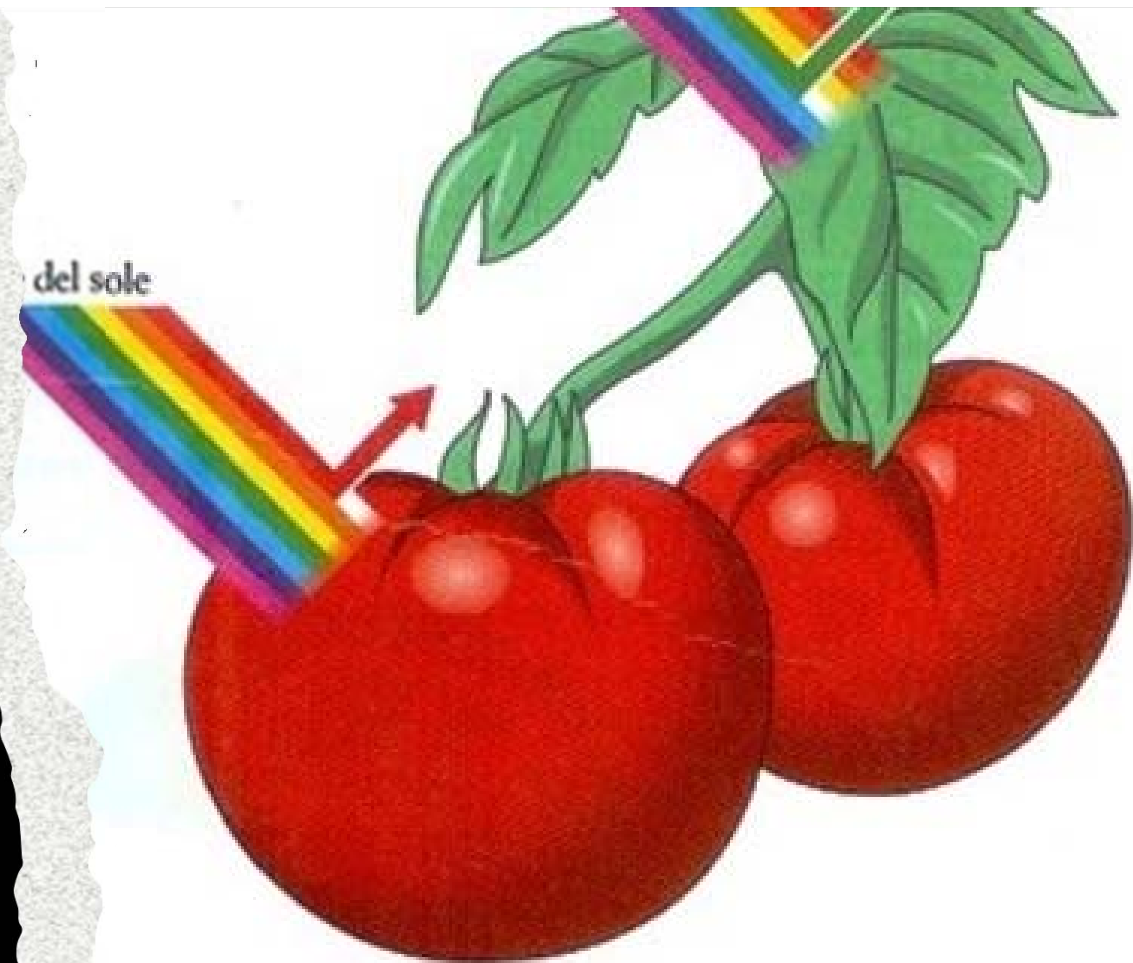
In particolare tale effetto per Dante è descritto in relazione ad un progressivo diradamento di quel mezzo che inizialmente non rende possibile il completo passaggio della luce. Durante il fenomeno della diffusione ottica infatti, le onde luminose vengono deflesse proprio da altre particelle che, nel caso di Dante, sono le microscopiche gocce d'acqua alla base della nebbia e del vapore. La diffusione avviene in maniera disordinata e in buona misura casuale, a differenza dalla riflessione e dalla rifrazione, che invece cambiano le traiettorie in maniera regolare e determinata.



L'assorbimento

- Ciò di cui parla Dante in questo passaggio è l'assorbimento. I materiali opachi riflettono solo alcune particolari lunghezze d'onda poiché assorbono l'energia delle restanti.

Nella vita quotidiana, assistiamo però, all'interazione tra più fenomeni luminosi che ci danno l'impressione del colore. Infatti l'effetto risultante, chiamato riflessione diffusa influenza quasi tutto ciò che noi vediamo quotidianamente. Tranne gli oggetti riflettenti e quelli trasparenti, come vetri e specchi, tutte le altre cose "opache" mandano al nostro occhio quasi solo luce diffusa, colorata in base a come la luce incidente è stata dispersa o assorbita più o meno selettivamente.



I colori che percepiamo corrispondono alle lunghezze d'onda della luce che vengono riflesse; per esempio, un pomodoro maturo risulta di colore rosso in quanto riflette la luce della banda rossa dello spettro, mentre la luce di tutte le altre bande viene assorbita.



La trasparenza

- In questo passo Dante spiega che i raggi che arrivano sulla terra derivano dalle stelle e non dai cieli, i quali però vengono attraversati. Denomina i cieli diafani, ovvero trasparenti. La trasparenza infatti è la proprietà fisica che permette alla luce di passare attraverso un materiale.



Realizzato da:

Francesco Bontempo

2° A sportivo