

# Accelerazione



## ETIMOLOGIA:

Il termine *accelerazione* deriva dal latino *accelerātio -ōnis*, che deriva a sua volta da *accelerāre* e compare per la prima volta nel sec. XIV col significato di 'atto, effetto dell'accelerare'. [Nocentini A., *L'etimologico. Vocabolario della lingua italiana*, Firenze, Le Monnier, 2010; DELI 2008]

## STORIA DELLA PAROLA – CITAZIONI:

Il termine *accelerazione* compare nella quarta edizione del *Vocabolario degli Accademici della Crusca* (1729-38) con la definizione di 'acceleramento'. Qui viene riportata la frase di **Galileo** che utilizza il termine nella sua opera *Dialogo sopra i sistemi del Mondo* (157):

«Si è contentato di render la ragione dell'accelerazione»

Anche nella quinta edizione (1863-1923) si trova una citazione di Galileo:

«Egli ci vuole investigare e dimostrare alcune passioni di un moto accelerato, qualunque si sia la causa della sua accelerazione»

(*Discorsi e dimostrazioni matematiche intorno a due nuove scienze*, Vol. VIII, p. 201)

## SIGNIFICATO SINCRONICO:

Il termine assume svariate accezioni in base all'ambito in cui viene utilizzato.

In meccanica indica il rapporto tra la variazione che subisce la velocità in un certo intervallo di tempo e la durata dell'intervallo medesimo.

In economia lo troviamo nell'espressione principio di accelerazione, legge economica secondo la quale, indeterminate condizioni, le variazioni nella domanda di prodotti finiti comportano variazioni più vaste nella domanda di capitale fisso usato per fabbricarli.

In fisica è variazione di velocità nell'unità di tempo; può essere positiva o, quando la velocità diminuisce, negativa.

Mentre in cinematografia indica l'effetto speciale che si ottiene proiettando a velocità normale una pellicola impressionata a velocità inferiore, così che l'azione risulta accelerata

[Treccani online; Garzanti linguistica]

# CALIBRO



## ETIMOLOGIA:

Il termine indica il diametro di un pezzo di forma cilindrica e compare nel sec. XVII.

È un prestito arabo di origine greca: dal francese *calibre*, dall'arabo *qualib* che significa 'stampo per i metalli' e 'forma per le scarpe' (da cui anche *garbo*, 'modo composto e gradevole di agire o di esprimersi'), dal greco *kalàpus - podos* 'forma per le scarpe', composto di *kàlon* 'legno' e *pús -po-dós* 'piede'. Dal francese viene anche lo spagnolo *calibre*.

[Nocentini A., *L'etimologico. Vocabolario della lingua italiana*, Firenze, Le Monnier, 2010]

## STORIA DELLA PAROLA-CITAZIONI:

Il termine *calibro* compare nella quinta edizione del *Vocabolario degli Accademici della Crusca* col significato di 'strumento per misurare la portata delle bocche da fuoco e il diametro dei proiettili' e la citazione dall'opera di **Galileo**:

«Quelle sagome o calibri sopra i quali fussero notati i diametri delle palle di ferro con i pesi loro, non potranno servirci per le palle di pietra»

(*Discorsi e dimostrazioni matematiche intorno a due nuove scienze*, Vol. I, p. 252)

## SIGNIFICATO SINCRONICO:

Il termine indica il diametro interno della canna di un'arma da fuoco, espresso generalmente in millimetri, a cui si fa riferimento per classificare le armi.

In senso figurato può indicare il valore, il livello, ad esempio, di due squadre sportive o di due artisti; in meccanica si riferisce allo strumento per misurare con precisione le dimensioni e la forma di pezzi lavorati.

Nelle ferrovie è strumento per verificare lo scartamento dei binari ferroviari e in tipografia è lo strumento graduato in unità tipografiche, usato per misurare la forza e l'altezza dei caratteri e le varie giustezze tipografiche.

[il Sabatini Coletti 2011; il nuovo De Mauro]

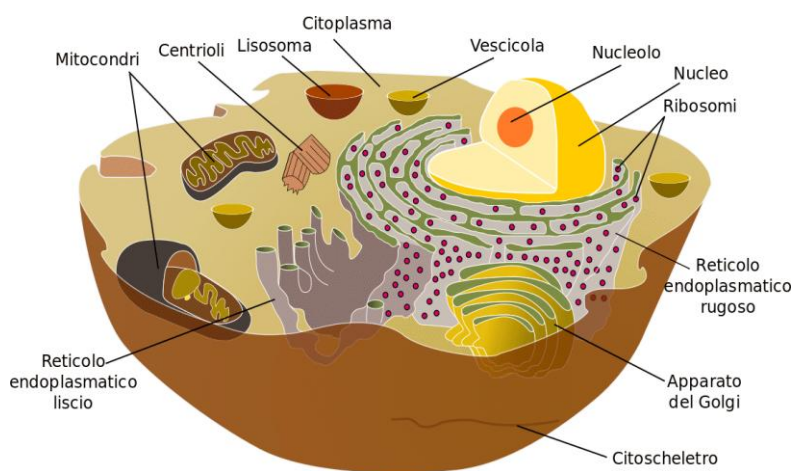
# Cellula

## ETIMOLOGIA:

Il termine *cellula* è il diminutivo della voce dotta latina *cella(m)*, propriamente 'piccola cella'.

Compare nel sec. XV col significato di 'piccola cavità di corpi, sostanze minerali e simili' e nel XVIII col significato di 'unità fondamentale degli organismi viventi, che consta di una membrana cellulare contenente il citoplasma e il nucleo'.

Nel 1665 la voce è introdotta nella terminologia scientifica da un fisico inglese, mentre l'accezione politica di cellula è usata dalla stampa di sinistra nel XX secolo col senso di 'elemento basilare di una organizzazione, di una struttura sociale'.



Ottorino Pianigiani, nel suo *Vocabolario Etimologico della lingua italiana* del 1907, dopo aver detto che il termine è diminutivo di cella, camera, stanza, scrive che *cellula* è definita dai naturalisti 'quel piccolo spartimento o cavità del tessuto organico, così negli animali come nei vegetali', ed è considerato il primo elemento dell'organismo.

[Nocentini A., *L'etimologico. Vocabolario della lingua italiana*, Firenze, Le Monnier, 2010; DELI 2008; etimo.it]

## STORIA DELLA PAROLA-CITAZIONI:

Nella quinta edizione del *Vocabolario degli Accademici della Crusca* (1863-1923), dove viene definita 'quella piccola cavità, che trovasi in alcuni minerali', si riporta la seguente citazione di **G. Galilei**, che troviamo anche nel dizionario *Tommaseo Bellini*:

«dove la spugna nelle sue cavità, e cellule contiene aria o acqua, la calamita ha le sue ripiene di pietra durissima» (*Operazioni astronomiche*, 1, p. 443)

## SIGNIFICATO SINCRONICO:

Il termine viene definito come unità elementare della materia vivente costituita essenzialmente da un nucleo, dal citoplasma e da altre strutture racchiusi all'interno della membrana cellulare.

Assume svariate accezioni in base all'ambito in cui viene utilizzato.

Se in biologia è l'unità morfologica e fisiologica elementare degli organismi animali e vegetali, in fisica indica il dispositivo che converte variazioni di una grandezza luminosa in variazioni di una grandezza elettrica.

Nel linguaggio tecnico si riferisce a ogni struttura che può considerarsi elemento costitutivo di elementi più complessi. In particolare:

- nelle costruzioni edilizie, ogni parte dotata di tutti gli strumenti indispensabili.
- in aeronautica, il complesso aerodinamico e strutturale che ha per scopo quello di sostenere il velivolo.
- in elettrotecnica, l'insieme di tre o quattro impedenze collegate tra loro a formare un elemento costitutivo del filtro.

[Treccani online; il Sabatini Coletti 2011; il nuovo De Mauro]

# Galleggiamento



[Nocentini A., *L'etimologico. Vocabolario della lingua italiana*, Firenze, Le Monnier, 2010; DELI 2008]

## ETIMOLOGIA:

Il termine *galleggiamento*, che risale al sec. XVII e indica 'l'atto, effetto del galleggiare' [Galilei, 1642], deriva da *galleggiare* [sec. XIV], che vuol dire 'essere parzialmente immerso in un liquido, mantenersi alla superficie di un liquido'.

A sua volta, *galleggiare* viene dall'italiano antico *gallare* 'restare a galla', anch'esso derivato dal latino *galla(m)* di origine sconosciuta, che indicava una 'bolla d'aria nei liquidi', ovvero quello spazio vuoto che rimane dentro di essi quando si solidificano.

## STORIA DELLA PAROLA E CITAZIONI:

La parola è presente soltanto nella quinta e ultima edizione del *Vocabolario degli Accademici della Crusca*, in cui compaiono le seguenti citazioni di Galileo Galilei:

«La causa prossima ed immediata di tal galleggiamento è l'unica e sola già dichiarata, cioè la gravità dell'acqua».

«Questo dunque è il modo, col quale l'aria concorre al galleggiamento dei corpi più gravi dell'acqua».

(*Discorsi e dimostrazioni matematiche intorno a due nuove scienze*, Vol. II, p. 110-111)

## SIGNIFICATO SINCRONICO:

Il termine viene definito come il 'galleggiare e il suo risultato' ma assume un significato specialistico in economia, indicando il fenomeno per cui lo stipendio di un dipendente pubblico tende a equipararsi con quello più alto della categoria a cui appartiene.

Nell'architettura navale, l'espressione *linea di galleggiamento* si riferisce all'intersezione del piano dell'acqua tranquilla con la superficie esterna dello scafo (opera viva o carena, la parte immersa; opera morta, quella emersa): varia a seconda del carico ed è detta anche linea d'acqua (o di carico); linea di g. massimo (o di massimo carico) è quella al disopra della quale non si può caricare ulteriormente la nave senza che ne resti diminuita la sicurezza in navigazione.

[Treccani online; il Sabatini Coletti 2011; il nuovo De Mauro]

# Glutine

## ETIMOLOGIA:

La parola *glutine* compare per la prima volta nel XIV sec. col significato di 'miscela proteica presente negli impasti di farine di cereali con acqua, usata anche come colla'.

Deriva dal latino *gluten, -inis* 'glutine, colla', di origine indoeuropea.

[Nocentini A., *L'etimologico. Vocabolario della lingua italiana*, Firenze, Le Monnier, 2010]

## STORIA DELLA PAROLA - CITAZIONI:

La parola compare per la prima volta nella terza edizione del *Vocabolario degli Accademici della Crusca* (1691) col significato di 'materia che serve per attaccamento'.

Nel dizionario *Tommaseo Bellini* il termine ha due definizioni:

- Quella parte della farina dei cereali che resta fra le mani, allorchè si mantrugia sotto uno zampillo continuo di acqua, un pezzo di pasta, fino che l'acqua n'abbia tolto tutto l'amido. È sostanza azotata, e altamente nutritiva: da essa procede la facoltà di fermentare che possiede la pasta tenuta a temperatura tepida. *Gluten*, aureo lat.
- Materia che serve per attaccare l'un corpo all'altro; altrimenti *Colla*.

Questa seconda accezione è seguita da due citazioni tratte dalle opere di **Galileo**:

«Sicchè qualunque piccol ritegno, o della propria inclinazione, o di qualche glutine basta a mantenervela congiunta.»

(*Dialoghi sopra i sistemi del Mondo*, 212)

«Nel cilindro di pietra, o di metallo la coerenza (che ancora par maggiore) delle sue parti dipende da altro glutine, che da filamenti.»

(*Discorsi e dimostrazioni matematiche intorno a due nuove scienze*, vol. 7 pag. 55)

## SIGNIFICATO SINCRONICO:

Il termine assume svariate accezioni in base all'ambito in cui viene utilizzato.

In senso figurato può significare 'vincolo, mezzo di unione, di fusione, di coesione', mentre in chimica organica 'complesso di proteine (*glutelina, gliadina*), contenuto nelle cellule amilifere dei cereali, insolubile in acqua, al cui contatto si rigonfia rammollendosi e diventando elastico e attaccaticcio; si estrae dalla farina di frumento che ne contiene il 10/15 % e si usa per l'integrazione di alimenti (pane, pasta, ecc.) destinati in particolare ai bambini e ai diabetici, oltre che nella stampa e apprettatura dei tessuti, nella preparazione di adesivi, ecc'.

[Treccani online; il Sabatini Coletti 2011]



# Meridiana



## ETIMOLOGIA:

Il termine *meridiana* deriva dalla locuzione latina *hora meridiana* 'mezzogiorno', che indica l'ora principale. Compare per la prima volta nel XV secolo.

Il termine viene impiegato da A. Longo (1764-66) come 'orologio solare formato da un complesso di linee orarie tracciate su di un muro o pavimento, ove lo gnomone proietta la sua ombra durante le varie ore del giorno' ma viene usato in questo senso già da **Galileo** prima del 1642.

[Nocentini A., *L'etimologico. Vocabolario della lingua italiana*, Firenze, Le Monnier, 2010; DELI 2008]

## STORIA DELLA PAROLA/CITAZIONI:

La prima volta che il termine compare come lemma nel *Vocabolario degli Accademici della Crusca* è nel decimo volume della quinta edizione (1863-1923), più precisamente a pagina 126. Nelle edizioni precedenti la voce *meridiana* si trova soltanto tra gli esempi associati al lemma *meridiano*.

Nella quinta edizione viene definita come 'linea meridiana, o linea risultante dall'intersezione del meridiano con una superficie per lo più orizzontale'; a questa si aggiunge 'E in senso determinato, linea retta segnata sopra una data superficie, nel piano del meridiano di alcun luogo, viene a cadere o l'ombra della punta estrema di uno gnomone, o un raggio solare passante pel foro di un'apposita lastra: e un tempo serviva per varie osservazioni astronomiche.'

A seguire, due citazioni di **Galileo Galilei** in merito a tale termine:

«Quanto al riscontrar la meridiana con li due strumenti posti nella facciata di Santa Maria Novella, l'ho per cosa difficile e mal sicura, sì perché essi strumenti son piccoli, sì ancora perché il pavimento sottoposto, per essere inegualissimo, non è punto accomodato al potervi disegnare una nuova meridiana»

(*Carteggio 1629-1632*, Vol. XIV, p. 240)

«Ora quando... si vadia mutando la meridiana, dovranno tali occasioni ed orti solstiziali mutarsi contrariamente, ed in non lungo tempo farsi sensibili con il mezzo d'una tanto esquisita osservazione» (*Carteggio 1629-1632*, Vol. XIV, p. 240)

## SIGNIFICATO SINCRONICO:

Il termine indica generalmente lo strumento per determinare l'ora in base alla posizione del sole che era in uso specialmente prima dell'invenzione degli orologi meccanici, costituito da un quadrante orario posto o tracciato per lo più su un muro o su un pavimento, e da uno stilo (gnomone) che, colpito dai raggi del sole, proietta la sua ombra sulla sezione del quadrante via via corrispondente all'ora solare.

In ambito geografico la *meridiana* indica una linea retta che corrisponde all'intersezione tra il meridiano geografico di un luogo e il piano orizzontale, individuando la direzione nord-sud del luogo stesso.

[Treccani online; il Sabatini Coletti 2011; il nuovo De Mauro]

## Occhialino (per microscopio)

### ETIMOLOGIA:

Il termine *occhialino* è il diminutivo di *occhiale* 'relativo all'occhio', che deriva a sua volta da *occhio* con l'aggiunta del suffisso *-ale*. *Occhiale* viene utilizzato per la prima volta da F. Balducci nel 1696.

Più comune il termine *occhiali*, plurale sostantivato dell'aggettivo *occhiale*, definito come 'montatura contenente una coppia di lenti da porsi davanti agli occhi per correggere eventuali difetti della vista o per riparo da radiazioni troppo intense o agenti esterni nocivi'.

Il termine *occhialino* viene utilizzato per la prima volta da G.B. Fagioli prima del 1742.

[Nocentini A., *L'etimologico. Vocabolario della lingua italiana*, Firenze, Le Monnier, 2010; DELI 2008]



### STORIA DELLA PAROLA-CITAZIONI

Il dizionario *Tommaseo Bellini* riporta questa definizione di *occhialino*, insieme ad alcune citazioni tratte dalle opere di **Galileo**:

'Così chiamò Galileo una specie di Microscopio composto, adoperato da lui per vedere cose minute e vicine. Si componeva di una lente, obbiettiva convessa e d'una concava oculare, ma produceva soltanto deboli ingrandimenti. Pare che Drebbel sia stato il primo inventore del Microscopio composto a lenti convesse.'

«Invio a V. E. un occhialino per veder da vicino le cose minime»  
(Op. lett. 6, 297)

«Gli avrei mandato un Occhialino per vedere le cose minute da vicino, ma l'Orefice che fa il Cannone, non l'ha ancora finito.»

(*Opere di Galileo Galilei*, Firenze, Tartini e Franchi, vol. 3, 1718)

[Op. Lett. = Galileo, Lettere. Formano i volumi VI e VII delle Opere dell'autore. Firenze, Società editrice fiorentina, 1842-56]

### SIGNIFICATO SINCRONICO:

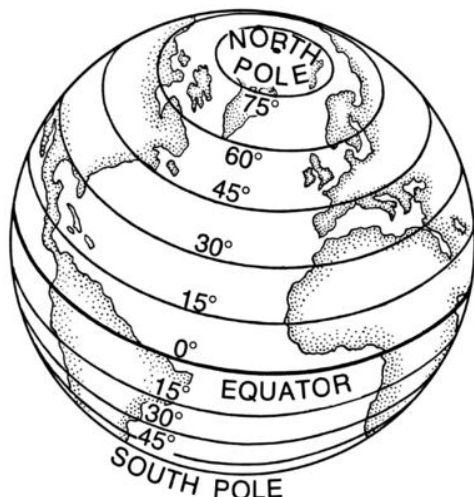
Il termine assume varie accezioni in base all'ambito utilizzato.

In ornitologia indica il nome comunemente dato agli uccelli della famiglia Zosteropidi, piccoli passeriformi dal piumaggio mimetico di colore verdastro, così chiamati per il caratteristico anello di piume bianche intorno agli occhi.

In ottica, *occhialino* indica il microscopio composto, strumento formato da una o più lenti, atto a dare immagini ingrandite e usato per l'osservazione o la fotografia di oggetti molto piccoli.

[Treccani online; il Sabatini Coletti 2011; il nuovo De Mauro]

## Parallelo



### ETIMOLOGIA:

Il termine deriva dal latino *parallelum*, dal greco *parallelos* 'che sta di fianco all'altro', composto di *para* 'presso, a fianco' e *allelon*, "l'un l'altro".

[Nocentini A., *L'etimologico. Vocabolario della lingua italiana*, Firenze, Le Monnier, 2010; DELI 2008]

### STORIA DELLA PAROLA-CITAZIONI:

Il termine compare per la prima volta nella prima edizione del *Vocabolario degli Accademici della Crusca* (1612) con il significato di 'equidistante', appartenente al campo astrologico. Dalla seconda edizione (1623) il termine, pur mantenendo la stessa definizione, cambia ambito d'uso e diventa una voce geometrica.

Anche il dizionario *Tommaseo Bellini* riporta una definizione analoga: 'Agg. (Geom.) In tutti i punti egualmente distante da una linea o da una superficie'; a questa si affiancano altri usi particolari del termine, con citazioni tratte dalle opere di **Galileo**:

- Circolo parallelo.

«Di questi cerchi massimo è quello, che vien disegnato da un punto egualmente lontano da essi poli; e tutti questi cerchi sono tra di loro paralleli»

(*Dialogo sopra i due massimi sistemi del mondo*, I, 424)

- Piano parallelo ad un altro, o ad una linea.

«Riduco poi il medesimo piombo in una falda piena e sottile, la qual pongo parimente nell'acqua sospesa con tre fili, li quali la sostengano parallela alla superficie dell'acqua»

(*Discorso intorno alle cose galleggianti, cioè che stanno in sull'acqua, o in quella si muovono*, XII, 75)

- Del sole o d'altro pianeta che non sia la terra.

«Le macchie che hanno la medesima declinazione, cioè che sono poste nell'istesso parallelo, nel primo apparire par quasi che si tocchino»

(*Opere di Galileo Galilei*, Firenze, Tartini e Franchi, 1718, vol. 3, p. 405)

### **SIGNIFICATO SINCRONICO:**

I termine assume varie accezioni in base all'ambito in cui viene utilizzato.

Come aggettivo può indicare:

- geometria: di curva o superficie, che risulta equidistante in ogni suo punto rispetto ad altra curva o superficie
- geometria: rette complanari o piani, che non hanno punti in comune con altra retta o piano
- ottica: di polarizzatore coassiale, la cui sezione principale è disposta parallelamente alla sezione di un altro polarizzatore
- estensivo: che si estende, procede nella stessa direzione di qualcos'altro mantenendosi sempre alla stessa distanza rispetto ad esso

Come sostantivo:

- geometria: cerchio ottenuto dall'intersezione di una superficie di rotazione con un piano perpendicolare all'asse di rotazione
- elettrotecnica: sistema di collegamento tra due bipoli, realizzabile unendo tutte le bipolarità negative da una parte e quelle positive dall'altra
- geografia: specialmente al plurale, circolo ideale tracciato sulla superficie terrestre, parallelo all'equatore e perpendicolare all'asse terrestre

[il Sabatini Coletti 2011; il nuovo De Mauro]

# Pendolo

## ETIMOLOGIA:

*Pendolo* deriva dal latino scientifico *funependulus* 'sospeso ad un filo', composto del latino *funis* 'corda' e *pendulus* 'pendente, sospeso', derivato di *pendere* 'essere sospeso'.

Il termine è introdotto nell'uso scritto da **Galileo** come "corpo sospeso a un filo e oscillante intorno a un asse fisso" (1630-1631) ma nel significato di "grappolo pendente" era già in Restoro (1282).

[Nocentini A., *L'etimologico. Vocabolario della lingua italiana*, Firenze, Le Monnier, 2010; DELI 2008]



## STORIA DELLA PAROLA- CITAZIONI:

Il termine compare per la prima volta nella terza edizione del *Vocabolario degli Accademici della Crusca* (1691) come "peso pendente da un filo a uso per lo più di pigliare per perpendicolo, quando è alzato, e talora di misurare il tempo colle sue vibrazioni" e lo troviamo con lo stesso significato anche nella quarta edizione (1729-1738). Anche il dizionario *Tommaseo Bellini* (1861) riporta una definizione analoga.

Il termine viene utilizzato all'interno di alcune opere di **Galileo**:

«Cotesto allontanarsi più o meno non importa niente, perché il medesimo pendolo fa le sue reciprocazioni sempre sotto tempi eguali...»

(*Dialogo sopra i due massimi sistemi del mondo*, 1632)

«Ciaschedun pendolo ha il tempo delle sue vibrazioni, talmente limitato, e prefisso, che impossibile cosa è farlo muovere sotto altro periodo, che l'unico suo naturale»

(*Discorsi e dimostrazioni matematiche intorno a due nuove scienze*, 1638)

## SIGNIFICATO SINCRONICO:

Il *pendolo* è un solido girevole intorno a un'asse fisso non baricentrico generalmente orizzontale e soggetto soltanto all'azione del peso.

Nell'alpinismo, è una tecnica di arrampicata artificiale su roccia usata per raggiungere, spostandosi lateralmente, un punto separato da un tratto di parete privo di appigli e fessure; consiste in un movimento oscillatorio impresso al proprio corpo da uno scalatore il quale, dopo essersi assicurato agganciando la corda a un chiodo, si cala di qualche metro e, prendendo lo slancio, oscilla fino a raggiungere il punto di arrivo.

Nelle costruzioni civili si dice *pendolo* o *appoggio pendolare* un particolare tipo di appoggio in cemento armato, usato per strutture importanti come grosse travi da ponte.

Può anche essere un oggetto sferico o conoidale (detto *pendolino*) di legno, vetro, galalite o ebanite, con una punta di metallo, sospeso a un filo di varia lunghezza, adoperato dai cultori di radioestesia e raddomanzia per individuare la presenza di oggetti, minerali, acque.

[Treccani online; il nuovo De Mauro]