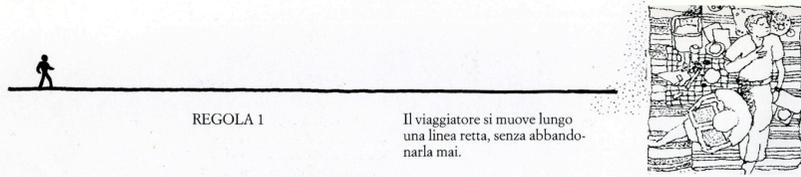
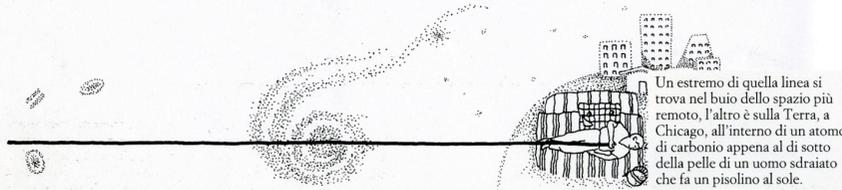


REGOLE PER IL VIAGGIO DELL'OCCHIO E DELLA MENTE



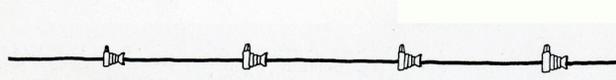
REGOLA 1

Il viaggiatore si muove lungo una linea retta, senza abbandonarla mai.



REGOLA 2

Un estremo di quella linea si trova nel buio dello spazio più remoto, l'altro è sulla Terra, a Chicago, all'interno di un atomo di carbonio appena al di sotto della pelle di un uomo sdraiato che fa un piscino al sole.



REGOLA 3

Poiché il viaggio è in linea retta, ogni immagine contiene tutte quelle comprese fra essa e il nucleo dell'atomo di carbonio; anzi, quel nucleo è il vero centro di ogni immagine, anche se è destinato a restare invisibile.



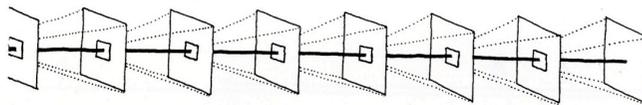
REGOLA 4

Benché la direzione di vista sia unica, il viaggiatore può muoversi procedendo sia verso l'interno in direzione dell'atomo di carbonio, sia verso l'esterno in direzione delle galassie.



REGOLA 5

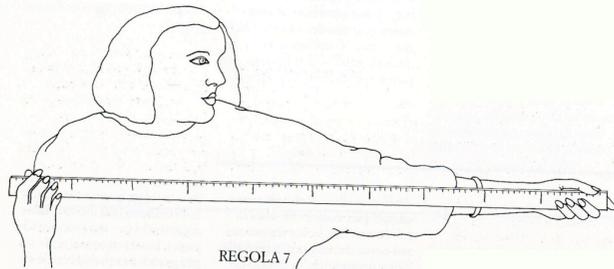
Abbiamo scelto un passo di tipo particolare che varia in modo regolare la sua ampiezza nel corso del viaggio: la progressione geometrica. In questo caso, per ottenere la dimensione del passo successivo, ogni passo viene *moltiplicato* per un numero fisso: **il dieci**.



REGOLA 6

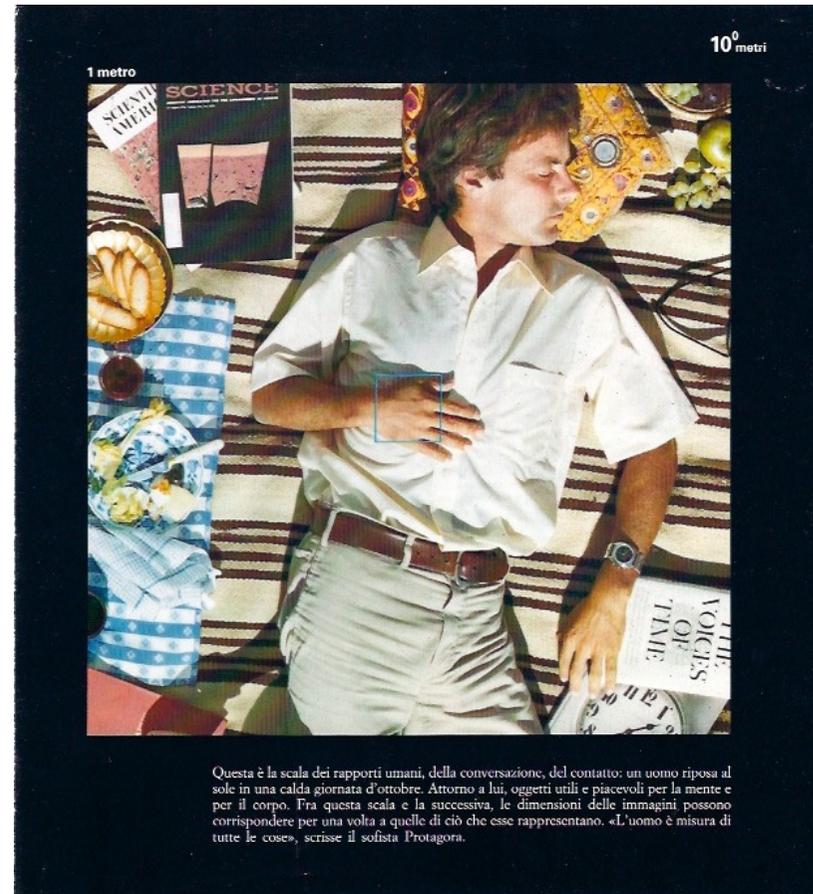
Ogni immagine a piena pagina ci presenta una vista dieci volte più grande o più piccola rispetto a quella immediatamente precedente o successiva.

Questo rapporto è evidenziato ogni volta da un piccolo quadrato centrale i cui lati sono un decimo del lato dell'intera immagine.



REGOLA 7

L'unità di riferimento è il metro, che è lungo press'a poco quanto un braccio. L'immagine centrale del viaggio illustra un picnic, in un'inquadratura di un metro di lato.



Questa è la scala dei rapporti umani, della conversazione, del contatto: un uomo riposa al sole in una calda giornata d'ottobre. Attorno a lui, oggetti utili e piacevoli per la mente e per il corpo. Fra questa scala e la successiva, le dimensioni delle immagini possono corrispondere per una volta a quelle di ciò che esse rappresentano. «L'uomo è misura di tutte le cose», scrisse il sofista Protagora.

Questa è la scala di $10^0 = 1$ m. La foto racchiude lo spazio di 1 metro x 1 metro, mentre il quadrato piccolo di colore azzurro misura 1 dm X 1 dm (il lato è 10 volte più piccolo, 10^{-1}).

Innalzandoci successivamente a 10^1 10^2 10^3 10^4 metri lo scenario cambia come illustrato dalle foto seguenti.

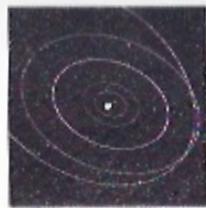
All'inverso scendendo alla scala di 10^{-1} 10^{-2} 10^{-3} 10^{-4} ecc. potremo penetrare nelle strutture più microscopiche del corpo.



10^{23} metri



10^{19}



10^{15}



10^7



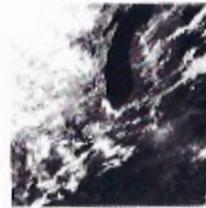
10^{21}



10^{15}



10^{12}



10^6



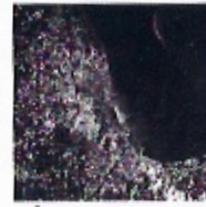
10^{23}



10^{17}



10^{11}



10^5



10^{22}



10^{16}



10^{10}



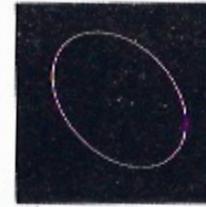
10^4



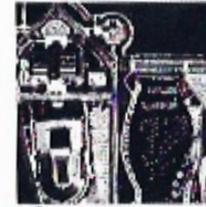
10^{21}



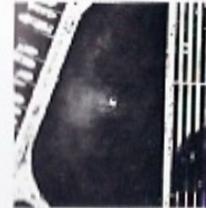
10^{15}



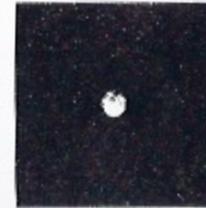
10^9



10^3



10^{20}



10^{14}



10^8



10^2



10^1



10^{-3}



10^{-11}



10^0



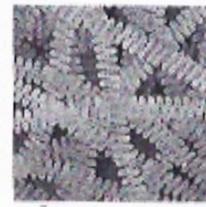
10^{-6}



10^{-12}



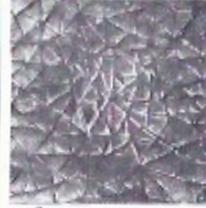
10^{-1}



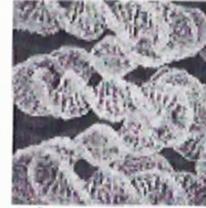
10^{-7}



10^{-13}



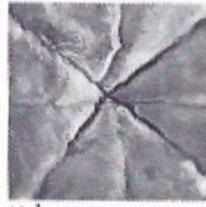
10^{-2}



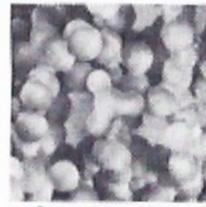
10^{-5}



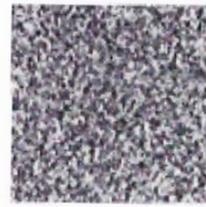
10^{-14}



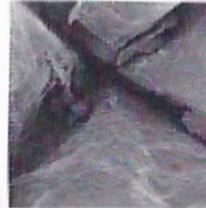
10^{-3}



10^{-9}



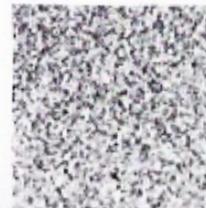
10^{-15}



10^{-4}



10^{-10}



10^{-16}