

Perché c'è chi ricorda i sogni notturni e c'è chi li cancella?

Studio di un team della Sapienza: "Dipende dalle onde della corteccia" L'elaborazione continua tutta la notte e non soltanto durante la fase Rem

GIANNI PARRINI

Sogno o son desto? La domanda sorge spontanea ogni qualvolta ci troviamo di fronte a fenomeni strani e apparentemente inspiegabili.

In realtà, per il nostro cervello (e per la nostra memoria in particolare) non fa poi così tanta differenza. Uno studio italiano pubblicato sul «Journal of Neuroscience»

«Abbiamo osservato l'attività elettrica del cervello di un vasto numero di pazienti»

ha individuato i meccanismi cerebrali che ci permettono di ricordare quello che abbiamo sognato durante la notte, confermando che le aree coinvolte e le attività alla base del lavoro onirico sono le stesse che presidono all'attività cognitiva durante la veglia.

I dati delle notti

Ma andiamo con ordine. Lo studio condotto da ricercatori del dipartimento di Psicologia della Sapienza (<http://w3.uniroma1.it/labsonno/FrameSet1.htm>) e dell'Associazione Fatebenefratelli

per la Ricerca, insieme con i team delle università dell'Aquila e Bologna, aveva lo scopo di rispondere ad alcune semplici domande: perché al risveglio i sogni talvolta vengono ricordati e talvolta dimenticati? Queste due opzioni hanno un diverso radicamento nell'attività cerebrale del nostro cervello? «La risposta all'ultimo interrogativo è affermativa - spiega Luigi De Gennaro, coordinatore della ricerca - Osservando l'attività elettrica di un elevato numero di pazienti e confrontando i dati delle notti in cui ricordavano e di quelle in cui dimenticavano, è emerso chiaramente che soltanto se la corteccia cerebrale presenta oscillazioni elettriche lente (le cosiddette onde theta), durante la fase Rem, le persone avranno memoria del sogno al momento del risveglio».

Non solo. L'esperimento ha anche confermato una volta di più che l'attività onirica ha luogo durante tutto il periodo del sonno (seppure in modi diversi) e non unicamente nella fase Rem. «I 65 soggetti monitorati dormivano in condizioni assolutamente normali e per un tempo di circa sette ore e mezzo - prosegue il professore -. Una volta svegliati, chiedevamo loro di compilare un questionario dettagliato, relativo a ciò che avevano sognato. Due erano le fasi in cui il loro

sonno veniva interrotto: quella Rem e lo stadio 2 non-Rem. In quest'ultimo caso il successivo ricordo delle divagazioni notturne del nostro cervello è legato non alla presenza, ma all'assenza sulla corteccia temporo-parietale destra di oscillazioni con frequenza compresa tra 8 e 12 Hz, chiamate onde alpha».

Dopo lo studio pubblicato lo scorso anno su «Human Brain Mapping», in cui si dava notizia che le aree cerebrali che regolano le bizzarrie e l'intensità emotiva dei sogni (l'ippocampo e l'amigdala) sono le stesse che operano durante la veglia, la nuova ricerca svela che anche i meccanismi del «mancato oblio» non variano tra il giorno e la notte: «In sostanza - spiega il professore - le stesse aree cerebrali e automatismi neurofisiologici simili permettono l'accesso ai "ricordi episodici", vale a dire a scene e a immagini depositate nella nostra memoria a lun-

go termine. Se il cervello fosse un computer, potremo dire che dal sogno alla veglia la struttura hardware è la stessa, cambia soltanto il suo modo di funzionare». Dunque, diurni oppure notturni che siano, i nostri pensieri sono fatti

sempre della stessa elettricità e materia.

Tra i ricercatori, inoltre, si ritiene che l'attività del sognare svolga un ruolo importante nel consolidamento dei ricordi, dato che nel sonno il cervello processa le informazioni acquisite durante la veglia. Qualcosa del genere l'aveva capito anche Sigmund Freud, quando ipotizzava che il lavoro onirico

traesse origine da «residui diurni» dell'attività psichica. Ma qui il professore preferisce fare un distinguo: «Noi conduciamo studi di fisiologia oppure di elettrofisiologia che offrono notizie sul "come sogniamo", ma non sul "perché". Questa domanda rimanda a

un approccio del tutto diverso alla materia, che è proprio di psicanalisti e psicologi, per i quali il lavoro onirico non è importante di per sé, ma rappresenta solo un mezzo per arrivare a contenuti altrimenti inaccessibili».

Caratteristiche strutturali

Il lavoro di De Gennaro, comunque, proseguirà, analizzando le differenze tra quelli che vengono compresi nella categoria dei «ricordatori» e quelli che fanno parte dei «dimenticatori»: «Svolgendo i nostri test ci siamo resi conto che alcune persone mantengono stabilmente la memoria dei loro sogni, mentre ad altre non capita quasi mai - prosegue il professore -. Il nostro obiettivo, adesso, è quello di riuscire a capire se questa distinzione è dovuta a caratteri-

«Oggi dei meccanismi dell'attività onirica non conosciamo più del 20-30 per cento»

stiche strutturali del cervello o a semplici aspetti funzionali. In entrambi i casi la questione si preannuncia estremamente interessante».

Passo dopo passo, dunque, la ricerca sta facendo progressi, ma la piena comprensione scientifica dell'oggetto-sogno rimane una chimera: «Siamo a un livello di conoscenza appena del 20-30% - conclude -. D'altra parte la materia è evanescente e per sua natura consente soltanto uno studio indiretto, offerto dal ricordo del sognatore. Le analisi e le oscillazioni delle frequenze elettroencefalografiche (note come Eeg), infatti, permettono di sapere se un individuo soffre di un disturbo del sonno, da quanto tempo sta dormendo oppure se ha alterazioni cerebrali, ma non dicono se sta sognando. Di conseguenza noi non studiamo il sogno, ma solo il suo ricordo e per accedervi l'unica via possibile è quella del racconto verbale».

«Per questo motivo - conclude il professore della Sapienza - non siamo ancora in grado di sapere se i neonati e gli animali sognano come noi».



Luigi De Gennaro
Psicologo

RUOLO: È PROFESSORE DI PSICOLOGIA FISIOLÓGICA ALL'UNIVERSITÀ LA SAPIENZA DI ROMA E DIRETTORE DEL LABORATORIO SUL SONNO