

Marco Zanasi, Anna Maria Amore

Remando tra i sogni

Dialogo sul sogno
e la sua funzione attraverso l'inconscio
di personaggi celebri

la Società



FrancoAngeli

I lettori che desiderano informarsi sui libri e le riviste da noi pubblicati possono consultare il nostro sito Internet: www.francoangeli.it e iscriversi nella home page al servizio "Informatemi" per ricevere via e.mail le segnalazioni delle novità.

Marco Zanasi, Anna Maria Amore

Remando tra i sogni

Dialogo sul sogno
e la sua funzione attraverso l'inconscio
di personaggi celebri

FrancoAngeli

Copyright © 2010 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy.

L'opera, comprese tutte le sue parti, è tutelata dalla legge sul diritto d'autore. L'Utente nel momento in cui effettua il download dell'opera accetta tutte le condizioni della licenza d'uso dell'opera previste e comunicate sul sito www.francoangeli.it.

*Esiste un tempo lontano
fuori del ricordo, muto e non databile,
di cui non parlano narrazioni
né manuali di storia,
un tempo perduto che a volte
il sogno riesce a ritrovare.*

Mauro Mancina

Indice

Prefazione	pag.	9
Introduzione	»	11
1. Amore e Psiche o della neurofisiologia del sogno	»	13
2. Quell'oscuro oggetto del desiderio o dei sogni infantili	»	25
3. Morte a Venezia o dei sogni degli adulti	»	36
4. Questione di donne o delle funzioni del sogno	»	52
5. Cronaca di una morte annunciata o dei sogni profetici	»	72
6. ...peste lo colga! O dei sogni e malattie	»	83
7. Enea... chi era costui? O del linguaggio del sogno	»	103
8. "Onyricon": il magico mondo di Federico Fellini o dei sogni lucidi, tipici, ricorrenti	»	129
9. Sogno che non sto dormendo o degli incubi	»	143
10. I grandi maestri ...attenti a quei due! Le spie dell'inconscio	»	158

Ringraziamenti

Ringrazio la mia famiglia per avermi supportato e “sopportato” durante il periodo in cui, dedicandomi alla stesura del libro, qualche volta l’ho privata delle mie attenzioni quotidiane; in modo particolare voglio sottolineare il lavoro prezioso di Elisa che con dedizione e competenza mi ha aiutato nella rilettura finale collaborando con consigli davvero utili.

Ringrazio ancora il dott. Luciano Sterpellone, con il quale ho condotto programmi di storia della medicina, per la disponibilità dimostratami ogni qualvolta mi sia rivolta a lui per un consiglio e soprattutto per aver acceso in me la scintilla della curiosità e dell’interesse per la cultura medica, interesse che mi ha spinto ad intraprendere con slancio, vivacità e anche un po’ di inconscienza, l’avventura della televisione prima e della scrittura poi.

Grazie anche al prof. Marco Zanasi, coautore, per la stimolante e piacevole collaborazione durante la quale ho avuto modo di arricchire la conoscenza del profondo.

Un ringraziamento un po’ bizzarro va ai miei sogni, generosi di spunti utilizzati in corso d’opera e compagni fedeli del viaggio notturno ricco di emozioni e suggestioni anche quando, al risveglio, il ricordo fuggevole ed impalpabile si dissolveva nell’arco di un attimo.

Infine un omaggio al sogno, in senso lato, per essere il motore trainante dell’uomo, motore che produce energia vitale senza la quale l’uomo non sarebbe la meravigliosa e terrificante creatura quale è.

Anna Maria Amore

Prefazione

Tutti noi sogniamo: chi quasi tutte le notti, chi molto di rado. Tutti noi ci siamo interrogati, almeno una volta, sul significato di un sogno: perché l'ho sognato! Come mai, proprio quella notte, prima che accadesse quel fatto o dopo che quel fatto era accaduto, ho fatto quel sogno, ho avuto quell'incubo!

Il sogno è fascino, mistero, è un'emozione della mente, è un altro mondo in cui ogni notte, ansiosi, sereni, spaventati, felici, inquieti, soddisfatti, incerti, bloccati, spaesati, confusi, lucidi, soli, in compagnia, entriamo non sapendo ancora bene il perché. Il sogno è mare, ma anche rete infinita nelle cui maglie rimaniamo impigliati, catturati, con la sensazione di non liberarci mai più.

Ma perché sogniamo? Cosa accade lungo le rotte dei sogni? Questo ottimo e originale libro affronta, sotto forma di dialogo tra Marco Zanasi e Anna Maria Amore, il "mare dei sogni". Esplora attraverso un racconto-navigazione diversi luoghi: dalla neurofisiologia alle funzioni del sogno, dai sogni infantili a quelli degli adulti, dal linguaggio alle caratteristiche dei sogni, agli incubi.

Questi luoghi sono raccontati, non solo con approfondite e moderne spiegazioni scientifiche, ma attraverso stimolanti metafore tratte dal mito, dalla letteratura, dalla cinematografia, dalle storie di tutti i giorni.

La lettura del libro permette di entrare nell'inconscio di don Rodrigo e del suo servo traditore e ladro Griso, o nel mondo interno di Wagner per cogliere la sua rivalità con Beethoven; conosceremo le teorie del neurofisiologo sudafricano Mark Solms, ascolteremo i ricordi infantili di Carl Gustav Jung.

Capiremo le varie forme di memoria e il funzionamento del nostro cervello, come anche le diverse funzioni del sogno, in un appassionato racconto di Luciano, 130 d. C., nella città di Samòsata sulla costa dell'Asia Minore.

Ancora, ripercorreremo la tragica giornata del 15 di marzo del 44 a. C. per parlare dei sogni premonitori, ascolteremo il sogno di Enea per occuparci del rapporto del sognare con i miti, i riti, i simboli; la magia del cinema di Fellini viene utilizzata per analizzare le molteplici tipologie dei sogni. Merito degli

autori è quello di stimolare il nostro interesse e la nostra attenzione con domande e risposte che costituiscono un perfetto incontro tra giornalismo di approfondimento e divulgazione scientifica seria e di ottimo livello.

Jorge Luis Borges diversi anni fa, nel 1977, tenne sette conferenze notturne, *siete noches*, al Coliseo di Buenos Aires e dedicò una di queste alla poesia.

Il maestro nel rimproverarsi di aver poco studiato le letterature orientali cita la frase del poeta persiano Jafez «volo, la mia polvere sarà quello che sono».

Credo che potremmo modificare, in senso shakespeariano, questa splendida immagine riferita alla trasmigrazione, dicendo che la mia polvere sarà quello che sogno. La nostra identità è costituita dal sogno e dal modo in cui sogniamo, il mondo dei sogni non è un'entità irreale dove evadere e fuggire, ma rappresenta il significato più profondo del nostro essere: la polvere delle stelle e dei sogni ci ricopre ogni notte e tesse la trama nascosta di tutti noi.

Dice sempre Borges in un linguaggio che ricorda la bi-logica del grande psicoanalista Ignacio Matte Blanco «A ogni uomo, con il sogno, è stata data una piccola eternità personale che gli permette [...] come Dio [...] di vedere tutto il divenire cosmico [...] il sognatore [...] comincia a sognare ed è ognuno di noi, **non noi, ognuno di noi**».

Nella stessa notte il poeta argentino racconta che i marinai fenici, nel momento in cui la nave stava per affondare, recitavano delle preghiere.

Una di queste, molto commovente, sembra particolarmente in sintonia con il titolo di questo libro «dormo, poi ritorno a remare...».

Se dormire e remare segnano l'alternanza ciclica del dipanarsi della vita, sognare e remare condividono lo stesso medium "il mare dei sogni" in cui tutti noi siamo immersi.

*Prof. Alberto Siracusano
Direttore Dipartimento di Neuroscienze
Università di Roma "Tor Vergata"*

Introduzione

Che sogni fanno i personaggi celebri? Anche i loro sogni sono particolari, fuori dal comune?

Queste domande hanno spinto la mia curiosità verso una ricerca abbastanza singolare, quella dei sogni famosi nella storia e nella letteratura, che è stata lo spunto per la trasmissione televisiva *Amore e Psiche*, da me ideata e condotta per l'emittente monotematica di medicina Telesalute.

L'apertura, con il racconto di un sogno celebre, avviava una dissertazione con l'esperto sull'argomento del sogno in senso più ampio. Ospite fisso era il prof. Marco Zanasi, che con sapiente competenza e professionalità, ha fatto da guida nel viaggio attraverso il mondo misterioso della nostra mente.

Molti i consensi del pubblico, che ha partecipato con domande interessanti e spesso inaspettate; il sogno, infatti, così enigmatico, oscuro e misterioso, affascina e incuriosisce da sempre. È la spia dell'irrequieta vita psichica, dei movimenti tellurici di questo nostro mondo sotterraneo e da sempre l'uomo ha cercato di decifrarne il linguaggio strano, sconosciuto e ricco di simbologia.

L'idea del libro è nata con questo spirito e ripropone l'impostazione della trasmissione: il racconto di un sogno celebre, accuratamente selezionato dall'ampio materiale raccolto, al quale segue l'intervista al prof. Marco Zanasi, che un bimbo di 6 anni, durante la puntata dedicata ai sogni infantili, aveva ribattezzato il professore dei sogni.

L'intervista mette in luce le teorie più moderne scaturite dagli ultimi studi, che hanno profondamente modificato il quadro delle nostre nozioni sull'origine e il significato del sogno.

Il lettore viene accompagnato in questo mare inesplorato, allargando l'orizzonte delle proprie conoscenze e trovando alcune conferme e molte nuove ipotesi, che spesso sovvertono fatti che sembravano acquisiti e mettono in discussione dottrine consolidate e teorie dei grandi maestri del passato.

Il libro inizia con la narrazione della favola di *Amore e Psiche* che possia-

mo associare a ciò che avviene nel nostro cervello quando dormiamo, come spiegato dall'esperto: «Amore rappresenta il sogno, con i caratteri tipici della parte più istintuale, meno razionale della mente, infatti i sogni sono carichi di emozioni, bizzarri, poco razionali. Al mattino Psiche (la razionalità per antonomasia) sveglia Amore e la favola finisce, il cervello riprende il suo funzionamento lucido razionale e il sogno si disperde».

Questa meravigliosa favola in realtà è un vero e proprio mito che esprime in forma allegorica insegnamenti morali e profonde verità dell'esistenza umana. E come le fiabe, le favole o le leggende, anche i miti scaturiscono dalla fantasia e dalla creatività di chi li racconta; protagonisti sono gli Dei benevoli o punitivi, gli eroi intrepidi e valorosi o ancora gli animali umanizzati e saggi. Attraverso il mito un popolo si racconta e narra le proprie tradizioni, i propri conflitti e le proprie speranze.

Anche quando lo spunto è un fatto storico o un personaggio realmente esistito, come nella leggenda, cambiano gli interpreti, le atmosfere, i paesaggi, ma le sfumature, gli abbellimenti, le digressioni e le riflessioni sono frutto di un'inventiva personale, quindi prodotto della mente umana: non è anche il sogno un fantastico parto di essa?

Jung colse l'analogia ipotizzando che alla base dei miti vi sia il sogno. Il mito, come il sogno, usa un linguaggio particolare, allegorico, simbolico, ricco di immagini e carico di emozioni.

Dove nascono le emozioni? Come fa un'emozione ad arrivare alla coscienza se non è veicolata da una rappresentazione? Quale migliore rappresentazione del sogno?

Questi, e altri, gli spunti alla riflessione che il libro vuole stimolare...

1. Amore e Psiche o della neurofisiologia del sogno

«C'era una volta» e «vissero felici e contenti». Iniziano e finiscono così le tante fiabe che deliziano e arricchiscono gli anni dell'infanzia.

Fiabe che portano in mondi lontani, lontano nel tempo, dove tutto può accadere con un bacio, con un soffio o con un solo colpo di bacchetta magica. Un'atmosfera irreali fatta di meraviglie e misteri, dove maghi e fate, principi e re, orchi, gnomi e giganti s'incontrano in un fantastico intreccio collettivo.

Il mito di Amore e Psiche è una favola densa di messaggi significativi che usa gli strumenti immaginari e fantastici delle fiabe. Gli ostacoli si superano senza i limiti dell'umana possibilità, i protagonisti si spostano sospinti dal soffio di Zefiro, appaiono palazzi incantati con ancelle invisibili e si susseguono accadimenti irreali. E dunque, come in un sogno, lasciamoci rapire dall'atmosfera magica del mito.

C'era una volta un re e c'era una volta una regina... La loro storia d'amore fu allietata dalla nascita di tre belle figlie, ma la più piccola, di nome Psiche, era di una bellezza davvero straordinaria, impossibile da descrivere senza l'aiuto di vocaboli divini.

Avendo sentito parlare di questa fanciulla come di una Dea, la gente accorreva numerosa richiamata da tanta bellezza. La sua fama si estendeva a macchia d'olio tanto da diventare un fenomeno non più trascurabile.

Tutto questo clamore arrivò fino alle alte sfere e Venere, Dea della bellezza, cominciò a sentire in pericolo il proprio primato, conquistato quando Paride le aveva assegnato il pomo d'oro. Chiamò suo figlio Cupido, gli raccontò di questa sarabanda e lo supplicò di proteggerla e vendicarla contro chi osava minare la sua indiscutibile posizione: «Punisci senza pietà questa bellezza insolente» gli disse «e fa che costei si innamori pazzamente dell'essere più brutto e più spregevole che esista sulla terra».

Nonostante la natura fosse stata così prodiga con Psiche concedendole questa cornucopia di doni celesti, lei si sentiva sola ed infelice tanto più che le

sorelle, meno belle, erano già convolate a nozze con principi di sangue reale.

Perché nessuno si faceva avanti per chiederla in sposa? Il re e la regina, nel vederla tanto infelice, temettero che su di lei si fosse abbattuta una maledizione celeste e decisero di consultare l'oracolo che diede loro un responso doloroso ed infausto. La ragazza doveva prepararsi alle nozze con uno sposo orribile e malvagio che il fato le aveva riservato.

Con la morte nel cuore, i genitori, seguiti da una folla silente e partecipe, accompagnarono la fanciulla inconsolabile sulla cima di una rupe e lì l'abbandonarono al suo destino.

Il lume delle fiaccole si andava affievolendo, il suono del flauto, che accompagnava il corteo, sfumava in una marcia funebre, il canto in un laconico lamento; la profezia si stava compiendo!

Osservata la scena dalla sua posizione privilegiata, Zefiro, evidentemente sollecitato da Amore, le andò in aiuto e sollevandola con il suo dolce soffio l'adagiò giù nella valle nel mezzo di un prato fiorito; un sentiero nel bosco la condusse, poi, ad un palazzo meraviglioso colmo di tesori e gioielli al di là di ogni umana immaginazione. Era una fastosa reggia degna davvero di un Dio; qui ancelle invisibili si prodigarono per servirla e coccolarla come una regina.

Questo era il dono che qualcuno le aveva fatto. Da quella notte, e per tutte le notti successive, un misterioso sposo giaceva con lei, per sparire misteriosamente prima del sorgere del sole, e lei non avrebbe mai dovuto vederne le sembianze.

Nonostante l'immenso piacere e la grande gioia che questa vita le procurava, Psiche era malinconica e triste perché si sentiva troppo sola; riuscì, così, dopo lunghe suppliche, a strappare il permesso allo sposo di rivedere le sorelle che, disperate, si aggiravano attorno alla rupe credendola morta. Queste, prima abbagliate da tanta ricchezza, poi incuriosite dalla storia fantastica ed infine sospettose ed invidiose, insinuarono in Psiche il dubbio di essere sposa del mostro che l'oracolo le aveva annunciato.

Caduta nella trappola della curiosità, durante la notte Psiche si accostò con la lucerna al letto e, meraviglia delle meraviglie, invece del mostro temuto, vide nel suo letto Amore; non poteva credere ai suoi occhi, ma l'arco, la faretra e le frecce poggiate ai piedi del letto ne erano la conferma. Estasiata, ma confusa dall'inaspettata scoperta, non si accorse che dalla lucerna una goccia di olio cadeva proprio sulla spalla del suo sposo che, svegliandosi, amaramente si dileguò.

Tutto svanisce e riaffiora una realtà crudele...

Venere, saputo della disobbedienza del figlio, che si era legato proprio alla fanciulla sua rivale in bellezza, andò su tutte le furie; aggirandosi rabbiosa nella sua dimora olimpica, lanciava senza ritegno improperi violenti e minac-

ciosi usando un linguaggio più terreno che celeste... ma anche gli Dei possono perdere la pazienza!

La povera Psiche, ormai costretta a peregrinare per strade sconosciute, disperata, cercava il suo Amore. Vagando cresceva il desiderio di vendetta nei confronti delle sorelle; le andò a scovare e, separatamente, fece loro credere di poter prendere il suo posto, così indegnamente ricoperto. Queste, eccitatissime, andarono sulla cima della rupe e una dopo l'altra si lanciarono nel vuoto alla volta del palazzo incantato, ma non essendo più sostenute dal soffio di Zefiro, si sfraccellarono nella valle divenendo prede di uccelli rapaci.

Nel frattempo Psiche continuava il suo peregrinare supplicando e invocando la benevolenza e la pietà degli Dei che, nonostante le migliori intenzioni, rifiutarono qualunque aiuto per non entrare in conflitto con Venere. Non avendo ormai altre carte da giocare affrontò le ire della Dea che, quando la vide al suo cospetto, si liberò di tanta rabbia accumulata, la picchiò e la maltrattò in modo molto poco celeste. Non soddisfatta, la sottopose a prove impossibili e rischiose, come separare milioni di semini di specie diverse, prendere la preziosa lana d'oro dal mantello di pecore inavvicinabili e attingere l'acqua di una sorgente in cima ad uno strapiombo terrificante.

Imprese impossibili che Psiche, con l'aiuto di tutti gli esseri del creato, superò brillantemente.

L'ultima prova, la più ardua, era nel mondo degli inferi, dal quale difficilmente sarebbe tornata. Una volta lì, avrebbe dovuto chiedere a Proserpina un vasetto del prezioso unguento per ravvivare la bellezza di Venere, senza vederne il contenuto. Ancora una volta Psiche cadde nella trappola della curiosità (la vanità è femmina!), aprì il vasetto per attingere un po' della bellezza destinata a Venere, ma non vi trovò nulla, solo un sonno profondo che la fece cadere addormentata.

Cupido, guarito dalla scottatura e non potendo più vivere senza Psiche, volò dalla sua amata e la liberò da questo sonno mortale, che richiuse prontamente nel vasetto. E mentre Psiche portava l'unguento a Venere, Amore ottenne da Giove il consenso al matrimonio.

Per l'occasione suoni e luci si accesero sull'Olimpo. Tutti gli Dei a raccolta organizzarono un sontuoso banchetto e, in un'atmosfera davvero festosa, per volere di Giove, fu offerta a Psiche una coppa di ambrosia che la rese immortale. Questa parità raggiunta rabbonì anche Venere che danzò tutta la sera accompagnata dalla dolce melodia di un flauto.

E da Amore e Psiche nacque una figlia chiamata Voluttà.

Cosa ci può dire questa favola rispetto all'argomento del sogno?

Questa meravigliosa favola in realtà è un vero e proprio mito e, come tutti i miti, ci dice moltissimo sulla mente dell'uomo e sui suoi frutti, uno dei quali, forse il più elusivo, è il sogno.

Come scoperto da Jung, infatti, i miti riflettono e traducono in chiave letteraria, temi, contenuti, aspetti della mente umana; i veri protagonisti del mito non sono gli Dei e gli Eroi, a volte capricciosi e con storie bizzarre, ma gli elementi più profondi e meno accessibili dell'uomo, che rappresentano i temi fondamentali dell'esistenza umana.

Ogni mito, ogni divinità, ogni storia rappresentano infatti, in chiave metaforica, qualcosa dell'uomo, una sua parte nascosta, un suo tratto specifico che, proprio per il suo essere inconscio, viene proiettato all'esterno sulle figure mitologiche; queste sono la personificazione di tali aspetti oscuri della psiche altrimenti inaccessibili all'orientamento logico della coscienza.

I miti sono il modo con cui una popolazione racconta se stessa, le proprie aspettative, le proprie speranze, le proprie credenze, i propri conflitti.

Jung colse questa analogia, ipotizzando che alla base dei miti vi sia il sogno, ed infatti il mito condivide con il sogno un linguaggio particolare, simbolico, ricco di immagini, carico di emozioni. Potremmo dire che i sogni sono miti individuali e i miti sogni collettivi.

Partendo da questa premessa, la favola, il mito di Amore e Psiche, può essere letta come una descrizione allegorica di ciò che avviene nel nostro cervello quando dormiamo: Amore rappresenta il sogno, con i caratteri tipici della parte più istintuale, meno razionale della mente, infatti i sogni sono carichi di emozioni, bizzarri, poco razionali. Al mattino Psiche (la razionalità per antonomasia) sveglia Amore e la favola finisce, il cervello riprende il suo funzionamento lucido, razionale e il sogno si disperde.

È un racconto bellissimo, poetico, allusivo.

La prima domanda è inevitabile: che cos'è il sogno?

Il sogno è un'esperienza soggettiva che si ripete più volte ogni notte. È costituito da una serie di immagini visive, uditive, tattili, gustative, corporee che si organizzano in "storie" più o meno bizzarre. I sogni si manifestano soprattutto, ma non esclusivamente, durante una particolare fase del sonno, detta sonno paradossale o sonno REM (acronimo dalle parole inglesi *Rapid Eye Movements*: Movimenti oculari rapidi), caratterizzata da rapidi movimenti orizzontali degli occhi, aumento della frequenza del respiro e dei battiti cardiaci e paralisi temporanea dei muscoli volontari.

Il sogno è un momento di grande libertà, un'evasione dalle costrizioni di una vita ragionevole che ci impone la realtà. Come si attiva tutto il processo che dà origine al sogno?

Avvengono una serie di azioni successive: all'inizio si attiva una zona del cervello, detta "ponte" (*una struttura dedicata al controllo di funzioni automatiche quali la respirazione, il ritmo sonno-veglia ecc.*), che innesca il sonno REM; non appena la fase REM è in atto, si "accendono" numerose aree cerebrali (cosiddette aree associative) che contribuiscono alla costruzione dei vari aspetti formali e contenutistici del sogno.

La cosa di difficile spiegazione è come sia possibile che il ponte, una piccola zona cerebrale con relativamente pochi neuroni, riesca a costruire storie così complesse come i sogni.

Se pensiamo al sogno come a una specie di rappresentazione teatrale messa in scena ogni notte dal cervello, il ponte può essere paragonato all'operaio incaricato di alzare e abbassare il sipario; come può questo semplice inserviente essere il regista e lo sceneggiatore di un'opera così articolata, ricca, creativa come il sogno?

È stata proposta un'ingegnosa teoria, che tra poco esamineremo, per spiegare quest'apparente incongruenza, ma oggi sappiamo che la situazione è molto più complessa di quanto sembrasse ai primi ricercatori.

Perché possiamo iniziare a sognare è necessaria, come ho detto, una successione di eventi: prima l'attivazione del ponte, che, come una specie di "grilletto", a sua volta consente una riattivazione della corteccia, fino a quel momento addormentata e silente, e, successivamente, l'attivazione di aree corticali superiori, quali le aree associative, e le strutture limbiche e paralimbiche, tutte strutture cerebrali che posseggono sufficienti capacità narrative e di drammatizzazione per la costruzione dei racconti onirici: i "registi" e gli "sceneggiatori" di cui si parlava nell'esempio di prima.

Cosa avviene nel nostro cervello durante il sogno?

Per rispondere bisogna fare un breve riferimento al sonno: fino agli anni '50 si riteneva che il sonno fosse un processo passivo, e che rappresentasse soltanto il livello più basso di vigilanza.

A partire dagli anni '50 e '60 nuove ricerche cominciarono a modificare il quadro, mostrando che il sonno è un processo nervoso attivo, in cui il cervello, invece di ridurre la propria attività, si riattiva, almeno in certi momenti, mostrando modalità di funzionamento differenti da quelle della veglia.

Il sonno, oggi sappiamo, non è il semplice monotono susseguirsi di ore di passività, ma piuttosto una complessa alternanza di fasi di riposo profondo e di tumultuosa attività. Se esaminiamo un soggetto addormentato, non ci accorgiamo di questo, vediamo solo immobilità e silenzio, ma abbiamo un mezzo per guardare dietro questo quadro di apparente passività e questo è l'elettroencefalogramma (EEG)¹ che mostra un quadro ben diverso.

Dopo quanto tempo dall'addormentamento si comincia a sognare?

Mentre nelle prime fasi del sonno, come ci aspettiamo, le onde cerebrali si fanno sempre più lente, a indicare una sempre minore attività del cervello, proprio nel bel mezzo del sonno, dopo circa 90 minuti dall'addormentamento, quando il soggetto è più profondamente rilassato, sembra che il cervello si risvegli nuovamente e le onde cerebrali, improvvisamente si fanno più rapide, mostrando che in quel momento l'attività cerebrale è massima.

È in questo momento che il cervello sognante inizia il suo viaggio notturno.

In questa fase si osservano anche altri fenomeni: un completo rilassamento del tono della muscolatura volontaria, a eccezione dei muscoli che controllano i movimenti degli occhi, la funzione respiratoria e l'orecchio medio, e un'incapacità di regolare la temperatura corporea. Questo stadio viene anche chiamato REM per la presenza di rapidi movimenti degli occhi, ben visibili sotto le palpebre.

Quante volte si entra nella fase REM, quindi si sogna, durante una notte?

Il tipico sonno notturno presenta fasi alternanti di sonno REM e sonno a onde lente non REM (NREM); la durata del primo periodo REM è in genere breve, non più di 10 minuti, ma diviene progressivamente maggiore nei cicli successivi.

Gli esseri umani passano circa un quarto del tempo complessivo del sonno nello stadio REM; nel 70-95% dei casi il soggetto risvegliato durante la fase

¹ L'elettroencefalogramma è la registrazione dell'attività elettrica del cervello mediante elettrodi appoggiati sulla superficie del cranio. Gli impulsi elettrici emanati dal cervello sono registrati dagli elettrodi sotto forma di linee parallele con ondulazioni più o meno pronunciate. In condizioni fisiologiche normali, in una persona adulta, a riposo, il ritmo delle onde, ha una frequenza di 8-13 cicli al secondo ed è chiamato ritmo alfa. Tale ritmo cambia non appena si aprono gli occhi, ci si addormenta o si è in piena attività cerebrale. In caso di patologie a carico del cervello i risultati dell'elettroencefalogramma consentono di fare una diagnosi iniziale, mentre per la diagnosi di conferma vanno eseguiti nuovi esami.

REM riferisce di star sognando; proprio questo ha fatto pensare che lo stadio REM fosse l'equivalente fisiologico dell'esperienza soggettiva del sogno e che il sogno fosse un correlato del sonno REM.

È vero che alcuni psicofisiologi hanno avanzato l'ipotesi che si possa sognare anche in fase non REM?

È vero e questo ha cambiato l'idea che il sogno sia obbligatoriamente legato al sonno REM. Infatti, anche se c'è un'importante connessione tra il sonno REM e il sogno, si tratta in effetti di due stati dissociabili: il sonno REM può insorgere in assenza del sogno e il sogno può avvenire senza il sonno REM.

In particolare, una certa percentuale di risvegli (tra il 5 e il 30%) in fase REM non è accompagnata da un ricordo del sogno, mentre alcuni soggetti, (tra il 5 e il 10%) risvegliati in fase NREM (non REM), riferiscono che stavano sognando.

Esiste, dunque, un'attività mentale di tipo onirico durante *tutte* le fasi del sonno, dall'addormentamento al risveglio.

Questo che lei dice è qualcosa di veramente rivoluzionario visto che da sempre il sogno è legato alla fase REM. C'è differenza tra i sogni REM e quelli NREM?

I sogni che vengono riferiti nelle due fasi sono piuttosto diversi: il sogno NREM medio è più simile al pensiero da sveglia rispetto a quello REM (più bizzarro e "oniroide"); nei sogni in fase REM la strutturazione spaziale della scena è più dettagliata, il livello di partecipazione personale del sognatore al sogno è più elevato, il numero delle parole usate per raccontare il sogno è maggiore.

I sogni REM e NREM non sono distribuiti casualmente durante la notte: i NREM sono soprattutto frequenti all'inizio del sonno e sono più corti.

Queste osservazioni hanno innescato una nuova serie di studi sull'attività onirica che hanno portato a nuove e inaspettate scoperte; si è trattato di una vera rivoluzione copernicana, di valore paragonabile alla scoperta del sonno REM, che ha permesso di superare i modelli precedenti e ha cambiato completamente le nostre idee sul sogno.

Questa "rivoluzione" è stata resa possibile dagli studi di correlazione tra lesioni cerebrali e modificazioni delle caratteristiche dell'attività onirica.

Spieghiamo in maniera il più semplice possibile di cosa si tratta: per studiare i circuiti e le funzioni di determinate aree cerebrali si ricorreva, in passa-