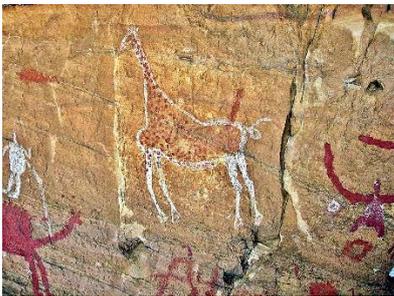


Dai disegni agli ideogrammi fino ai primi linguaggi scritti

La scrittura trae origine dai *disegni* che gli uomini primitivi tracciavano o incidevano su diversi tipi di supporti: foglie, terreni argillosi, ossa di animali, pietre, pareti di caverne, Alcuni di questi si sono conservati e giunti fino a noi, grazie alla stabilità dei supporti impiegati, di altri possiamo solo supporre l'avvenuta esistenza. Il passaggio da un disegno completamente libero a un *pittogramma*, in qualche modo convenzionalmente codificato, ha richiesto un notevole sforzo. La sua introduzione si spiega con l'esigenza dell'uomo primitivo di poter trasferire un messaggio, talvolta anche solo a se stesso, così da aiutare la propria memoria, più spesso nei confronti di altri.



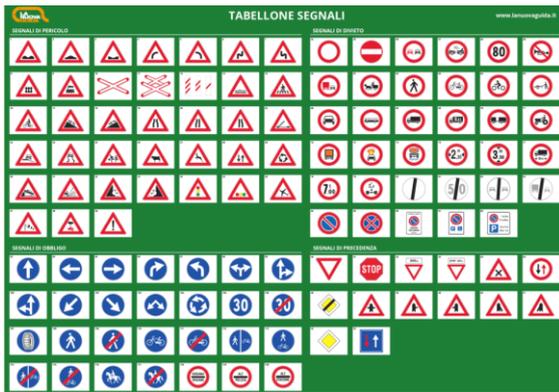
Disegno di una giraffa, inciso sulla parete di una grotta ad Acacus (Libia) e pittura rupestre rinvenuta nella grotta di Altamira (Spagna). Entrambe sono testimonianze di oltre diecimila anni fa.

Un pittogramma può rappresentare un oggetto, un animale, un individuo. Più pittogrammi riuniti possono esprimere lo svolgimento di una azione, come la caccia attuata da più uomini nei confronti di uno o più animali. Un progressivo processo di astrazione ha permesso di raffigurare anche concetti più complessi, come sensazioni o stati d'animo. In questa fase è nato il così detto *ideogramma*. Si precisa che un ideogramma è stilizzato, quando gli oggetti, le azioni o le idee sono rappresentati in modo semplificato, seguendo un particolare stile grafico. Da qui nasce la convenzione su cui si basa il riconoscimento da parte di chiunque.



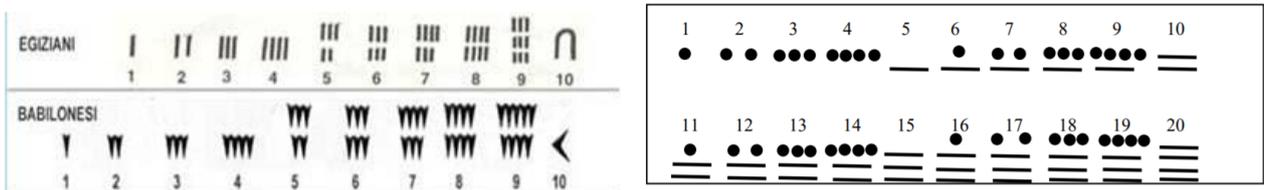
Ideogrammi riportati su foglie di palma, su tavolette di argilla, e su ossa di animali.

E' curioso il fatto che ancora oggi vengono usati molti ideogrammi. Ad esempio, i cartelli stradali che possono essere compresi da persone di lingua diversa, o le icone negli smartphone. Alcuni hanno significati autoevidenti, altri richiedono di apprendere il criterio che ha portato alla loro identificazione. In ogni caso, essi devono risultare semplici e devono essere ripetuti in modo rigorosamente uguale a se stessi. Limitando il numero totale di questi ideogrammi si restringe il campo delle possibilità di comunicazione, ma si rende più spedita la fase di apprendimento.



Moderni ideogrammi.

Tra i primi ideogrammi utilizzati, vi sono quelli per la rappresentazione dei numeri naturali. La scelta più semplice è basata su un elemento (punto, linea, figura geometrica molto stilizzata, ...) che viene raggruppato con altri elementi identici, esprimendo la numerosità desiderata. Il limite di questa scelta sta nell'ingombro occupato dagli ideogrammi associati ai numeri alti, e prima ancora nella difficoltà del loro conteggio. Le rappresentazioni dei numeri così dette *additive* si basano sull'unione in un unico simbolo di una serie di elementi, ciascuno dei quali ha un valore preciso. Nelle civiltà mesopotamiche e nell'antico Egitto, ma anche presso alcune civiltà americane precolombiane, si sono diffusi sistemi di questo tipo. In essi non ha importanza la disposizione geometrica che il raggruppamento assume, ma solo i simboli elementari che vi compaiono e la loro numerosità.



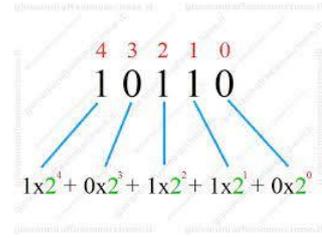
Esempi di rappresentazioni additive di numeri naturali, a sinistra in Asia e in Africa, a destra presso i Maya.

Un superamento di questa soluzione è costituito dall'adozione di una rappresentazione così detta *posizionale*. Ad esempio i Romani usavano un certo numero di simboli elementari tratti dal loro alfabeto fonetico (I per l'unità, V per il 5, X per il 10, e così via), schieravano questi simboli lungo una sola linea orizzontale, ma non si può affermare che questo criterio fosse semplicemente additivo, infatti, ad esempio, IX significa 9, mentre XI significa 11. Come è noto, le rappresentazioni più efficaci, giunte fino a noi, sono quelle così dette *additive, posizionali e moltiplicative*, in cui ad una certa posizione si fa corrispondere l'implicita moltiplicazione per le potenze successive di una data base. La *base decimale* è poi quella adottata tuttora, sull'esempio delle soluzioni indiana e araba. Si può osservare che questa rappresentazione risulta univoca, cioè fornisce un unico modo per esprimere un certo numero naturale, mentre quelle elencate prima non godevano in generale di questa proprietà.

Indiani	०	१	२	३	४	५	६	७	८	९
Arabi	٠	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩
Moderni	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

8023

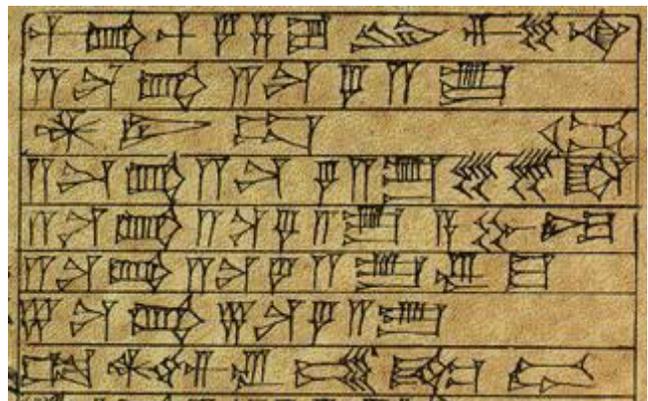
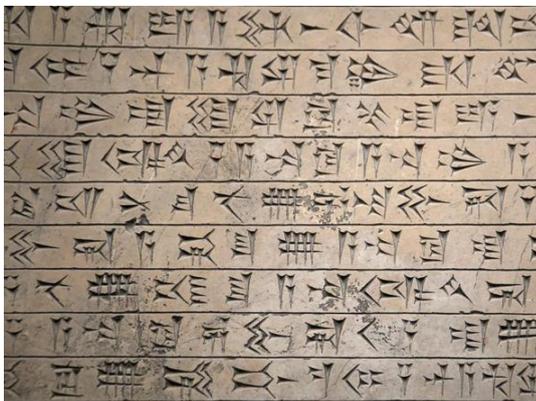
10^3	10^2	10^1	10^0
8	0	2	3
$8 \times 10^3 = 8000$	$0 \times 10^2 = 0$	$2 \times 10^1 = 20$	$3 \times 10^0 = 3$



Simboli decimali indiani, arabi e moderni. Esempi di composizione posizionale additiva e moltiplicativa con base decimale per il numero 8023, e in base binaria per il numero 10110 (coincidente con 22).

Tornando alla scrittura dei linguaggi umani nell'antichità, dopo un inizio certamente basato sull'impostazione ideografico, si imposero dei sistemi misti ideografici e fonetici. Ad esempio, un simbolo rappresentava anche il suono con cui iniziava la parola da esso espressa. Chiaramente questa associazione avviene solo in corrispondenza di una precisa lingua parlata. Così gli alfabeti ideografici permisero a popolazioni con lingue parlate diverse di comprendersi, mentre gli alfabeti fonetici furono costruiti su una precisa lingua parlata.

Si usa attribuire alla *scrittura cuneiforme sumerica* il fatto di costituire il primo esempio di scrittura in grado di svolgere una piena funzione, cioè di rappresentare qualunque tipo di frase. Essa risale al 3100 a.C., fu adottata nella città di Uruk e possedeva un grande numero di simboli ideografici. Questi risultavano fortemente stilizzati, tanto da non consentire un riconoscimento sulla base della semplice somiglianza nei confronti dell'oggetto o dell'azione rappresentati. La stilizzazione era garantita dall'impiego di segmenti terminati con triangoli, i cunei appunto. Questi elementi base potevano essere raggruppati in vari modi e orientati opportunamente.



Esempi di scrittura cuneiforme sumerica

Da <https://www.studiarapido.it/scrittura-cuneiforme-la-scrittura-dei-sumeri/>
<http://www.silab.it/storia/?pageurl=53-le-scritture-cuneiformi>

Poche centinaia di anni dopo comparve in Egitto la scrittura ideografica nota come *geroglifico*. In questo caso gli elementi pittografici sono più marcati. Si tratta dunque di una scrittura meno stilizzata, che probabilmente poteva prestarsi a più interpretazioni. In particolare, le figure di animali o di uomini intenti a svolgere particolari attività possono essere rappresentate in modi diversi. Tutto questo fa comprendere come la stilizzazione e la codificazione (cioè l'assunzione di regole precise per eseguire le rappresentazioni) siano intervenute in modo consequenziale.



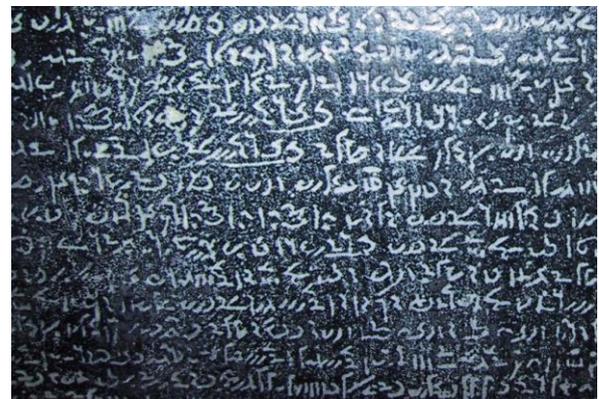
Esempi di scrittura geroglifica egizia

Da : <https://www.studiarapido.it/geroglifici-la-scrittura-degli-egizi/>
<https://storiografia.me/2020/10/21/geroglifici-egizi/>

Ma in Egitto si diffusero anche altri due tipi di scrittura, certamente più codificati del geroglifico:

- lo *ieratico*, riservato solitamente alla casta sacerdotale,
- il *demotico*, usato dagli scribi in epoca tarda.

Entrambe queste modalità di scrittura somigliano al moderno corsivo. Si sviluppano su linee orizzontali da destra a sinistra. Sono strutturalmente di tipo fonetico, ma conservano ancora un numero altissimo di simboli, tra i quali vengono eseguite le così dette legature (connessioni grafiche tra simboli successivi).



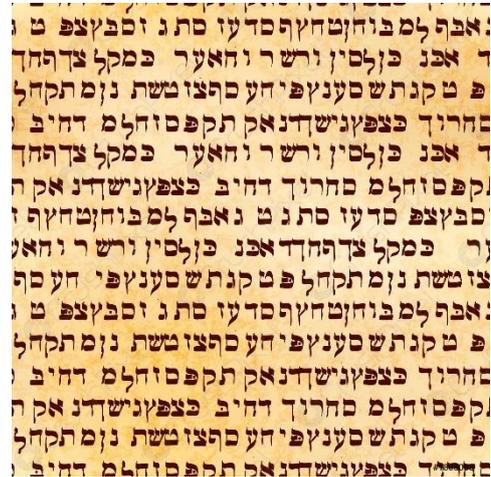
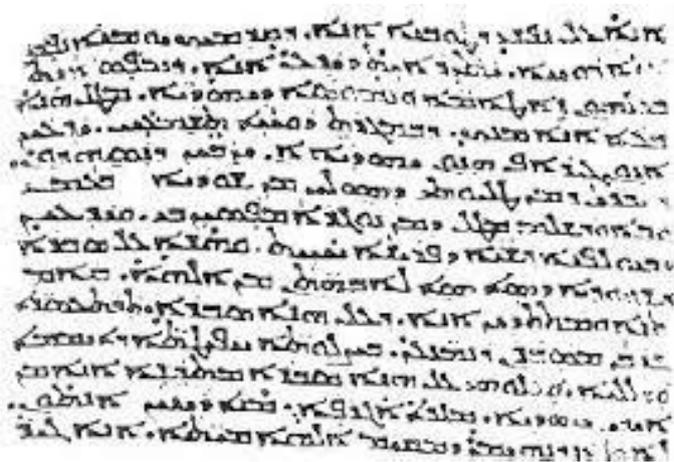
Esempi di scrittura ieratica (a sinistra) e demotica (a destra)

Da : https://it.wikipedia.org/wiki/Scrittura_ieratica
<https://amp.googl-info.com/272993/1/demotico.html>

Prima della scrittura cuneiforme, alcuni studiosi hanno ritenuto di classificare brevi iscrizioni ritrovate nell'alta Mesopotamia come proto-sumerico. In esso la stilizzazione e la codificazione erano meno evidenti. Mentre il geroglifico possiede circa 700 ideogrammi codificati oltre ad un elevatissimo numero di pittogrammi, la scrittura proto-sumerica e, ancora di più, quella cuneiforme tendono a ridurre il numero dei pittogrammi e ad aumentare quello degli ideogrammi codificati (mille e perfino duemila).

Questa tendenza è poi divenuta ancora più evidente nelle lingue scritte ideografiche moderne, che sono il Cinese, il Giapponese e il Coreano (le ultime due derivate dalla prima). Nell'Impero Cinese, un'unica lingua scritta, dotata di circa cinquemila ideogrammi, era in grado di rappresentare centinaia

di dialetti parlati, incomprensibili tra loro. Il prezzo da pagare tuttavia quando viene adottata una scrittura fortemente ideografica è costituito dal lungo tempo di apprendimento che viene richiesto a chi debba utilizzarla. Si calcola che, per imparare a leggere e scrivere, i bambini cinesi, giapponesi e coreani impieghino circa due anni in più dei loro coetanei nelle nazioni che adottano alfabeti fonetici.



Esempi di testi scritti con lingue semitiche: Aramaico antico (a sinistra) e Ebraico antico (a destra)

Da : http://www.corsodireligione.it/bibbiaspecial/bibbia/bibbia_lingue_2.html

<https://www.crushpixel.com/it/stock-vector/hebrew-manuscript-on-ancient-parchment-1808088.html>

Una drastica riduzione nel numero dei simboli è avvenuta con le *scritture semitiche*, nate per le lingue parlate da molti popoli tra l’Africa Orientale e l’Asia Minore. Alcune di queste sono ancora usate (Arabo, Ebraico, Amarico, ...), altre sono invece estinte (Aramaico antico, Ebraico antico, Fenicio ...). Tra queste ultime la lingua fenicia è nota per aver introdotto un insieme di simboli fonetici poi ripreso successivamente dalla civiltà greca e infine da quella romana. Le scritture semitiche non avevano vocali, inoltre mancava la spaziatura tra le diverse parole. Di conseguenza la comprensione di un testo da parte di un lettore necessitava di leggerlo ad alta voce.

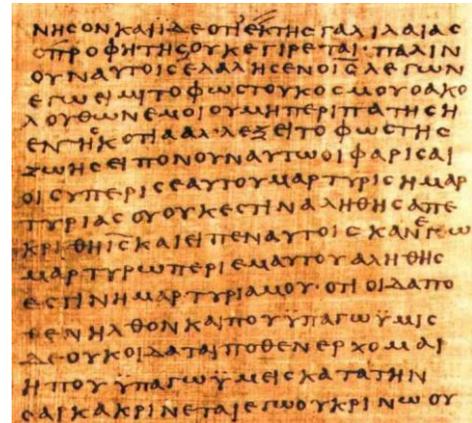
Gli antichi Greci utilizzavano un alfabeto fonetico, con vocali e consonanti, derivato dall’alfabeto fenicio. Tutti questi alfabeti contavano poco più di venti lettere, ma erano sufficienti per esprimere senza ambiguità qualunque frase nel linguaggio parlato.



Corrispondenze fra gli alfabeti fonetici fenicio, greco e latino (solo lettere maiuscole)

Da : <https://www.cronologia.it/mondo61b.htm>

L'alfabeto greco prevedeva l'impiego di lettere sia maiuscole, sia minuscole. Le prime erano destinate a iscrizioni su pietre o edifici, le seconde alla corrispondenza quotidiana e alla produzione di testi con finalità culturali su papiri o pergamene.



Due testi in Greco antico, con simboli maiuscoli a sinistra e con simboli minuscoli a destra

Da : <https://www.oriundi.net/il-silenzio-del-greco-antico>

<https://www.kijiji.it/annunci/ripetizioni-private/bologna-annunci-bologna/ripetizioni-di-latino-e-greco-antico/>

Aristofane, nel III secolo a.C., introdusse i segni della punteggiatura per facilitare un oratore nel leggere un discorso. Anche le spaziature tra due parole venivano indicate con un simbolo (solitamente un punto in posizione centrale). Questo periodo vide l'imporsi nel mondo islamico della *scrittura araba*, i cui canoni furono codificati intorno al VIII secolo. L'alfabeto arabo conta 29 simboli fonetici, con 7 suoni vocalici da aggiungersi ai 22 suoni consonantici presenti nella maggioranza degli alfabeti semitici. Intorno al XI secolo, nell'Europa orientale si è diffusa la *scrittura cirillica*, tuttora in uso in molte nazioni tra cui la Russia.

Dall'alto medioevo fino all'invenzione della stampa, avvenuta nel XV secolo, si sono susseguite modifiche ai simboli e alle annotazioni aggiuntive, come la punteggiatura o lo stile grafico, opera soprattutto delle diverse scuole di amanuensi. Oltre alla distinzione tra lettere maiuscole e minuscole, si sono sviluppate diverse forme di scritture corsive. Con la stampa sono stati introdotti i caratteri e gli stili tipografici (in inglese *font*) che tuttora vengono impiegati nella riproduzione di tutti i documenti, anche quando essi sono creati, modificati o memorizzati elettronicamente.

GvLL, 14 gennaio 2022