

R2/LA RICERCA

La scienza cancella gli incubi
potremo decidere i nostri sogni

ENRICO FRANCESCHINI

R2

Il caso

Su "Nature Neuroscience" i risultati di un esperimento su 27 volontari: minuscole scosse elettriche possono provocare uno stato di coscienza nel sonno

"Incubi, addio" Così la scienza ci può aiutare a controllare i sogni

DAL NOSTRO CORRISPONDENTE
ENRICO FRANCESCHINI

LONDRA

INCUBI addio. La scienza ha trovato un sistema per controllare, influenzare e modificare quello che sogniamo: una piccola, innocua scarica elettrica sulla testa e possiamo diventare i registi della nostra attività onirica. Suona come un film di fantascienza e in effetti ne fa venire subito in mente uno di recente programmazione, *Inception*, in cui Leonardo Di Caprio è addirittura in grado di infiltrarsi nelle allucinazioni notturne altrui. Questo non è possibile, o perlomeno non ancora possibile, ma lo studio pubblicato dalla rivista *Nature Neuroscience*, e ripreso ieri dalla stampa britannica, sembra un primo passo su una strada che avrebbe sicuramente interes-

Durante il "lucid dream" i pazienti erano in grado di manipolare le proprie percezioni

sato il dottor Freud.
Secondo gli esperimenti con-

dotti congiuntamente dal professor J. Allan Hobson della Harvard University e dalla sua collega Ursula Vass dell'Istituto Goethe di Francoforte tutto quello che serve per "pilotare" i sogni è una minuscola scarica di elettricità, da 2 a 100 Hz, sulla regione frontale e temporale del cervello. La sollecitazione artificiale produce uno stato di *onironautica*, il termine con cui si indica la capacità di prendere coscienza del fatto di stare sognando: un'esperienza comunemente definita dagli studiosi "lucid dream" (sogno lucido, ovvero di cui si è consapevoli), durante il quale un individuo può esplorare e cambiare a suo piacimento il sogno, specie dopo avere preso dimestichezza con questa pratica. Per cui, se sta facendo un brutto sogno, può farlo diventare bello o portarlo rapidamente a conclusione. E con il dovuto allenamento chiunque potrebbe teoricamente imparare a sognare quello che vuole, proprio come da sveglia uno può immaginare quello che gli pare.

È già noto da tempo a medici e scienziati che i sogni avvengono soltanto durante una delle cinque fasi del sonno, chiamata Rem, acronimo di "rapid eye movement" (movimento rapi-

do degli occhi), diversa sia dal sonnecchiare che dal sonno profondo, caratterizzata da alterazioni corporali fisiologiche come irregolarità cardiaca, irregolarità respiratoria e variazioni della pressione arteriosa. Quando dormiamo passiamo attraverso quattro fasi di Rem a notte della durata di 20 minuti circa l'una, a intervalli mediamente di due ore l'una dall'altra: i sogni vengono a trovarci solo nei primi tre di questi momenti di visioni notturne. Ebbene, nei sogni ordinari che si fanno in tali condizioni, il sognatore rimane solitamente allo stato di inconscio, spiegano i ricercatori americano e tedesco nel loro studio. Ma nei "sogni lucidi" scattano funzioni extra-cognitive, si diventa coscienti e in possesso di libero arbitrio, cioè di libertà di scelta. Coloro che entrano in uno stato di "lucid dream" raccontano poi di avere avuto l'impressione di essersi «svegliati dentro il sogno» e di essere stati in grado di manipolare il sogno come meglio desideravano.

Nella ricerca citata da *Neuroscience*, 27 volontari senza precedente esperienza di "sogni lucidi" sono stati bersagliati con piccole scariche elettriche alter-

nate durante la fase di Rem. Gli studiosi hanno monitorato le regioni del cervello associate a un'attività di raggi gamma nota come indice di "sogno lucido", registrando un immediato incremento. E al risveglio i volontari hanno confermato di avere fatto sogni di quel tipo, ovvero di avere «sognato sapendo che stavano sognando». Dichiarò il professor Hobson al quotidiano *Guardian* di Londra: «Bisogna ancora essere cauti nelle interpretazioni dei risultati di quanto abbiamo fatto: servono maggiori studi, ma si tratta certamente di un progresso nella direzione di meglio comprendere come il cervello sviluppa le allucinazioni, come la mente umana si lascia illudere dai sogni». E la dottoressa Vass dice al *Daily Telegraph* che la tecnica delle scariche elettriche potrebbe essere usata in futuro per aiutare persone perseguitate da incubi ricorrenti a liberarsene, «svegliandole» all'interno del sogno affinché possano controllarlo, modificarlo, risolverlo.

Se siamo fatti della sostanza dei sogni, come sosteneva Shakespeare ne *La tempesta*, non è inconcepibile che prima o poi decidere che tipo di sogno fare diventi normale come decidere cosa andare a vedere al cinema.

Il sogno lucido

Nel sogno lucido si può avere la sensazione di svegliarsi, di **controllare la "trama"** decidendo, per esempio, di volare

L'esperimento

27 volontari dopo tre minuti di sonno Rem sono stati sottoposti a **stimolazioni elettriche, variabili fra 2 e 100 Hertz**



quando lo stimolo era stato di **40 Hertz**, molti volontari hanno riportato **esperienze di sogni lucidi**



I possibili usi

Aiutare le vittime di disturbi da stress post traumatici a **controllare gli incubi**

Approfondire gli studi sulle malattie mentali sulla base dei **meccanismi delle allucinazioni**

