

Vi siete mai chiesti cari bambini, da quanto tempo l'uomo ha cominciato a contare e perché?

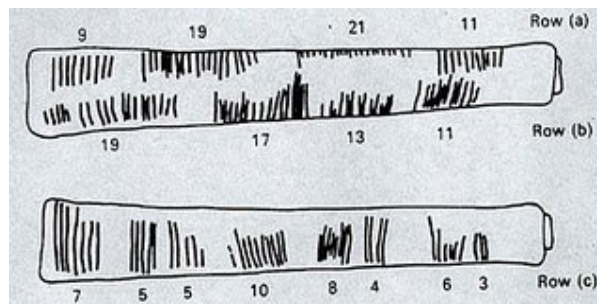
## The Ishango Bone

Queste sono due domande difficili al quale da tempo gli studiosi hanno cercato di trovare una risposta. Come? Cercando nelle tracce del passato.

L'avventura del contare ha inizio nella lontana preistoria come ci mostra l'immagine.



"The Ishango Bone"



(foto credits [scienzagiovane.unibo.it](http://scienzagiovane.unibo.it))

L'immagine e il disegno riguardano un pezzo di osso di babuino lavorato con del quarzo, sul quale l'uomo ha eseguito dei tagli trasversali.

L'Ishango Bone è stato ritrovato nel 1960 dall'esploratore belga Jean de Heinzelin de Braucourt, pare che la sua origine sia contenuta tra 9000 a.C. e 6500 a.C. Il sito dove è stato rinvenuto risale a più di 20.000 anni fa.

Le tacche sicuramente sono servite per tenere a mente un conto. Chissà cosa contavano questi nostri progenitori... I giorni forse o gli animali?

## Quanto sappiamo contare a prima vista?

Ma l'uomo ha contato da sempre fin dalle origini o ha sviluppato pian piano la capacità di contare?

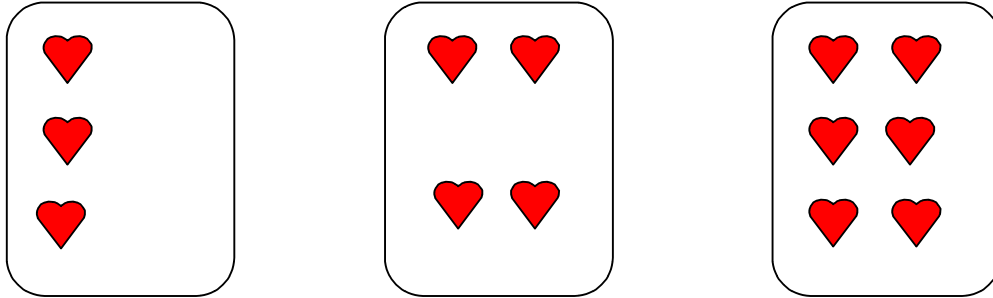
Gli studiosi propendono per la seconda ipotesi. Perché ci sono tutt'ora popolazioni primitive che non hanno sviluppato la capacità di contare.

Alcune popolazioni che vivono ancora oggi in Amazzonia, Africa e Oceania non sono prive del tutto del concetto di numero, solamente si sono limitati a identificare le quantità dicendo "uno" "due" "molti" e "pochi" un po' come facevate voi da piccoli.

Eppure fin da piccoli tutti noi sappiamo riconoscere senza contare delle piccole quantità.

***Facciamo ora questo gioco, prendiamo una scatola di colori disponiamone prima uno, poi due e via di seguito, cerchiamo di riconoscere al volo quanti sono partendo dal primo. Vi accorgete che quando avrete superato il numero quattro e aggiunto il quinto colore, per sapere quanti sono dovete contarli.***

Superata la soglia di quattro il nostro cervello non riconosce più la quantità di oggetti.



## Gli animali sanno contare?

Questo fenomeno non appartiene solo agli uomini, esso è comune a molte specie animali, se avete in casa una gatta con dei micetti, notate come si comporta quando torna dai gattini, si accorge subito se ne manca uno, eppure la gatta non conta. Diciamo che molti animali possiedono la nostra stessa capacità di riconoscere piccole quantità con lo sguardo.

Questo curioso racconto ci spiega come un contadino si accorge che il corvo sa contare fino a cinque.

### IL CORVO CHE SAPEVA CONTARE

*Un contadino voleva uccidere un corvo che aveva fatto il suo nido in cima a una torre, dentro ai suoi poderi. Ogni volta che si avvicinava, però, l'uccello volava via, fuori dalla portata del suo fucile, finché il contadino non si allontanava. Solo allora l'animale ritornava nella torre, riprendendo le incursioni sui terreni dell'uomo. Il contadino pensò allora di chiedere aiuto a un suo vicino. I due, armati, entrarono insieme nella torre, ma poco dopo ne uscì soltanto uno. Il corvo però non si lasciò ingannare, e non ritornò al nido finché non fu uscito anche il secondo contadino. Per riuscire ad ingannarlo entrarono poi tre uomini e successivamente quattro e cinque. Ma il corvo ogni volta aspettava che fossero usciti tutti prima di far ritorno al nido. Soltanto in sei finalmente, i contadini ebbero la meglio, infatti il corvo aspettò che cinque di loro fossero usciti e quindi fiducioso rientrò sulla torre, dove il sesto contadino lo uccise.*

## Contare senza numeri

Ora mettiamo il caso che voi non sappiate contare e non conosciate i numeri... come fareste a contare il vostro gregge di pecore o un qualsiasi gruppo di cose?

Gli uomini antichi prendevano un legnetto e facevano una tacca per ogni oggetto: una mela = una tacca; utilizzavano quella che noi chiamiamo corrispondenza biunivoca, cioè ad una cosa corrisponde un'altra cosa. La stessa corrispondenza si può ottenere anche usando sassolini, conchiglie o perline.

In questo stadio dello sviluppo dell'uomo non esiste il concetto di numero nè il simbolo del numero, ma l'uomo ha comunque potuto fare i suoi scambi (baratti) utilizzando la "corrispondenza": **per una cosa ti do un'altra cosa.**

## Contare con basi numeriche quando gli oggetti sono tanti

Ma cosa è successo quando l'uomo ha dovuto contare grandi quantità, ad esempio più di cento?

Ancora oggi in qualche tribù africana si usa infilare gli oggetti in cordicelle di diverso colore: la cordicella bianca rappresenta le unità (numeri sotto il dieci), la cordicella blu rappresenta dieci cose e la cordicella rossa rappresenta 100 cose.

Un po' come nell'abaco che usiamo noi per fare il "cambio".

Questo passaggio ha rappresentato per l'uomo il passaggio dalla "corrispondenza" cioè l'oggetto rappresentato da un altro oggetto (una pecora = una tacca o una conchiglia o un sasso, dieci pecore dieci sassolini e così via) a "oggetti simbolici" cioè oggetti che indicano altre cose o gruppi di cose (un nodo nella cordicella bianca = una cosa, un nodo nella cordicella blu = dieci cose).

## Infine

Ad un certo punto della sua storia l'uomo ha imparato a contare e nello stesso momento ha rappresentato con simboli i numeri. Il primo e più importante strumento per contare sono state e, sono tutt'oggi per i bambini, le mani.

E dal conteggio semplice con le dita, l'uomo è passato ad altri modi per fare i calcoli. Questa sarà interessante materia di disquisizione futura.

Fonte:

[Scienzagiovane.unibo.it](http://Scienzagiovane.unibo.it)

Approfondimenti:

[Wikipedia](#)

[Riflessioni.it](#)