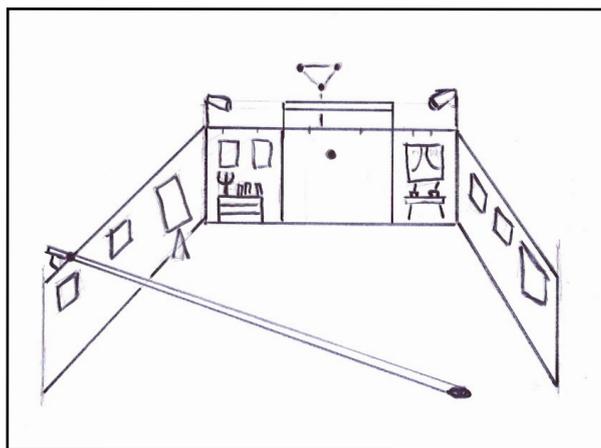


# “ NON CREDO AI MIEI OCCHI ”

## PROLOGO

Nel corridoio d'ingresso gli spettatori passeranno tra due file di pannelli riproducenti illusioni ottiche e disegni “impossibili” ( Escher, e altri ). All'ingresso della sala un ragazzo e una ragazza li inviteranno a ritirare ( inutilmente ) un piccolo ricordo della serata ( l'ologramma del maialino).

## ATTO I : Lo spettacolo del buio ( 21: 30 )



Bottega studio del pittore. Il Maestro pittore **M** e i due allievi **A** e **B** ( accovacciati a terra e rivolti al pubblico ) discutono dei segreti del mestiere ed in particolare del ruolo della luce e delle ombre. Tutti e tre hanno in mano una tavoletta dove appoggiano i fogli per il disegno, sui quali, in realtà, è scritto il copione. Sullo sfondo, tra due pareti scende una tenda avvolgibile di carta traslucida. Sulla parete sinistra è appoggiato uno scaffale basso sul quale sono appoggiati vari libri e un candelabro a sette bracci; sulla destra, sotto una finta finestra, un tavolino con pennelli e colori. Sulle pareti laterali sono appesi quadri, disegni e strumenti per il disegno ( riga, squadra, compasso); un cavalletto per pittura servirà per mostrare al pubblico i disegni. Maestro e allievi vestono semplici costumi ( camicioni, calzamaglia, ... )

### LUCE CENTRALE ANTERIORE DALL'ALTO

LA TENDA TRASLUCIDA E' ABBASSATA E IL PANNELLO CENTRALE MONTATO

- A. E B. ENTRANO IN SCENA SPINTONANDOSI E FACENDOSI SCHERZI.
- B. SI AFFACCIA SULL'INGRESSO E AVVERTE DELL'ARRIVO DEL MAESTRO.

*B. Arriva! ... Arriva!*

CORRONO A PRENDERE I LORO FOGLI DA DISEGNO E SI SIEDONO A TERRA ( A. A SINISTRA, B. A DESTRA ), FINGENDO DI DISEGNARE.  
M. ENTRA IN SCENA E SALUTA.

*M. Buongiorno ragazzi!*

*A. e B.( INSIEME ) Buongiorno Maestro!*

M. SI AVVICINA ALLE SPALLE DI A. SI CHINA E PRENDE IL DISEGNO DI A. ( COPIONE DI M.)

*M. Le ombre ... le ombre, mi raccomando; fate molta attenzione al contrasto tra il chiaro e lo scuro. Altrimenti le figure sembreranno schiacciate sulla tela e senza vita. E, invece, si devono sporgere dal quadro, per andare incontro a chi le guarda.*

*A. Maestro, da dove si deve partire, dalla luce o dall'ombra?*

*B. Per me dobbiamo partire dalla luce. La tela è bianca e luminosa; solo dopo cominciamo a stenderci sopra i colori e le ombre.*

*M. Anch'io , quando ero giovane, pensavo come te, perché ero attratto dallo splendore della luce e dei colori, ma invecchiando ho capito che tutte le cose nascono dal buio, e nel buio ritornano, ahimè, quando muoiono.*

*Pensa al seme che germoglia nel grembo umido e oscuro della terra; noi stessi siamo cresciuti nel buio accogliente del ventre materno ed anche la terra è emersa dal buio dell'abisso; ascolta cosa dice la Bibbia a tale proposito:*

( PRENDE LA BIBBIA DALLO SCAFFALE E LEGGE )

*“ In principio Dio creò il cielo e la terra, la terra era informe e vuota e la tenebra ricopriva l'abisso e lo Spirito di Dio aleggiava sulle acque “.*

*Soltanto più tardi Dio disse: “ Sia la luce! “*

*A. Ma cosa c'è da imparare dal buio, se al buio non si vede niente?*

*M. Non ne sarei così sicuro. Quando viene meno uno dei sensi, gli altri diventano più acuti; i ciechi acquiscono il tatto, l'udito, il gusto e l'olfatto e, forse, anche la mente (o sesto senso). Se ci pensate, i grandi veggenti dell'antichità erano ciechi; come se la cecità spalancasse loro gli occhi della mente sull'avvenire , ancora ignoto e oscuro per le persone comuni.*

*B. Sì, però, io un pittore cieco non l'ho ancora visto!*

*M. Certo, un cieco incontrerebbe enormi difficoltà per dipingere un quadro, ma quanti pittori , pur vedendoci benissimo, si fermano all'apparenza delle cose e non riescono a cogliere le radici profonde delle immagini che dipingono? La realtà, cari miei, è molto più ricca ed oscura di quanto ci appare.*

*A. Ma che cosa dovremmo fare, allora?*

*M. Niente di straordinario, sarà sufficiente starcene un po' al buio, senza parlare; poi rifletteremo su questo doppio silenzio, della vista e dell'udito.*

*Il mondo in cui viviamo è fin troppo abbagliato dalle luci e stordito dai rumori. Coraggio, dunque, andiamo a chiudere tutte le imposte, e che non resti aperto nemmeno uno spiraglio di luce.*

(ESCONO E SI PORTANO SUL RETRO, DOVE SONO 3 MICROFONI E 3 LEGGII) ( 4:00 )  
( LA LUCE SI ABBASSA LENTAMENTE FINCHE' LA SALA NON RESTA AL BUIO )

( VOCI FUORI CAMPO )

*M. Ecco, il buio è sceso in sala. E già, perché diciamo che è sceso? Se scende, vuol dire che pensiamo al buio come a qualcosa che viene dall'alto, che cala su di noi come una nebbia oscura e impalpabile, che ci avvolge, impedendoci di vedere. Il buio ci fa perdere la percezione della distanza che ci separa dalle cose e dagli altri; ed anche i confini del nostro stesso corpo diventano incerti, come se cominciassimo a scioglierci in un mondo più fluido.*

*B. Da piccolo il buio mi faceva paura, perché temevo che nel buio potesse materializzarsi qualche presenza strana ed ostile.*

*A. A me, invece, il buio piaceva, perché ero curioso di quello che poteva accadere lì dentro.*

*M. Non dovete né temere, né sperare che il buio porti con sé alcuna cosa che non sia già nella stanza prima di spegnere la luce. Il buio non è una sostanza dove possano annidarsi mostri terribili o cose meravigliose; se fosse una sostanza basterebbe aspirarla con una pompa, per tornare a vedere, ma non basta accendere una pompa, occorre accendere la luce.*

*B. E' la luce, allora, che scaccia le tenebre!*

*M. Lo so, si dice anche così. Ma fate attenzione alle parole; le parole danno corpo ai nostri pensieri, ma anche alle nostre paure. Se dici che la luce scaccia le tenebre, tu scateni una lotta tra due forze nemiche, tra la luce e la tenebra, tra il bene ed il male. Se pensi, invece, che il buio e la tenebra sono soltanto una mancanza di luce, ecco che il mostro svanisce nel nulla dell'assenza, e con esso scompare la nostra paura.*

*B. E' vero, mi sento un po' più tranquillo.*

*M. Allora siamo pronti affrontare un'altra prova di coraggio. Al silenzio della vista, aggiungeremo ora il silenzio dell'udito.*

*Cercheremo tutti di restare in silenzio per un solo minuto, concentrandoci sulle sensazioni che questo provocherà dentro di noi.*

TRASCORRE UN MINUTO IN CUI TUTTI SI SFORZERANNO DI FARE SILENZIO ( 1:00 )

*M. E' lungo un minuto di silenzio. Proviamo ora a confrontare le sensazioni che abbiamo avuto, con quelle di un ragazzo di soli 19 anni, che tanto tempo fa ha vissuto una esperienza simile alla nostra, ricavandone pensieri di incredibile profondità; diversamente da noi questo giovane era da solo, in un posto isolato che gli era molto caro, e la vista gli era impedita non dal buio di questa sala, ma da una fitta siepe.*

( VITTORIO GASSMAN LEGGE L'INFINITO DI GIACOMO LEOPARDI ) ( 2:00 )

*M. Dunque, l'impedimento della vista e il silenzio, possono spalancare gli occhi della mente sui due infiniti che schiacciano la vita dell'uomo: l'infinito dello spazio e l'infinito del tempo, cioè l'eterno. Pensieri che possono spaurire il cuore e smarrire la mente, ma anche donare la consolazione di un dolce naufragio.*

A. Abbiamo capito: il buio può popolarsi di immagini, ma non dobbiamo averne paura, perché queste immagini sono nella nostra mente e non nella stanza in cui ci troviamo.

B. D'accordo, però, queste immagini nella mente devono pur esserci entrate in qualche modo?

E io penso che possano entrarci solo attraverso gli occhi.

M. Quindi, siccome qui siamo al buio, tu non potresti vedere alcun oggetto presente in sala?

B. Certo, come potrei farlo? Gli occhi al buio non ci vedono.

M. Aspetta un attimo, voglio fare una prova.

**IL CHITARRISTA, SEDUTO SUL RETRO NELL'ANGOLO DESTRO, SUONA LA CORDA GROSSA.**

M. Cos'è stato?

B. Una chitarra?

M. Dove sta la chitarra?

B. Là in fondo a destra.

M. Dunque, pur essendo al buio, hai "visto" che là in fondo a destra c'è una chitarra!

B. No. Non l'ho vista, l'ho solo sentita.

M. E' vero. Ma tu hai udito il suono di una singola corda. Come hai fatto a dire che era una chitarra intera?

B. Non l'ho vista. Me la sono immaginata.

M. Ecco, appunto, quel suono ha stimolato nella tua mente l'immagine di una chitarra.

B. E' vero, ma questo non è vedere, è ricordare. Ho visto suonare talmente tante chitarre, che ho imparato a riconoscerne il suono.

M. Hai "visto suonare"? quindi hai "visto" e "udito" suonare contemporaneamente; le due cose sono così strettamente collegate, che non puoi ascoltare una chitarra senza immaginarne la forma e non puoi guardare una chitarra senza risentirne il suono.

A. Ma questo, Maestro, avviene anche per il tatto. Chi ha tenuto in mano una chitarra ne ricorda anche il peso, il calore del legno e il freddo metallico delle corde, la forma arrotondata della cassa e gli spigoli.

M. Certo, anche il tatto, con la vista e l'udito, contribuisce a costruire l'immagine della chitarra.

B. Di questo passo anche il gusto e l'olfatto finiranno per far parte dell'immagine della chitarra!

M. Perché no? Sebbene in misura minore, non puoi negare che il legno, la vernice, le corde della chitarra abbiano un odore ben noto al chitarrista che lo sente più da vicino.

B. Ma la chitarra il chitarrista mica la lecca!

M. Questo è vero, eppure della musica che esce dalla chitarra a volte dici che è "dolce" e altre volte che è "aspra". E non facciamo lo stesso ogni giorno quando parliamo? Non facciamo altro che mescolare le sensazioni tra loro: diciamo non solo che un suono è dolce e un altro aspro, ma anche che un colore è freddo e un altro è caldo, che una luce è morbida e un'altra è dura, e così via mescolando.

La verità è che i sensi operano tutti insieme e ci danno una immagine unitaria: visiva, uditiva, tattile, olfattiva e gustativa nello stesso tempo.

A. Vi siete accorti che diciamo "sentire" con le orecchie, sentire con il naso, sentire col tatto e con la lingua, ma non diciamo mai di "sentire" con gli occhi, con gli occhi diciamo solo di "vedere".

M. E' vero, è come se la vista la considerassimo diversa dagli altri sensi.

- A. Forse perché è più precisa e ricca di dettagli. Gli altri sensi sembrano più imprecisi e più poveri.*
- M. Certamente noi pittori abbiamo contribuito a mettere la vista su un gradino più alto, ma forse dovremmo smettere di fare graduatorie tra i sensi e cercare di svilupparli tutti insieme per ottenere immagini sempre più ricche e intense, delle immagini .... totali!*
- A. Ma, allora, quando noi dipingiamo un quadro è come se componessimo una sinfonia di suoni, di odori e di sapori e sensazioni del tatto?*
- M. Bravo A.. Lo sai che Pitagora ed altri filosofi hanno pensato la stessa cosa? Hanno pensato che le sfere celesti delle stelle e dei pianeti, ognuna con la propria dimensione e velocità, emettessero una musica celeste, “la musica delle sfere”, un’armonia che poteva essere udita solo con l’intelletto.*
- A. Quindi, quando contempliamo un quadro, il nostro intelletto potrebbe ascoltare la musica che ci abbiamo dipinto dentro, come se fosse uno spartito musicale?*
- M. E, all’inverso, quando ascoltiamo l’armonia di una poesia o di un brano musicale sarà come se il poeta e li musicista dipingessero quadri nella nostra mente.*
- La musica e la poesia hanno un potere evocativo forse più potente di quello delle immagini.*
- E’ sufficiente, del resto, accompagnare le parole col suono di una semplice chitarra per suscitare un turbinio di immagini ed emozioni.*
- Ascoltiamo cosa ha da raccontarci quella chitarra:* **( 8:20 )**

## **L’UDITO di Angela Baggi**

**( 6:10 )**

**MENTRE SFUMA LA MUSICA LA LUCE TORNA GRADUALMENTE IN SALA**

**IL I° ATTO SI CONCLUDE CON QUESTO BRANO**

**SI FA UN INTERVALLO DI 5 MINUTI**

## ATTO II : Il dialogo con le ombre ( 38:30 )

BUIO IN SALA. LO SCHERMO SI RISCHIARA LENTAMENTE SIMULANDO L'ALBA

MUSICA: “ *Il mattino di E. Grieg* “

( VOCE FUORI CAMPO, INIZIA CON LA MUSICA )

*Iddio disse : “ Sia la luce! ”. E la luce fu.  
Iddio vide che la luce era cosa buona  
e separò la luce dalle tenebre  
e chiamò la luce giorno e le tenebre notte.  
E fu sera e fu mattino: primo giorno.  
Genesi , 1. 3-5*

LO SCHERMO RAGGIUNTO IL MASSIMO DELL'ILLUMINAZIONE, TORNA A SCURIRSI  
A. PRENDE POSIZIONE DIETRO LA SCHERMO, ACCIAMBELLANDOSI A TERRA  
LO SCHERMO TORNA A RISCHIARARSI NUOVAMENTE

*“ Iddio disse:  
facciamo l'uomo a nostra immagine,  
secondo la nostra somiglianza ...  
( Genesi, 1. 27 )*

*Allora il Signore Iddio plasmò l'uomo con polvere del suolo  
e soffiò nelle sue narici un alito di vita  
e l'uomo divenne un essere vivente.”  
( Genesi, 2. 7 )*

DAL SUOLO PRENDE FORMA LENTAMENTE L'OMBRA DI UNA FIGURA UMANA NUDA  
(CALZAMAGLIA) CHE SI ERGE IN POSIZIONE ERETTA CON LE BRACCIA APERTE

LA LUCE SI ABBASSA FINO A FARE BUIO DI NUOVO  
SFUMA ANCHE LA MUSICA DI GRIEG  
A. ( NON VISTO) ESCE DALLO SCHERMO

( 1:30 )

( VOCE FUORI CAMPO )  
*Maschio e femmina li creò, e disse loro:  
“ Siate fecondi e moltiplicatevi,  
riempite la terra e soggiogatela,  
dominate sui pesci del mare e sugli uccelli del cielo  
e su ogni essere vivente che striscia sulla terra.*

INIZIA LA PROIEZIONE DI **Shadowland, Pilobolus Dance Theatre NY** ( 3:07 )

TERMINATA LA PROIEZIONE LO SCHERMO SI ILLUMINA DI NUOVO  
M e B RIENTRANO IN SCENA. SONO LEGGERMENTE ILLUMINATI DALL'ALTO,  
SENZA CHE QUESTO SCHIARISCA L'OMBRA DI A.

RIENTRA IN SCENA L'OMBRA DI A.  
M. e B. SONO AI LATI DELLA TENDA

*A. Ehi! Voi, dall'altra parte, mi vedete?*

*B. Veramente vediamo solo la tua ombra.*

*A. Mi riconoscete?*

*B. Ti riconosco dalla voce. Dall'ombra soltanto è un po' più difficile.*

*A. Così va meglio?*

( SI METTE DI PROFILO, MOSTRANDO LA SILHOUETTE )

*B. Così riconosco il naso a patata e la pancia che ti sta crescendo.*

*A. Tu pensa piuttosto al tuo naso a becco e alla tua gobba.*

*M. Smettetela di fare i cretini! State scherzando con una cosa molto seria.*

*State scherzando con la nascita stessa della pittura.*

*B. Come sarebbe a dire?*

*M. Voglio dire che fin dai tempi più antichi si crede che la pittura sia nata dall'ombra. Sentite come Plinio lo racconta nella sua " Storia della pittura "*

CERCA IL LIBRO SULLO SCAFFALE

*Dove è andato a finire .... ah, eccolo, sentite:*

*" La figlia di un vasaio di Corinto, un certo Butade, era disperata perché il giovane di cui era innamorata doveva partire per un viaggio lungo e pericoloso.*

*Per consolarla, il padre le concesse di passare con il giovane la notte prima della partenza. Durante quella notte, vedendo l'ombra del suo amato proiettata sul muro dalla luce della lanterna, la ragazza ebbe l'idea di ricalcarne il profilo con un carboncino. Su quel profilo il padre impresse l'argilla e la mise a cuocere nel forno, affinché la figlia potesse conservare per sempre il volto dell'amato."*

*A. Dunque la pittura è nata da una storia d'amore!*

*B. Avvicinati, amore mio, che ti faccio il ritratto.*

*A. Avvicinati tu, che ti butto nel forno!*

*M. La finite di fare i buffoni? Ditemi, piuttosto, se avete capito cos'è l'ombra e come si produce.*

*B. Per me è una cosa nera che emana dal corpo.*

*A. Io non emano un bel niente; impedisco soltanto alla luce della lampada di raggiungere la tenda.*

*B. Perché, allora, l'ombra ha esattamente la forma del tuo corpo?*

*A. Non mi pare proprio: intanto io sono bello tondo e colorato, mentre l'ombra è piatta e scura. E poi, se ogni parte del corpo emettesse una propria ombra, dovrei distinguere l'ombra degli occhi, quella della bocca, del naso, della fronte.*

*Invece, no, vedo un'unica ombra scura, senza alcuna sfumatura al suo interno.*

*B. Hai ragione, e poi, l'ombra cambia continuamente forma, mentre il tuo corpo cambia soltanto la sua postura.*

- M. Visto? Quando smettete di fare i cretini, sembrate persino intelligenti.  
Cominciate a capire che il corpo impedisce alla luce di raggiungere lo schermo e che il profilo dell'ombra viene disegnato dalla luce che sfiora i contorni del corpo.*
- B. E quindi la luce non riproduce la forma del corpo, ma solo quella del contorno.*
- M. Potrebbe anche accadere che due corpi completamente diversi facciano la stessa ombra!*
- A. Posso provarci. Ho giusto un po' di cianfrusaglie qua dietro.  
( RACCOGLIE UN DISCO PIATTO E UNA CALOTTA SFERICA DI UGUALE DIAMETRO,  
POI LI MOSTRA IN MODO CHE FORMINO DUE OMBRE CIRCOLARI UGUALI )  
Ecco qua! Cosa vedete?*
- B. Vediamo due cerchi uguali.*
- A. Aspettate un momento ... ( A. RUOTA LENTAMENTE DI 90° I DUE OGGETTI )*
- B. Adesso che li fai girare si capisce benissimo che uno è una semisfera e l'altro un cilindro.*
- A. E' vero. Ha indovinato.*
- M. Avete indovinato ( RIVOLTO AL PUBBLICO ) perché siete da sempre abituati ad osservare come cambiano le ombre quando gli oggetti si muovono o quando il sole ci gira attorno.  
Ma sareste riusciti ad indovinare, se fin dalla nascita vi avessero costretto ad osservare soltanto le ombre, senza mai poter vedere gli oggetti che le producono?*
- A. Probabilmente avrebbero visto solo delle macchie scure che cambiavano forma.*
- B. Ma che discorsi fate! L'ombra sta sempre attaccata al corpo, come si fa a vedere l'una senza vedere anche l'altro?*
- M. Questa in cui ci troviamo, per esempio, è una di quelle situazioni in cui vediamo le ombre, senza poter vedere gli oggetti. Una situazione simile è quella che Platone proponeva ai suoi discepoli con il mito della caverna.*
- B. Il mito della caverna? E che dice?*
- M. Platone chiede di immaginare alcuni schiavi condannati fin dalla nascita a restare incatenati in una oscura caverna, con lo sguardo rivolto verso la parete di fondo. Alle loro spalle è acceso un fuoco, davanti al quale passano degli operai che trasportano vari oggetti. Cosa possono vedere questi poveri disgraziati?*
- A. Potranno vedere solo le ombre, ma non gli oggetti e gli operai.*
- M. E, quindi, penseranno che il mondo sia fatto di ombre piatte e scure;  
non sospetteranno mai che esista un mondo fatto di oggetti colorati, con un volume e uno spessore.*
- B. Adesso ho capito quello che volevi dire prima: se fossi stato fin dalla nascita come uno di quegli schiavi, non avrei mai potuto capire come erano gli oggetti dietro la tenda, anzi, probabilmente non ne avrei nemmeno sospettato l'esistenza.*

*M. Proprio così. E, infatti, Platone spiega che quegli schiavi rappresentano l'umanità, condannata a vedere solo pallide ombre e incapace di raggiungere la verità.*

*B. Questo Platone, però, era un vero tipaccio! Come si fa ad immaginare una tortura del genere?*

*M. E' vero, ma era soltanto un ragionamento.*

*Ad un certo punto, infatti, Platone si impietosisce e libera uno di questi schiavi, facendolo uscire dalla caverna. Per prima cosa lo schiavo scopre che ci sono operai in carne ed ossa, che trasportano oggetti pesanti e voluminosi; poi, capisce che è il fuoco a proiettare le ombre nella caverna.*

*Infine esce all'aria aperta e scopre la luce del sole, il cielo, il mare, le montagne, i fiumi, le piante, e tutte le altre cose colorate del mondo.*

*Ognuna con la sua ombra! Preso dall'entusiasmo per la scoperta di quelle meraviglie, torna nella caverna per comunicarle ai compagni, ancora prigionieri.*

*B. E quelli, che hanno detto?*

*M. Quelli non ci capiscono niente e credono che sia impazzito.*

*E siccome lui insiste a convincerli, minacciano addirittura di ammazzarlo.*

*B. Ma com'è possibile? Invece di esserne contenti lo vogliono pure accoppiare.*

*M. Possibilissimo! ( RIVOLTO AL PUBBLICO ) Provate a pensare come reagireste voi se uno venisse a raccontarvi che è stato in un mondo a quattro dimensioni ed ha scoperto che gli oggetti di questo mondo sono soltanto delle ombre colorate e tridimensionali proiettate da quel mondo a quattro dimensioni.*

*B. E come è fatto un mondo a quattro dimensioni?*

*M. Ecco, appunto, non sapremmo nemmeno immaginarcelo, perché siamo abituati fin dalla nascita a muoverci in lungo, in largo e in profondità.*

*B. A me comincia a girare la testa; non potremmo tornare alle nostre ombre piatte, che sono un un po' più semplici?*

*M. Va bene. Però il mito della caverna ricorda a noi pittori che ci troviamo nella stessa difficoltà dello schiavo liberato: quella di far apparire sui nostri quadri piatti e senza spessore un mondo che si estende anche in profondità. Ed uno dei segreti di questa magia sta proprio nelle ombre di cui stiamo discutendo.*

*B. E gli altri segreti quali sono?*

*A. Io, per esempio, ho visto che le ombre si ingrandiscono o si rimpiccoliscono a seconda di come mi muovo. Mi piacerebbe sapere se c'è una regola precisa.*

*M. Galileo ci ha insegnato che per scoprire una regola nella natura occorre cominciare a misurare.*

*A. Allora, io comincerò a misurare la distanza tra la lampada e lo schermo: .....  
uno, due, tre. . . . . 12 piedi!*

COSI' FACENDO A. SI SPOSTA DALLA LAMPADA ALLO SCHERMO ( A CONTATTO )

*B. Noi da questa parte possiamo misurare l'altezza dell'ombra: appoggia il tuo braccio alla tenda! In questo modo l'ombra e il braccio sono uguali e misurano un braccio.*

*A. Perfetto. Ora mi metterò esattamente a metà strada, a sei piedi dalla lampada.  
( SI SPOSTA )*

*Quanto misura, adesso, l'ombra del braccio?*

*B. Misura circa due braccia: l'ombra è raddoppiata!*

*M. Allora vuol dire che c'è una proporzione!*

*B. Io le proporzioni non le ho mai capite.*

*M. Non sono così difficili. Cercherò di spiegarle con un modellino.*

( SI ALZANO LE LUCI NELLO STUDIO PER SEGUIRE LA DIMOSTRAZIONE )

*M. Ci serviremo dei mattoni del pavimento per rappresentare le nostre misure. Ogni mattone sarà un piede. In questo punto qui metteremo la sorgente ( una pallina ). A 6 piedi di distanza, cioè 6 mattoni, metteremo il braccio di A. ( facciamo che sia lungo come questo blocco ); alla distanza doppia di 12 piedi metteremo 2 blocchi perché l'ombra è raddoppiata, che rappresenta l'ombra del braccio.*

*Adesso vi domando : ( RIVOLTO AL PUBBLICO ) se lo schermo fosse stato qui, ad una distanza tripla, di 18 piedi, l'ombra quanto sarebbe stata lunga?*

*B. Tre braccia!*

*M. Bravo. Visto che hai capito. Allora qui ci mettiamo tre blocchi.*

*Ebbene, questa è una proporzione: distanza doppia, ombra doppia; distanza tripla, ombra tripla, e così via di seguito.*

*Si potrebbe anche esprimere il tutto con pochi segni algebrici ...*

*B. Oh Dio! Adesso anche l'algebra!*

*M. Niente paura. ( SI RECA AL CAVALLETTO E SCRIVE SUL FOGLIO )*

*Scriverò semplicemente che il rapporto ( SCRIVE / ) tra l'altezza dell'ombra ( SCRIVE  $h_o$  ) e l'altezza del braccio ( SCRIVE  $h_B$  ) è uguale al rapporto ( SCRIVE / ) che c'è tra le loro distanze  $d_o$  e  $d_B$  dalla sorgente : (  $h_o / h_b = d_o / d_b$  )*

*B. Pensavo peggio. Così mi pare anche più chiaro.*

*A. Pare anche a me, che ho solo ascoltato i vostri discorsi.*

*M. Ma, attenzione, questa proporzione ci fa capire anche un'altra cosa importante.*

*B. Che cosa?*

*M. Ci fa capire che la luce della lampada si propaga in linea retta.*

*B. Ma, io la luce che si propaga non la vedo, vedo solo ombre.*

*A. Anch'io qua dietro non vedo alcuna linea retta tra me, l'ombra e la sorgente.*

*M. E' vero, ma io non lo vedo con gli occhi, lo vedo con la mente!*

*B. Vedi con la mente!?*

*M. Voglio dire che lo deduco con un ragionamento, come quando capisco dalle impronte sul terreno se è stato un ladro o la volpe a rubarmi le galline dal pollaio.*

*B. E qui le impronte quali sarebbero?*

*M. Sono proprio le ombre e le distanze! Se la luce non andasse dritta, le ombre sarebbero del tutto diverse e non ci sarebbe quella proporzione.*

*B. Non capisco.*

*M. Guarda, supponiamo di rappresentare con questa cordicella la luce che parte dalla sorgente. Reggi questa estremità e tienila sul punto dove abbiamo segnato la sorgente.*

*Ora, vedi, se la luce facesse una linea curva, come questa, sfiorerebbe l'estremità del braccio, ma dovrebbe fare delle ombre molto diverse.*

*Se, invece, come penso io, la luce andasse dritta ...tieni forte che adesso tendo la corda ... farebbe esattamente le ombre che abbiamo misurato!*

*B. Adesso ho capito, ma questa è geometria! Non è che per dipingere ci toccherà studiare anche la geometria?*

*M. ( RIAVVOLGENDO LA CORDA ) Eh sì! Miei cari, senza geometria non si dipinge: le cose apparirebbero s-pro-portionate e poco veritiere.*

*B. ( RIMETTENDO AL LORO POSTO I MODULI SERVITI PER IL MODELLO )*

*Capisco, ma per me la geometria è sempre stata una cosa astratta e difficile; possibile che non si possa vedere anche con gli occhi, oltre che con la mente?*

*M. Forse qualcosa possiamo fare: vai ad aprire lo spioncino della finestra, il sole ci sta giusto battendo contro.*

**( B. ACCENDE IL FARO SPOT E UN FASCIO DI LUCE COLPISCE IL PAVIMENTO )  
SI ABBASSANO LE ALTRE LUCI NELLO STUDIO**

*B. Ecco, che ti dicevo? La luce che entra non si vede, si vede solo sul pavimento.*

*M. Aspetta un momento ...*

*( M. SPOLVERA IL PIUMINO DEI GESSI )*

*B. Bello, adesso si che si vede! Ma perché senza polvere la luce non si vede, eppure mi passa davanti agli occhi, a un palmo dal naso?*

*M. Non basta che la luce ti passi davanti agli occhi, ci deve entrare proprio dentro!  
A questo servono i granelli di polvere, a riflettere un po' della luce verso i tuoi occhi.*

*B. Quindi noi vediamo nient'altro che dei granelli illuminati.*

*M. Certo, ed è la stessa cosa che accade sul pavimento, dove i granelli dei mattoni riflettono la luce in tutte le direzioni.*

*B. Ma come fa il pavimento a riflettere la luce, mica è uno specchio?*

*M. La logica mi dice che se il pavimento non ci rimandasse negli occhi un po' della luce che ci cade sopra, noi non potremmo vedere quella macchia luminosa lì per terra.*

*B. La logica? Prima la geometria, l'algebra, adesso anche la logica!*

*Maestro, lo sai, che io preferisco vederlo direttamente con i miei occhi!*

*M. E allora, prendi quel foglio là e tienilo ben dritto, vicino alla zona illuminata del pavimento. ( B. PRENDE IL FOGLIO E LO DISPONE VICINO ALLA MACCHIA )*

*B. Va bene così?*

*M. Benissimo. Adesso osserva il foglio e dimmi se ci vedi qualche cambiamento.*

*( M. INTERROMPE IL FASCIO CON UNA MANO )*

*B. Adesso si è scurito! Adesso è tornato chiaro come prima. Come hai fatto?*

*M. Ho semplicemente interrotto il fascio con la mano. Vedi? Ogni volta che il fascio torna a colpire il pavimento, il foglio si rischiarava; se il pavimento non riflettesse la luce il foglio rimarrebbe scuro.*

*B. Va bene, Maestro, mi arrendo all'evidenza! Però continuo a pensare che tra uno specchio e un pavimento ruvido ci sia una bella differenza.*

*M. Hai ragione, anche se un pavimento potremmo levigarlo e poi lucidarlo con la cera fino a farlo diventare uno specchio. Ma adesso cerchiamo di capire la differenza che c'è tra un pavimento ruvido e uno specchio bello liscio.*

*( SI RECA ALLA PARETE DI DESTRA E PRENDE LO SPECCHIO PIANO, MENTRE B. CONTINUA A TENERE IL FOGLIO NELLA MEDESIMA POSIZIONE )*

*Prendo questo specchio e lo metto qui sul pavimento dove cade il fascio di luce.*

*( SUL FOGLIO COMPARE UNA MACCHIA LUMINOSA SIMILE A QUELLA SUL PAVIMENTO )*

*B. Adesso la luce è più concentrata! Fa la stessa macchia che faceva sul pavimento.*

*M. E questo significa che il fascio si riflette sullo specchio senza sparpagliarsi.*

*Eccola, dunque, la differenza! Lo specchio riflette la luce in una sola direzione, mentre il pavimento la diffonde in tutte le direzioni.*

*M. E B. RIMETTONO A POSTO LO SPECCHIO ED IL FOGLIO*

*M. Ehi, voi due, vi siete dimenticati che ci sono anch'io qua dietro?*

*Comincio a stufarmi di fare l'ombra di me stesso.*

*B. Io, invece, comincio un po' a scocciarmi. Possibile che quello che penso io sia sempre sbagliato? Prima l'ombra che non è una sostanza. Poi i corpi che non emanano l'ombra. Adesso i pavimenti che riflettono la luce. Possibile che non ne azzecco mai una? Eppure, mi pare di pensare come tutte le persone normali!*

*M. Ma tu sei un artista! Non puoi limitarti a pensare come le persone comuni. Tu devi andare più a fondo e rivelare che le cose non sono mai come appaiono in superficie.*

*B. Ma facendo così, non si rischia di finire accoppiati, come lo schiavo di Platone?*

*M. Sono i rischi del mestiere, mio caro. Se vuoi una vita tranquilla, non devi fare l'artista.*

*A. Maestro, ma non credi che anche le persone comuni abbiano diritto di capire come stanno le cose al di là delle apparenze.*

*M. Certamente, e noi le dobbiamo aiutare con l'arte a superare il senso comune, i luoghi comuni, le frasi fatte, il conformismo, le false evidenze. Dobbiamo imparare a fare domande anche sulle cose che sembrano evidenti e scontate.*

*B. Va bene, ho capito. C'è ancora qualcosa da scoprire su queste benedette ombre?*

*M. Se il vostro orgoglio ferito me lo permette ancora, vorrei farvi proprio una di quelle domande, su una cosa per la quale avete già pronta una risposta sicura.*

*A. Sentiamo. Tanto ormai siamo abituati alle tue trappole.*

**( SI ABBASSA LA LUCE NELLO STUDIO )**

*M. Allora, vi chiedo semplicemente : ( RIVOLTO AL PUBBLICO )*

***l'ombra, è l'ombra di che cosa?***

*B. Mi pare evidente che l'ombra è l'ombra del corpo!*

*A. Anche a me pare evidente: l'ombra ha la forma del corpo.*

*M. Sì, però per avere l'ombra è necessaria anche la sorgente di luce.*

*Possibile che della sorgente non resti alcuna traccia?*

*A. Per quanto mi sforzi, io, qua dietro, tracce non ne vedo.*

*M. Prova ad accendere un'altra lampada, per favore?*

*A. Un attimo di pazienza. Se devo accendere le luci, non posso fare anche l'ombra.*

*Se permettete mi prendo un aiutante.*

**( PRENDE IL MANICHINO E LO PIAZZA )**

*Ecco fatto! Adesso vado ad accendere la seconda lampada. Cosa vedete?*

**( COMPARE UNA SECONDA OMBRA IN BASSO A DESTRA )**

*B. Visto, avevo ragione! Anche questa seconda ombra ha la forma del corpo, solo un po' spostata in basso e a destra!*

*M. Giusto, però, questo ci permette di capire qualcosa della nuova sorgente.*

*Secondo voi ( RIVOLTO AL PUBBLICO ), come è messa rispetto alla prima?*

*B. Mmm ... Se la luce va dritta, dovrebbe essere più in alto e a sinistra, al contrario dell'ombra!*

*A. Bravo hai indovinato!*

*M. Grazie A. , potresti accenderne un'altra?*

*A. Senza'altro. ... Ecco fatto! ( COMPARE UNA TERZA OMBRA IN BASSO A SINISTRA )*

*B. Ora ne hai accesa una in alto e a destra!*

*A. Esatto!*

*M. Hai visto, allora, che in queste tre ombre si può riconoscere la forma triangolare della sorgente? Si vede ancora meglio se anziché guardare al corpo tutto intero, ne osserviamo un solo punto, per esempio quella pallina che pende dal braccio.*

*A. E' vero. Ogni punto fa un'ombra rovesciata della sorgente!*

*M. Giusto, perciò possiamo dire che nell'ombra convivono la forma del corpo e quella rovesciata della sorgente.*

*A. Maestro mi è venuta una idea geniale per farlo vedere in modo ancora più chiaro.*

*M. Sentiamo, cosa ha escogitato il nostro genio delle ombre?*

*A. Ho pensato di proiettare un disegno sulla tenda.*

*B. E come farai, genio, a proiettare il disegno?*

*A. Semplice, lo disegnerò qui sopra ( SOLLEVA DA TERRA IL VETRO INCORNICIATO )*

*B. Ah! Ho capito, lo disegni su un vetro.*

*A. Come hai capito che è un vetro?*

*B. Semplice. Fa un'ombra più chiara della cornice, ma più scura del fondo.*

*A. Ho pensato di ricalcare un profilo da questo cartone per gli affreschi che ho trovato qua dietro. ( LO MOSTRA ACCOSTANDOLO ALLO SCHERMO )*

*Solo che nei fori non ci spruzzerò la polvere colorata, ma ci passerò il pennello con la vernice nera. Così potrete vedere cosa succede punto per punto; per questo comincerò con una sola lampada*

*( A. PONE IL CARTONE SOPRA AL VETRO E RICALCA IL PROFILO )*

**INTANTO UN AIUTANTE SPEGNE LE DUE LAMPADE PIU' ALTE.**

*A. DISEGNA TUTTI I PUNTI DEL PROFILO*

*A. Cosa vedete?*

*B. Vediamo le ombre dei punti del profilo.*

*A. E adesso, che cosa vedete?*

**( L'AIUTANTE ACCENDE LE ALTRE DUE LAMPADE IN SUCCESSIONE )**

*B. Vediamo tre ombre per ogni punto, perché hai acceso le altre due lampade.*

*M. Bravo A.! Questo chiarisce molto bene il concetto.*

*A. Grazie, Maestro. Ma, mi è venuta un'altra idea.*

*M. Sentiamo.*

*A. Ho pensato di proiettare anche il cartone.*

*B. Ma quello non è mica trasparente come il vetro!*

*A. E' vero, però un po' di luce dovrebbe riuscire a passare per i fori del cartone; se ci passa la polvere per gli affreschi, ci passerà la luce che è molto più sottile.*

*B. E allora, provaci.*

( A. SOLLEVA IL CARTONE E MOSTRA IL DISEGNO IN POSITIVO, ACCANTO A QUELLO NEGATIVO PRECEDENTE)

*B. Ma è lo stesso disegno di prima, solo che adesso i triangoli sono chiari, mentre prima erano scuri.*

*M. Bravi, avete scoperto che adesso è il contrario. Prima, sul vetro trasparente, la luce passava dappertutto tranne che nei punti opachi; adesso, sul cartone opaco la luce riesce a passare solo nei buchi, che sono trasparenti.*

*Il primo è un disegno in NEGATIVO, il secondo in POSITIVO.*

*A. Interessante! Ma non si può fare qualcosa per migliorare la nitidezza dell'ombra? Positivo o negativo, tutti e due sono piuttosto sfuocati.*

*M. Per migliorare la nitidezza dovremmo riuscire a sovrapporre quelle tre ombre.*

*B. Io ho notato, per esempio, che l'ombra più grande è più sfuocata di quella piccola.*

*A. Aspetta, che provo. ( A. SI AVVICINA ALLO SCHERMO E POI SE NE ALLONTANA )*

*B. Ecco, vedi, quando ti avvicini allo schermo, le ombre diventano più piccole e si stringono tra loro; quando ti allontani si ingrandiscono e si separano.*

*A. Cos'altro si può fare, oltre che variare le distanze?*

*M. A questo punto non rimane che lavorare sulla sorgente. Poiché la nitidezza dipende dal fatto che la sorgente non è puntiforme, ma estesa, dovremo cercare di ridurre le dimensioni.*

*A. E come faccio?*

*M. Prova ad avvicinare le lampade tra loro, sarà come ridurre le dimensioni della sorgente.*

*A. Adesso ci provo!*

**A. RIUNISCE LE TRE LAMPADE E LE OMBRE SI AVVICINANO**

*M. Visto! Le ombre si sono avvicinate e l'ombra complessiva è diventata più nitida.*

*B. Maestro, io stavo pensando che quando A. si allontana, le tre lampade le vede più vicine tra loro, ed è come se la sorgente si fosse rimpiccolita!*

*M. Bravo! Da lontano anche una grossa sorgente può apparire come un puntino!*

*A. E' come il Sole. Lo vediamo come un disco, perché ci sta vicino, ma se fosse molto più lontano ci apparirebbe come tutte le altre stelle: un puntino luminoso.*

*A. A proposito del sole, mi sono sempre domandato perché quando il cielo è nuvoloso le ombre sembrano quasi svanire? Eppure di luce ce n'è ancora tanta.*

*M. Perché la nuvola, come la polvere, diffonde la luce e diventa una enorme sorgente luminosa, e noi abbiamo visto che tanto più grande è la sorgente, tanto più sfocata è l'ombra. La luce diffusa attenua le ombre e i contrasti di luce.*

*A. Come nei quadri di Leonardo, dove le ombre sono più sfumate.*

*B. Invece nei quadri di Caravaggio i contrasti sono molto più drammatici.*

*M. Dietro questi due modi differenti, ci sono due diverse luci: quella diretta di Caravaggio e quella diffusa di Leonardo.*

*A. Adesso trasformo l'ombra di Caravaggio, in quella di Leonardo*

(SCHERMA LA LAMPADA CON CARTA TRASLUCIDA, SPOSTANDOLA IN AVANTI E INDIETRO, PER MOSTRARE LA VARIAZIONE DEL CONTRASTO)

*B. Come hai fatto?*

*A. Ci ho messo un velo davanti!*

*M. Come vedete, ragazzi, tra il bianco e il nero c'è tutta una scala di grigi sempre più scuri. Dovete scegliere voi il contrasto che meglio esprime il vostro modo di vedere ciò che dipingete.*

*L'ombra vive del contrasto tra il chiaro e lo scuro e scompare allo stesso modo nella luce più intensa e nel buio più fitto.*

( SI SPENGONO LE LUCI DAVANTI E DIETRO LO SCHERMO )

( UNA MUSICA CONCLUDE IL II ATTO Mattino di E. Grieg ?)

( M. E B. ESCONO DI SCENA APPROFITANDO DEL BUIO )

**( 14:00 )**

**SI RIACCENDONO LE LUCI IN SALA PER UN BREVE STACCO DI 5 MINUTI**

**( VIENE MONTATO IL PANNELLO CENTRALE CON IL FORO STENOPEICO )**

**( SI PIAZZA IL PANNELLO CON IL PAESAGGIO )**

**( VENGONO ACCESI I FARI SUL PAESAGGIO )**

SI ABBASSANO LE LUCI DI SALA

SI RIACCENDONO LE LUCI DI SCENA ( LUCE DEBOLE NELLA CAMERA OSCURA )

### ATTO III : Le immagini nella camera oscura ( 30:00 )

( M. e B. RIENTRANO IN SCENA. B. RIAVVOLGE LA TENDA TRASLUCIDA )

( A. RIENTRA NELLO STUDIO DOVE SONO GIÀ RIENTRATI M. E B. )

*B. Bentornato dal regno delle ombre.*

*A. Veramente io torno dal mondo della luce e degli oggetti colorati.*

*Siete voi, schiavi incatenati, che avete visto solo ombre, piatte e oscure.*

*M. E' vero, ma siamo riusciti ad aprire un spiraglio sulla parete della caverna.*

*A. Uno spiraglio? Dovrete dimagrire un bel po' prima di poterci passare dentro!*

*M. E' vero, ma è meglio che niente. B. vai ad aprire il foro, per favore.*

( B. VA AD APRIRE IL FORO )

*B. Ecco fatto!*

*A. Io vedo solo che entra un po' di luce.*

*M. Chissà che con quella luce non entri anche qualcos'altro. Proviamo a vedere.*

( M. SPOSTA LO SCHERMO TRASLUCIDO AD UNA CERTA DISTANZA DAL FORO )

*A. Che meraviglia! Questo è il mondo che ho visto là fuori! Solo che è rovesciato, l'alto con il basso e la destra con la sinistra.*

*B. E Vorresti farmi credere che il mondo intero è entrato qua dentro attraverso quel buchetto.*

*A. Il mondo materiale no, ma questo quadro apparso sulla tela gli assomiglia molto.*

*B. E chi lo ha dipinto? E perché lo ha dipinto al rovescio?*

*A. Non c'è alcun pittore. Sulla tela non ci sono pitture né colpi di pennello, c'è solo luce. E' una cosa impalpabile come l'ombra, ma a differenza dell'ombra è colorata e mostra tutti i particolari delle cose.*

*M. Per distinguerla dalle ombre diremo che si tratta di una immagine luminosa! Ma ditemi, secondo voi come può accadere tutto questo?*

*B. Per me sono i corpi che emanano queste figure colorate dalle loro superfici e le mandano a stamparsi sulla tela.*

*A. Ma tu sei proprio fissato con questi corpi che emanano. Prima pensavi che emanassero le ombre, adesso anche le immagini. E poi, come farebbero quelle figure, grandi come i corpi, ad entrare in un buco così piccolo?*

*B. E' vero, dovrebbero rimpiccolirsi o spezzettarsi, per entrare un pezzetto alla volta. Però, non è vero che i corpi non emanano niente, i corpi emanano la luce!*

*A. No! La luce la emanano solo le sorgenti, i corpi, invece, la riflettono in tutte le direzioni. Abbiamo fatto pure l'esperimento con lo specchio e il pavimento.*

*M. E allora? Proviamo a chiarirci le idee con un modellino, come abbiamo fatto con le ombre. Per favore A., vammì a prendere una cornice ( QUELLA COL VETRO ).*

ORGANIZZA IL MODELLO CON UN ALBERELLO IN VASO; UNA CORNICE CHE RAPPRESENTA LA CAMERA OSCURA ( UN INCAVO SULLA PARETE ANTERIORE RAPPRESENTA IL FORO), SULLA PARETE OPPOSTA DUE "PINZE" SCORREVOLI; UN GOMITOLO DI CORDA RAPPRESENTA I RAGGI DI LUCE). ( do = 4 di = 4x 65= 260 ),

*M. Ecco, questo è uno degli alberi che sono là fuori. Questa cornice rappresenta lo studio dove siamo noi; questo incavo qui davanti è il foro da dove entra la luce. Noi siamo al buio qua dentro e osserviamo l'immagine che si forma sullo schermo appoggiato all'altra parete. Fuori c'è il Sole. A. che è più alto farà il sole.*

*B. Che sia più alto non lo discuto, ma bello come il Sole non lo credo proprio!*

*A. Ma stai zitto, sei così basso che tu il sole lo potresti fare solo al tramonto!*

*M. E smettetela di punzecchiarvi. Cerchiamo, piuttosto di capire come fanno i raggi del sole ad arrivare su quello schermo.*

*Questa corda rappresenterà i raggi di luce che partono dal Sole ...*

*A. tieni l'estremità.*

*Ecco, questi sono i raggi di sole che illuminano l'albero, da cima a fondo ...*  
 ( M. FA SCORRERE LA CORDA DALLA CIMA AI PIEDI DELL'ALBERO )

*Cominciamo dalla luce che arriva qui sulla cima. ( FISSA LA CORDA SULLA CIMA )*  
*Che cosa farà questa luce?*

*B. Abbiamo detto che viene diffusa in tutte le direzioni!*

*M. Bene. Questi sono i raggi diffusi in ogni direzione.*  
 ( M. FA SCORRERE LA CORDA LUNGO LA PARETE PASSANDO SUL FORO )

*B. Ho capito! Maestro, torna indietro sul buco. .... Ecco, vedete, solo questo raggio riuscirà ad entrare nella camera oscura, tutti gli altri sbatteranno sulla parete.*

*M. E dopo che farà?*

*B. Dopo proseguirà dritto e andrà a colpire lo schermo.*

*M. Esatto, il raggio proseguirà così e arriverà qui sullo schermo, dove farà una macchiolina luminosa, che è l'immagine della cima dell'albero! Ecco, propri qui.*  
 ( M. FISSA LA CORDA CON LA PINZA O UNA PUNTINA )

*B. Certo! Mi sa che funziona proprio così.*

*M. Bene, ma adesso seguiamo, perché il Sole non illumina solo la cima dell'albero, illumina tutti i rami, le foglie, il tronco, fino a terra.*

*A. Ehi, un momento! Mica vorrete fare questo giochetto per tutti i punti dell'albero. Io mi sono stufato di stare qui appeso come un salame.*

*B. La parte del salame ti viene molto meglio che quella del Sole.*

*A. Maestro, posso strozzarlo con questa corda?*

*M. Strozzarlo con un raggio di sole? Se ti riesce, fai pure, ma prima ti chiedo un ultimo sforzo.*

*Lascia pure il raggio che andava in cima all'albero e afferra questo.*  
*Questo è il raggio che manderemo ad illuminare la base dell'albero.*  
*Per tutti gli altri punti dell'albero il ragionamento sarà lo stesso.*

A. LASCIA CADERE LA CORDA E AFFERRA L'ESTREMO DELLA NUOVA CORDA  
 M. TENDE LA CORDA E LA FISSA ALLA BASE DELL'ALBERO

*Ecco fatto! Che cosa farà la luce che colpisce la base dell'albero?*

*B. Anche questa sarà diffusa in tutta le direzioni, ma solo il raggio diretto verso il buco entrerà nella camera oscura e raggiungerà lo schermo.*

*M. Ecco, allora il raggio farà precisamente così ...*

M. TENDE LA CORDA IN MODO CHE PASSI PER IL FORO E LA FISSA SULLA PARETE

*A. E siccome questo raggio è rivolto verso l'alto, l'immagine della base si formerà più in alto di quella della cima. Ecco perché l'immagine viene capovolta.*

*M. Non solo sarà capo-volto, testa-piedi, ma anche rovesciata destra-sinistra!*

*B. Ecco, come ha fatto un albero così grande ad entrare in un buco così piccolo: ci è entrato un pezzetto per volta, raggio per raggio!*

*A. Maestro, anche queste immagini, come le ombre, si ingrandiscono e si rimpiccoliscono a seconda delle distanze; è possibile che ombre e immagini seguano la stessa regola?*

*M. Possibilissimo. ( RIVOLTO AL PUBBLICO ) Vorrei farvi notare che in questa costruzione ci sono due triangoli che ricordano quelli delle ombre. Guardate:*

( A. LASCIA CADERE LA CORDA E SI DISPONE A LATO DELLO SCHERMO )

( B. SI DISPONE A LATO DELL'ALBERO )

*Questo triangolo qui ha per base l'albero e per altezza la sua distanza dal foro; quest'altro ha per base l'immagine e per altezza la sua distanza dal foro.*

*Ora, contando i mattoni, vi dico che questa distanza tra lo schermo e il foro è un quarto di quella tra il foro e l'albero e vi chiedo: l'immagine dell'albero quanto sarà grande? ( SI LASCIANO ALCUNI SECONDI PER RIFLETTERE )*

*A. Sarà un quarto dell'albero! C'è la stessa proporzione delle ombre!*

*B. Vuoi vedere che le ombre e le immagini sono parenti stretti.*

*M. E' molto probabile, intanto abbiamo scoperto una somiglianza geometrica.*

*B. Maestro, perché non proviamo ad allargare il foro; forse con più luce l'immagine migliora.*

*M. Perché no? Prendi il trapano e comincia a fare un altro foro, molto vicino al primo, poi fanne un altro vicino ai primi due e così via, finché non avrai fatto un foro abbastanza largo.*

( B. SI AVVICINA ALLA PARETE ED ESEGUE LE ISTRUZIONI )

*B. Cos'è successo?*

*M. E' successo che ad ogni nuovo foro l'immagine è diventata un po' più luminosa, ma anche più sfocata.*

*A. Per forza! Ogni nuovo foro che hai aperto ha fatto entrare una nuova immagine che si è accavallata con quelle precedenti.*

*B. Ma, allora, è come nelle ombre, dove ogni punto della sorgente faceva una sua ombra che andava a sovrapporsi con le altre.*

*M. Come vedete anche la questione della nitidezza ci rivela una stretta parentela tra le ombre oscure e le immagini luminose.*

*B. E si può fare qualcosa per migliorare la nitidezza di queste immagini?*

*M. Non è facile, ci vorrebbe qualcosa che riuscisse a concentrare queste immagini.*

*B. Maestro, io ho sentito dire che si riesce ad accendere il fuoco con un pezzo di vetro capace di concentrare in un punto i raggi del sole. Non potrebbe servire a concentrare anche queste immagini? In fondo anche queste sono prodotte dai raggi del sole riflessi dall'albero.*

*M. Mi sembra una buona idea. Corri dall'occhialaio e fatti dare una lente per presbinti.*

*B. Una lente?*

*M. Il pezzo di vetro di cui hai sentito parlare si chiama lente, perché assomiglia ad una grossa lenticchia, più spessa al centro e più sottile ai bordi. L'occhialaio la usa per le persone anziane, presbinti, appunto, che col tempo fanno sempre più fatica a vedere bene le cose vicine.*

*B. Corro a prenderla! Aspettatemi.*

( A. ED M. PARLOTTANO, COMMENTANDO L'IMMAGINE SULLO SCHERMO )

( RIENTRA B. TRAFELATO CON LA LENTE APPENA ACQUISTATA )

*B. Ecco la lente, non vedo l'ora di provarla!*

*M. A te l'onore della prova.*

( B. INCASSA LA LENTE NEL FORO, POI DISPONE LO SCHERMO DAVANTI AL FORO )

*B. Che meraviglia! Adesso l'immagine è molto più nitida e luminosa!*

*Però devo mettere lo schermo ad una distanza precisa, altrimenti l'immagine torna a sfuocarsi.*

*Ah! Mi è venuta un'idea, aspettate un momento, voglio fare una prova.*

*A. Cos'altro s'inventerà stavolta?*

B. SI RECA SUL RETRO E LA SUA IMMAGINE APPARE ROVESCIAIA SULLO SCHERMO.

*B. Ehi! Dall'altra parte .... mi vedete?*

*A. Sì, ti vediamo a testa in giù. Prova ad alzarti in punta di piedi.*

( B. SI ALZA IN PUNTA DI PIEDI E LA SUA IMMAGINE SI ABBASSA. )

*B. Va bene così?*

*A. La tua immagine sullo schermo si è abbassata. Prova, adesso, ad alzare la mano sinistra.*

B. SOLLEVA LA MANO SINISTRA E SULLO SCHERMO SI ABBASSA LA DESTRA

*B. Va bene così?*

*A. La tua immagine ha abbassato la destra. La tua immagine fa tutto al contrario, come te, del resto, che fai sempre il contrario di quello che ti si dice.*

*B. Spiritoso. Prova a vedere se questa viene dritta ( B. FA UNA LINGUACCIA )*

*M. Va bene B., abbiamo capito, torna qui. ( B. RIENTRA )*

**SI ALZA LA LUCE NELLO STUDIO**

*A. Maestro, non pensi che questo meccanismo possa aiutarci nella pittura?*

*M. Penso proprio di sì. Le linee dell'immagine si possono facilmente ricalcare; i colori, invece, dovremo abbinarli a quelli della luce, e questo è un po' più difficile.*

*A. Certo, sarebbe bello se ci fossero dei pigmenti capaci di assorbire i colori della luce, così a noi pittori resterebbe solo il compito di preparare la tela per accogliere*

*le immagini. Farebbe tutto la luce, senza il nostro intervento, e i quadri diventerebbero una copia perfetta della realtà.*

*M. Questo, mio caro, è il sogno che inseguiamo da secoli: riprodurre la natura così com'è.*

*A. Forse, però, sarebbe anche la fine della pittura e dei pittori, perché chiunque sarebbe in grado di stendere sulla tela quei pigmenti per ricavarne dei quadri perfetti. La pittura diventerebbe una foto-grafia e i pittori lascerebbero il posto ai foto-grafi.*

*M. E' vero. Ma, forse, i pittori potrebbero dedicarsi ad altre immagini; per esempio, a quelle, che non provengono dalla realtà, ma dalla loro mente creativa e dalle loro emozioni: colori e forme mai visti, ma solo immaginati o sognati.*

*B. Insomma, dalle immagini della natura, passeremmo alle immaginazioni della mente.*

*A. Io vedo, però, che le immagini della mente somigliano molto a quelle che vediamo con gli occhi. E penso che gli occhi e la mente siano collegati tra loro, anche se non so spiegarmi in che modo.*

*M. Potremmo, intanto, cercare di capire come funzionano gli occhi, che sono più alla nostra portata.*

*A. La parte più esterna la conosciamo abbastanza, ma di quella interna non sappiamo molto.*

*B. Possiamo sempre aprirne qualcuno per vedere come è fatto!*

*A. Potremmo cominciare col tuo occhio destro, tanto è strabico.*

*B. Cominciamo dagli occhi di pesce lessato che fai alle ragazze, tanto non funzionano.*

*M. Calma ragazzi, potremmo anche ricorrere a qualcosa di meno cruento.*

*A. A cosa stai pensando?*

*M. Potremmo accontentarci dell'occhio di un animale già morto, ... una gallina, un coniglio, un maiale o, ancora meglio, un bue, che ha un occhio molto più grande.*

*B. E' grande come un uovo. Mia nonna quando lo frigge in tegamino dice che è "a occhio di bue".*

*A. E dove lo troviamo un occhio di bue?*

*M. Basta andare dal macellaio.*

*B. Ci vado subito, voi intanto cominciate ad affilare i coltelli!*

( A. ED M. SPOSTANO UN TAVOLINO AL CENTRO E DISPONGONO I COLTELLI )

LA LUCE SI FOCALIZZA SUL TAVOLO

*A. Secondo me stiamo allevando un mostro sanguinario.*

*M. Ma no, i pittori hanno sempre trafficato con gli anatomisti, che sezionavano i cadaveri. Se vuoi dipingere un corpo devi sapere come è fatto. Anche Leonardo lo faceva di nascosto, era artista e scienziato al tempo stesso; ha fatto delle bellissime tavole, guarda:*

( NE MOSTRA ALCUNE )

*B. Ecco l'occhio di bue! Fresco di giornata! Il macellaio mi ha chiesto come lo cucinavo.*

*A. Che schifo!*

*B. Ma quale schifo, mi ha dato anche una ricetta. Dice che è una prelibatezza.*

*A. E come lo cucini, ad occhio di bue?*

*M. Prima di cucinarlo, cerchiamo di capire come è fatto.*

( M. PRENDE L'OCCHIO E COMINCIA AD ESAMINARLO )

*Ecco, vedete? Qui davanti il bianco dell'occhio diventa trasparente come un vetro.*

*E' **la cornea**, il primo strato che la luce prima di entrare nel foro della **pupilla**.*

*B. Foro? Ma quale foro?*

*M. La pupilla è un foro al centro dell'iride, che si allarga e si restringe a seconda della luce.*

*B. Io ho sempre pensato che la pupilla fosse un cerchietto nero.*

*M. E' nero perché all'interno dell'occhio c'è buio.*

*A. Ma, allora, l'occhio è come una camera oscura!*

*M. Esattamente! Una piccola camera oscura a palla, con un foro che si allarga e si restringe.*

*B. Va bene, ma adesso vediamo cosa c'è dentro?*

*M. Ora lo taglio. Abbi un po' di pazienza, perché è un'operazione delicata.*

( M. TAGLIA L'OCCHIO E NE ROVESCIA IL CONTENUTO SU UN PIATTINO )

*B. Ma sembra proprio un uovo rotto nel tegamino!*

*A. Solo che il tuorlo, anziché essere rosso, è completamente trasparente.*

*B. Sembra una lente come quella che ho preso dall'occhialaio.*

*M. E' la lente dell'occhio, che chiamano **cristallino**, proprio per la sua trasparenza.*

*A. Allora l'occhio è una camera oscura che oltre al foro ha anche una lente per vedere più nitido.*

*M. Proprio così!*

*B. Guardate che bello, qui sul fondo dell'occhio! Sembra una madreperla con tutte quelle sfumature verdi e azzurre.*

*M. Quella è la retina, lo schermo su cui si formano le immagini degli oggetti che si guardano.*

*A. Ma, sono immagini rovesciate! Come si spiega che noi le cose le vediamo diritte?*

*B. Forse dietro l'occhio c'è l'anima, che fa come noi pittori: osserva le immagini sulla retina, le ricopia, le gira, le appende nelle stanze della memoria, per riprenderle quando servono.*

*A. Vorresti dire che dentro la nostra testa c'è una stanza dove abita l'anima?*

*B. Perché no? Gli antichi pensavano che l'anima fosse nel cuore, io posso pensare benissimo che sia nella testa.*

*M. Non c'è niente di strano. Cartesio pensava addirittura che l'anima fosse in una ghiandola, la ghiandola pineale.*

*B. L'anima in una ghiandola? Ma che scemenza!*

*A. Allora, non ci resta che proseguire, per vedere come stanno veramente le cose.*

*B. Già, ma come facciamo a proseguire?*

*M. Intanto potremmo distaccare il muscolo dall'occhio, per vedere se al suo interno non ci sia nascosto un qualche collegamento.*

*( M. SCARNIFICA IL MUSCOLO CON PAZIENZA )*

*Ecco, guardate! Dalla parte posteriore dell'occhio esce un nervo, che è stato tagliato dal macellaio quando ha cavato l'occhio dalla testa del bue.*

*A. Che sia questo il collegamento? Chissà dove andava a finire?*

*B. Bisognerebbe scavare dentro la testa del bue per capirlo.*

*A. Non è che adesso vi metterete a squartare anche la testa del bue. Te lo dicevo, Maestro, che abbiamo a che fare con un mostro sanguinario.*

*M. No, non c'è bisogno. Ho frequentato abbastanza i macelli per sapere che dentro la testa ci troveremmo la massa del cervello. Quel nervo, come tutti i nervi, porterà in qualche parte del cervello dove le immagini vengono elaborate.*

*A. Dunque, noi non vediamo le cose così come sono, ma come ce le mostra il cervello dopo avere elaborato l'immagine della retina?*

*M. E si tratta di una elaborazione molto complicata, perché il cervello non solo la raddrizza quell'immagine, ma la ri-proietta all'esterno facendocela vedere sovrapposta con la cosa.*

*B. Maestro, potresti spiegarti meglio, non credo di aver capito.*

*M. Voglio dire che quando osservo una mela, io non la vedo rovesciata qui sulla retina dell'occhio, ma la vedo diritta là sul tavolo dove è appoggiata; e se allungo la mano per afferrarla la trovo esattamente là dove la vedo. Questo è capace di fare il cervello!*

*B. Ma, scusa, il cervello non potrebbe sbagliarsi e farci vedere le cose dove non sono o, addirittura, farci vedere cose che non esistono nemmeno?*

*M. Certo, è possibile. Se la luce proveniente dall'oggetto subisse una deviazione prima di giungere all'occhio, per esempio battendo su uno specchio, potremmo vedere l'oggetto in un posto diverso da quello in cui si trova.*

*B. Così quando vado ad afferrarlo, afferro solo aria!*

*A. Maestro, ma tu credi che possa succedere davvero?*

*M. Certo, stasera è successo a molti di quelli che sono entrati in questa sala.*

*A. Ma allora non possiamo fidarci ciecamente di quello che vediamo! E' terribile.*

*M. Hai detto bene. Non dobbiamo fidarci cieca-mente, cioè con mente cieca; al contrario gli occhi della mente dobbiamo tenerli ben aperti, anche su quello che vediamo con gli occhi della vista.*

*A. Questa cosa mi crea una certa inquietudine.*

*M. Lo so, ma meglio essere inquieti che ingenui e creduloni.*

*( M., A. e B SI PORTANO AL PROSCENIO )*

*Come vedete, ritorna il problema che Platone poneva col mito della caverna: che valore hanno le ombre e le immagini che noi vediamo? Sono apparenze!*

*E' necessario, quindi, andare oltre queste apparenze se si vuole cercare la verità.*  
*A. Ma noi artisti, che ricorriamo a mille artifici per far sembrare vere le immagini che dipingiamo, siamo al servizio della verità o della menzogna?*  
*M. Proprio perché sveliamo i meccanismi della menzogna noi rendiamo un servizio alla verità.*

( M. , A. e B. SI PORTANO AL CENTRO DEL PALCOSCENICO )

*A. L'arte è la menzogna che ci permette di conoscere la verità ( Pablo Picasso )*  
*B. L'arte è la magia liberata dalla menzogna di essere verità ( Theodor Adorno )*  
*A. Il poeta è un mentitore che spesso dice la verità ( Jan Cocteau )*

*M. La ricerca della verità è una via ardua e faticosa, disseminata di dubbi ed inganni*

*B. Se vuoi diventare un vero cercatore della verità, almeno una volta devi dubitare, il più profondamente possibile, di tutte le cose. ( René Descartes )*

*A. Ogni uomo cerca la verità, ma solo Dio sa chi l'ha trovata ( P.Chesterfield )*

*B. Temi i profeti e coloro che sono pronti a morire per la verità: di solito fan morire moltissimi con loro, spesso prima di loro, talvolta al posto loro. ( U. Eco )*

*A. Ripetete una bugia cento, mille, un milione di volte e diventerà una verità (Goebbels)*

*M. Ma gli inganni più pericolosi sono gli auto-inganni, di fronte ai quali siamo più indifesi, proprio perché provengono dal nostro stesso interno.*

*B. Mandiamo giù a grandi sorsi la menzogna che ci lusinga, e beviamo goccia a goccia la verità che ci riesce amara." (Denis Diderot)*

*- A. A volte l'uomo inciampa nella verità, ma nella maggior parte dei casi, si rialza e continua per la sua strada (W.Churchill)*

*B. Nulla è più facile che illudersi, perché ciò che ogni uomo desidera, crede anche che sia vero. ( Demostene )*

*M. La verità non si cerca da soli, ma insieme agli altri:*

*A. Bisogna essere in due per scoprire la verità: uno che la esprima e un altro che la comprenda. ( Gibran )*

*B. La verità non sta in un solo sogno, ma nei sogni di molti. ( Pier Paolo Pasolini )*

*M. E occorre capire che la verità non risiede nella pura ragione, ma anche, e forse, soprattutto, nel cuore ( Blaise Pascal )*

### **M. , A. e B. INSIEME**

*La speranza che tutto questo si realizzi / ha bisogno di essere coltivata con cura. / Per quanto ci guardiamo attorno / non vediamo altro luogo più adatto e fecondo / di quel luogo che da sempre è chiamato: **SCUOLA!***

**FINE**