

Ottavio Serra

I sette messaggeri di Dino Buzzati

(La ricerca dei confini, l'angoscia dello spazio e del tempo e la matematica)

Il racconto fu pubblicato per la prima volta il 1942 in una raccolta dello stesso titolo.

Il principe, figlio cadetto di un re, vuole arrivare fino ai confini del regno e si allontana dalla capitale con velocità media costante v . Il principe ha portato al suo seguito sette veloci cavalieri che userà come messaggeri per tenersi in contatto con la corte di suo padre. La velocità media (costante) dei messaggeri è $c > v$. I messaggeri hanno nomi con iniziali diverse, da A a G. Io li indicherò col numero d'ordine k da 1 a 7. Il principe, a partire dalla sera della seconda giornata del viaggio ordina al primo messaggero di prepararsi a partire per la capitale il mattino successivo, quando egli leverà il campo per proseguire il viaggio e decide di spedire un messaggero al giorno, sperando che i sette siano sufficienti fino al raggiungimento dei confini. Ma i confini del regno, per quanto egli vada avanti, sempre in direzione sud, restano inesorabilmente lontani, forse irraggiungibili, forse inesistenti. E i ritorni dei messaggeri sono sempre più distanziati nel tempo, dando al principe un senso di angosciante attesa e solitudine.

Come cresce il tempo impiegato da ciascun messaggero per andare dall'accampamento del principe alla capitale e tornare dal principe che intanto continua nel suo viaggio?

Diciamo x la distanza dell'accampamento dalla capitale quando parte un messaggero e y la distanza della capitale dall'accampamento quando egli torna dal principe. Nel tempo t impiegato dal messaggero per andare e tornare, questi percorre una distanza $x+y$ e nel frattempo il principe percorre il tratto $y-x$. Si avrà pertanto $t = \frac{x+y}{c} = \frac{y-x}{v}$, per cui $y = \frac{c+v}{c-v} x$.

Assumendo $v=1$, in modo che tempo di percorrenza e distanza percorsa dal principe siano espressi

dallo stesso numero, avremo $y = \frac{c+1}{c-1} x$, in tal modo x indica anche la data di partenza di un messaggero (misuriamo le distanze percorse in "giornate di cammino" del principe). Il primo messaggero parte dopo due giornate di viaggio del principe, il secondo dopo tre e così via, il settimo dopo otto, cioè il k^o dopo $k+1$ giornate. Indichiamo con $y_k(n)$ la data del ritorno del k^o messaggero dall' n^o viaggio, essendo $y_k(0) = k+1$. Avremo la formula iterativa

$$[1] y_k(n) = \frac{c+1}{c-1} y_k(n-1). \text{ Eseguendo l'iterazione si ricava } y_k(n) = \left(\frac{c+1}{c-1}\right)^n \cdot (k+1)$$

Nel racconto Buzzati immagina che c sia una volta e mezzo la velocità del principe, perciò

$$[2] y_k(n) = 5 y_k(n-1) = 5^n \cdot (k+1).$$

Da questa formula si ricava la seguente tabella:

	k=1	k=2	k=3	k=4	k=5	k=6	k=7
n=0	2	3	4	5	6	7	8
n=1	10	15	20	25	30	35	40
n=2	50	75	100	125	150	175	200
n=3	250	375	500	625	750	875	1000
n=4	1250	1875	2500	3125	3750	4375	5000
n=5	6250	9375	12500	15625	18750	21875	25000

Eccetera

Nella tabella n rappresenta il numero di viaggi di ciascun messaggero, k il numero d'ordine dei messaggeri, i valori nella tabella i giorni intercorsi tra la partenza del principe dalla capitale e il ritorno all'accampamento di ciascun messaggero.

La riga $n=0$ contiene i giorni trascorsi dall'inizio del viaggio prima della partenza di ciascun messaggero. Nella tabella sono sintetizzati tutti i dati che annota il principe; dalla riga $n=1$ si vede la cadenza con cui tornano i messaggeri, tra un arrivo e l'altro passano cinque giorni. Ci sono giorni i cui il principe non ha nessun cavaliere a disposizione.

Il secondo viaggio del primo messaggero dura 40 giorni (50-10) e ora l'intervallo tra un arrivo e l'altro dura 25 giorni e questo intervallo diventa sempre più lungo.

Nel racconto Buzzati dice che il quarto viaggio di Domenico (il quarto messaggero) è durato circa 7 anni, d'accordo col fatto che nella quarta colonna ($k=4$) la differenza tra i valori delle righe $n=4$ ed $n=3$ è 2500 giorni, equivalenti a circa 6 anni e 10 mesi. Il prossimo viaggio di Domenico (il 4° messaggero) durerà 12500 giorni (15625-3125), cioè, come calcola correttamente il principe, circa 34 anni. Siccome sono già trascorsi circa otto anni e sei mesi dalla partenza, quando il principe aveva poco più di 30 anni, al ritorno di Domenico avrà 72 anni e, pensa il principe, probabilmente mi troverà morto. Però lo manda lo stesso, anche se decide che sarà l'ultimo messaggero che manda verso l'ormai remota capitale, mentre egli continuerà imperterrita il cammino, senza speranza di raggiungere mai i confini del regno, che forse non esistono.