

- Submitted by Redazione on Lun, 2007-09-10 18:10 [Scienze e Tecnologie](#)

Share: [Facebook](#) [Twitter](#) [Google Plus](#) [Myspace](#) [LinkedIn](#) [Digg](#)

(ansa.it) Scienziati inglesi hanno rubato ai nostri occhi i segreti della lettura, scoprendo che almeno il 50% delle volte i due occhi non leggono contemporaneamente le stesse lettere di una parola, ma ciascuno si occupa delle sue lettere, poi le due immagini 'scattate' da ciascun occhio vengono fuse in un'unica 'foto' che viene inviata al cervello.

Presentata durante il 'BA Festival della Scienza' in corso all'Università di York, è la scoperta di Simon Liversedge dell'Università di Southampton grazie all'uso di un sofisticato strumento per studiare i movimenti oculari. Carpire i meccanismi della lettura è vitale per sviluppare nuovi e più efficaci metodi di insegnamento della lettura ai bimbi ed anche per aiutare i bambini dislessici, ha spiegato Liversedge che ha in corso un nuovo studio per confrontare la lettura di adulti e bimbi e capire la massima distanza l'uno dall'altro cui due occhi possono guardare riuscendo a mettere a fuoco la parola.

"La scoperta è importante perché ci fornisce un pezzetto in più del puzzle che ci permette di interpretare i complessi processi della lettura", ha commentato la notizia Enrico Ghidoni, presidente dell'Associazione Italiana Dislessia e Responsabile del Laboratorio di Neuropsicologia dell'ospedale Arcispedale S.Maria Nuova - U.O. di Neurologia di Reggio Emilia, ma è prematuro ritenerla utile ai fini delle terapie per la dislessia. Mentre leggiamo i nostri occhi non scorrono in modo lineare sul testo, ma fanno dei movimenti repentini, tornano indietro su passaggi già letti, fissandosi a tratti sulle parole. Finora si pensava che in questi momenti di fissazione gli occhi puntassero entrambi nella stessa direzione. Il team di Liversedge ha scoperto che non è così, che la lettura nasce da un gioco molto più complesso che impegna i nostri occhi. Analizzando la lettura di un gruppo di volontari a un metro di distanza dal testo si è visto che ciascun occhio si concentra su una lettera di una parola, con i due occhi che puntano di solito a lettere distanti 2-3 caratteri l'una dall'altra. Per esempio nella parola 'albero' è possibile che mentre l'occhio sinistro guarda la lettera 'l', il destro guarda la 'r'. Lo sguardo dei due occhi si può anche incrociare sulle lettere, per cui per esempio il sinistro può guardare la 'r' mentre il destro guarda la 'l'.

Complessivamente, ha spiegato Liversedge, succede che il 53% delle volte gli occhi guardano la stessa lettera; il 39% delle volte guardano lettere differenti senza incrociarsi, l'8% delle volte fissano lettere differenti incrociando lo sguardo. Quindi quasi una volta su due gli occhi guardano lettere differenti e compongono due immagini della stessa parola. Ma il cervello riceve alla fine un'unica immagine che, ha scoperto Liversedge, deriva dalla fusione delle due immagini generate da ciascun occhio. "Il fatto che durante la lettura i due occhi fissano zone diverse della parola scritta è un dato nuovo e importante per la comprensione di base dei processi della lettura ha osservato Guidoni probabilmente nel corso dell'evoluzione è risultato 'economicamente' vantaggioso che i due occhi si suddividessero il lavoro, forse perché è più facile per ciascun occhio concentrarsi su uno spazio limitato". Conoscere questo meccanismo potrebbe essere anche interessante per chi studia la dislessia, ha proseguito l'esperto: si potrebbe eseguire lo stesso esperimento che ha portato alla scoperta del meccanismo con soggetti dislessici, per vedere se i loro occhi si comportano come quelli di un individuo sano mentre leggono. "Ma eventuali ricadute terapeutiche ha concluso non sono certo prevedibili solo sulla base di questa scoperta".