

## 01 PROLOGO

Dal 2000 la mia professione medica è rivolta ai bambini. Durante tale percorso ho incontrato tanti ostacoli, ma ho raccolto anche enormi soddisfazioni. "Vedere guarito un piccolo paziente è una esperienza veramente entusiasmante!"

Lavorare con i bambini significa avere a che fare con la purezza dell'anima e sentirsi vicini a Dio.

*Dal Vangelo secondo Matteo 19, 13-14*

*Allora gli furono portati dei bambini perché imponesse loro le mani e pregasse; ma i discepoli li sgridavano.*

*Gesù però disse loro: "Lasciate che i bambini vengano a me, perché di questi è il regno dei cieli".*

Questo volume vuole contribuire alla diffusione di una disciplina medica, la Medicina del Sonno, ancora poco conosciuta e riconosciuta nel mondo scientifico, pur rappresentando un insieme di disturbi molto diffusi nella popolazione adulta e pediatrica.

Riguardo alla mondo infantile, i disturbi respiratori del sonno rappresentano una realtà clinica percentualmente significativa, con una prevalenza in età prescolare e scolare variabile, secondo i dati pubblicati in Letteratura, dal 3,2% al 27% per il russamento, e dal 1,2% al 5,7% per l'OSAS (*Obstructive Sleep Apnea Syndrome*, *Sindrome delle Apnee Ostruttive del Sonno*).



Nella mia esperienza otorinolaringoiatrica pediatrica, ormai ventennale, iniziata presso l'Ospedale Infantile Regina Margherita di Torino e perpetuata a tutt'oggi presso la Struttura Complessa OrL dell'Azienda Ospedaliera Molinette-Torino, mi è capitato frequentemente di dover trattare la patologia dell'OSAS, legata all'ipertrofia adenotonsillare, o alla malacia laringea congenita.

Inoltre, la mia pratica clinica quotidiana in ambito pediatrico mi ha condotto necessariamente ad interfacciarmi con i colleghi pediatri riguardo a tutti gli aspetti dei disturbi del sonno nel bambino, anche quelli non prettamente respiratori ma altrettanto importanti, conducendomi ad affinare le mie conoscenze nel campo della Medicina del Sonno. Ho pertanto conseguito il Master Universitario di II livello in Medicina del Sonno presso l'Alma Mater Studiorum, Università degli Studi di Bologna, e la successiva iscrizione all'Albo dell'Associazione Italiana Medicina del Sonno.

Lo studio della medicina del sonno ha inoltre modificato il mio approccio clinico ai disturbi del sonno e alla patologia in generale. Ho infatti compreso che l'analisi degli eventi che si verificano durante il «nostro dormire» è in grado di indirizzarci a nuove conoscenze non solo delle malattie del sonno, ma anche delle patologie respiratorie, otorinolaringoiatriche, cardiologiche, neurologiche, psicologiche, che si rendono manifeste nella «nostra vita da svegli».

Questo elaborato incentrato sui disturbi del sonno nel bambino non vuole essere un trattato di ipnologia. La finalità di questo manuale è di tipo divulgativo, pur volendo fornire un supporto di incentivi allo studio della materia, rivolto a medici, infermieri, studenti, o cultori dell'argomento.





Infatti, durante la stesura del libro, il mio pensiero e la mia dinamica espositiva, si sono anche indirizzati a quella popolazione di lettori che si avvicina ai disturbi del sonno perché sperimenta, o ha vissuto, in prima persona, o sulla pelle dei propri piccoli pazienti, figli, famigliari o amici, questa problematica, con un senso di vuoto diagnostico e assistenziale, in quanto ancora poco conosciuta.

Questo Viaggio attraverso il Mondo del Sonno e dei Sogni riguarda l'Età Pediatrica, con le sue specifiche caratteristiche anatomiche e funzionali, la sua peculiare struttura del sonno, la sua attività onirica, i suoi principali disturbi, oltre all'OSAS.

Ho voluto rendere più invitante la lettura valorizzandone i contenuti con curiosità varie sul sonno e sull'OSAS, dalla storia, mitologia, teologia, all'arte pittorica, alle filastrocche e alle ninna nanne, dal mondo dei fanciulli al regno animale e vegetale.

Per rendere più scorrevole la lettura ho arricchito il testo con numerose illustrazioni. D'altronde nella mia professione, quotidianamente dedicata al mondo dei bambini, è di fondamentale importanza utilizzare la fantasia per affrontare le situazioni e gli argomenti più spinosi e tediosi, e renderli più piacevoli e sopportabili.

Ma la fantasia è anche legata al mondo dei sogni. Il suo nome deriva dalla divinità greca Fantaso, che in virtù della sua abilità trasformativa, plasmava i sogni dei mortali. Quando fantastichiamo, il nostro cervello lascia libero corso al distacco dalla realtà e alla trasformazione del pensiero logico in una libera associazione di idee e immagini.



*I "Sogni son Desideri" cantava Cenerentola nel celebre cartone animato di Walt Disney....*

Quando sognamo "ad occhi aperti" siamo noi a dirigere il montaggio del nostro film mentale, invece durante il sonno, il sogno si produce senza il nostro controllo.

Durante il sonno la nostra coscienza viene "rapita" attraverso meccanismi non ancora del tutto spiegati dalla ricerca scientifica.

*Il mondo del sonno e dei sogni rimane ancora un mistero.....*

*.....Allora andiamo ad iniziarne l'esplorazione, con uno sguardo ed una attenzione particolare rivolta ai Bambini.*

## 02 FRAMMENTI DI SONNO FANCIULLESCO NELL'ARTE PITTORICA

Osservare i bambini mentre dormono e riuscire a rappresentare la loro spontaneità e naturalezza in un'opera pittorica è un contributo inestimabile ed immortale. La mia passione per il mondo ipnico ed onirico dell'infanzia mi ha stimolata all'esplorazione nell'arte delle figure di bambini dormienti.

E che Capolavori d'arte esistono al mondo, di ogni epoca e genere pittorico. Nella storia dell'arte sono stati immortalati bambini nobili, poveri e sacri, come il Bambin Gesù, ma la carica emotiva trasmessa dall'artista nella figura di fanciullo tinteggiata nella tela, indipendentemente dal ceto sociale e dall'epoca, è sempre la medesima: il sonno fanciullesco evoca candore e ad innocenza.

Difficile scegliere tra le opere che immortalano bambini dormienti da soli o vegliati dalle loro mamme, o papà. Ho deciso di presentarne alcune che mi hanno incantata, senza dare un preciso ordine cronologico..spaziando tra rappresentazioni di momenti intimi tra madre e figlio, a ritratti nobiliari e figure religiose.

*Sonno rassicurante e ristoratore di madre e figlia, nell'opera di Gustav Klimt*



*Le tre età della donna, 1905*

*Maria con il Bambino, addormentato e teneramente accarezzato da un abbraccio, nell'opera di Raffaello*



*Madonna di Casa Santi, 1498*

*Il Santo con il corpicino del piccolo Gesù addormentato, in un abbraccio affettuoso, nell'opera di Guido Reni*



*San Giuseppe e Gesù Bambino, 1635*

*Affresco di vita quotidiana di mamma e bambino, immortalati in un sonno profondo, nell'opera di Christian Krohg*



*Madre addormentata, 1883*



Il sonno della neonata protetto dall' amorevole veglia della mamma e dal velo della culla, nell'opera di Berthe Morisot



La culla, 1872

Il sonno candido della piccola principessa, che stringe a se la bambola del cuore, nell'opera di Friedrich von Amerling



Principessa Marie Franziska von Liechtenstein, 1836

## 03 CURIOSITÀ MITOLOGICHE SUL SONNO



La storia del Sonno risale ai tempi arcaici della civiltà umana, e non solo. Anche gli dei nella mitologia greca avevano compreso il potere del sonno e ne erano sottomesi, come gli umani.

Nella mitologia greca, come è tipico di ogni pantheon politeista, è presente un quantitativo ciclopico di divinità, esseri sovranaturali ed entità leggendarie.



Il dio del Sonno è *Hypnos*, nel mito fratello gemello di *Thanatos*, la morte.

Generato dalla ninfa *Nyx*, divinità arcaica della notte, viene raffigurato come un giovane nudo alato o con le ali sul capo, avente nella mano dei papaveri, simbolo del riposo.

Il suo potere è tale da far addormentare uomini e dei. Nel XIV libro dell'Iliade, Era lo prega di addormentare il re degli dei, Zeus, affinché Poseidone possa inviare aiuto ai Greci senza farsi scoprire.



Nel V libro dell'Eneide, *Hypnos* bagna con un ramo imbevuto di acque letee il volto del timoniere Palinuro, per assopirlo e farlo cadere in mare. Si deve sempre ad *Hypnos* la facoltà di "far dormire ad occhi aperti Endimione.

I figli di Ipnos sono gli Oneiroi (i Sogni) dei quali i principali sono *Morfeo*, *Fobetore* e *Fantaso*.





*Morfeo* è il figlio più conosciuto, anche ai non cultori di mitologia. È infatti di uso comune il detto “*cadere tra le braccia di Morfeo*” per indicare l’addormentamento.

Egli è “il modellatore”, colui che fa prendere forma ai sogni; quando invia sogni popolati da forme umane porta sempre con sé un mazzo di papaveri con cui, sfiorando le palpebre dei dormienti, dona loro realistiche illusioni.

*Fobetore* è “lo spaventoso”; nelle *Metamorfosi* di Ovidio viene descritto come la personificazione degli incubi; egli compare nei sogni sotto forma di esseri aberranti, quali bestie o mostri.

*Fantaso* è “l’apparizione”; sono generati da lui tutti gli oggetti inanimati sognati dai mortali; la sua caratteristica principale sono le continue menzogne: egli, infatti, non annuncia mai la verità.

## 04 CURIOSITÀ TEOLOGICHE SUL SONNO



All’inizio dei tempi, quando Dio creò il mondo, ancor prima di plasmare l’Uomo e le altre creature, si premurò di costituire il ritmo della luce e del buio, il ritmo cicardiano.

La Bibbia recita così: Dio disse “*Sia la luce!*”. *E la luce fu. Dio vide che la luce era cosa buona e separò la luce dalle tenebre. E Dio chiamò la luce giorno e le tenebre notte. Così fu sera, poi venne il mattino: il primo giorno.* (Genesi 1:1-5)

La Sacra Scrittura è attraversata dal sonno degli uomini, poiché esso si rivela come una forma adeguata per esprimere la visione di Dio. Per l’Antico Testamento Dio non si può vedere faccia a faccia, pena la morte di chi cerca di valicare la barriera che lo separa dall’Assoluto.

Sin dalle prime pagine del libro della Genesi, Adamo è addormentato da Dio, perché dalla sua costola egli possa trarre Eva (Genesi 2:21-22): Dio nelle vesti di Padre protettivo che utilizza il sonno come anestetico.





Nella Bibbia il sonno viene rappresentato anche come un momento di vulnerabilità in cui l'essere umano può essere il bersaglio delle insidie dei nemici. Per taluni prediletti dormienti Dio si prodiga intercedendo in loro aiuto; è questo il caso di  *Davide*  che risparmia la vita a Saul nel deserto del Zif (*1 Samuele 26: 10-12*). Nel testo sacro della Bibbia, il sonno diventa il luogo privilegiato nel quale Dio rivela la sua volontà per la redenzione finale di Israele. Esempio emblematico del sonno legato alla visione di Dio e dei suoi progetti è  *Giacobbe*  (*Genesi 28:10-22*). Così recitano le sacre scritture: *“Fece un sogno: una scala poggiava sulla terra, mentre la sua cima raggiungeva il cielo; ed ecco gli angeli di Dio salivano e scendevano su di essa. Ecco il Signore gli stava davanti e disse: “Io sono il Signore, il Dio di Abramo tuo padre e il Dio di Isacco. La terra sulla quale tu sei coricato la darò a te e alla tua discendenza [...]”.*



*Giuseppe*, il patriarca, definito per antonomasia “il sognatore”, mediante i sogni, è capace di identificare la volontà di Dio per sé e il suo popolo (*Genesi 37:5-11*).



Una volta rivelato il suo sogno ai fratelli, questi lo odiarono ancora di più: *“Al tempo della mietitura noi stavamo legando covoni di grano. A un tratto il mio covone si alzò e rimase dritto in piedi mentre i vostri si inchinarono davanti[...]”.*

Anche il giovane *Samuele* vive una particolare esperienza del sonno: ma qui Dio lo desta dal sonno, per costituirlo profeta di Israele (*1 Samuele 3:11-12*). *“Il Signore gli disse: Ecco sto per compiere in Israele qualcosa che lascerà sbalordito chiunque ne sentirà parlare[...]”.*



Nel Nuovo Testamento è *Matteo* l'evangelista che più di tutti gli altri autori si sofferma sul sogno. Egli sceglie come personaggio toccato dal sonno *Giuseppe*, il padre adottivo di Gesù. Nel sonno Giuseppe comprende la volontà di Dio su di sé, sulla sua sposa *Maria*, e su Gesù bambino (*Matteo 1: 20-24*).

Nel sogno Giuseppe è guidato da Dio attraverso le varie difficoltà: la fuga in Egitto e il ritorno in patria.

Così il sogno si manifesta anche come il luogo della prova e della fede, l'elemento su cui discernere, per accogliere o rifiutare il disegno di Dio. Anche i *Re Magi* nel Vangelo di *Matteo* (*Matteo 2: 7-12*) dopo aver adorato Gesù, vengono avvertiti in sogno di non ripassare da *Erode*, come lui invece si era fatto promettere per sapere dove si trovasse il Bambino, e fanno ritorno al proprio paese per un'altra via.



Così il sogno si manifesta anche come il luogo della prova e della fede, l'elemento su cui discernere, per accogliere o rifiutare il disegno di Dio. Anche i *Re Magi* nel Vangelo di *Matteo* (*Matteo 2: 7-12*) dopo aver adorato Gesù, vengono avvertiti in sogno di non ripassare da *Erode*, come lui invece si era fatto promettere per sapere dove si trovasse il Bambino, e fanno ritorno al proprio paese per un'altra via.

Dall'apocalittica giudaica Paolo muta il linguaggio del sonno e parla dei defunti non come morti, bensì come dormienti in vista della loro partecipazione finale alla risurrezione di Cristo (*Tessalonicesi 4: 13-17*).

In conclusione, sono diversi i contributi che il sonno apporta alla teologia e all'antropologia biblica: è il luogo privilegiato in cui, pur non potendo vedere direttamente Dio, l'uomo è comunque destinatario della sua volontà.

È anticipazione della condizione mortale, che accomuna tutti gli esseri umani, ed è visto come stato di passaggio verso la vita piena dei credenti, che si uniranno a Cristo. Nei tempi recenti, la Chiesa annovera un grande sognatore, Don Bosco. Tutta la sua straordinaria opera educativa cominciò con il famoso "sogno dei nove anni".



“A nove anni”, scrive Don Bosco stesso nelle sue Memorie, “ho fatto un sogno. Mi sembrava di giocare insieme a tanti ragazzi nel prato dietro alla mia casa. Ma i ragazzi non erano buoni: alcuni urlavano, altri litigavano, altri – addirittura – bestemmiavano. Mi slanciai in mezzo a loro per farli smettere... In quel momento, apparve un uomo maestoso. Mi chiamò per nome: ‘Giovanni!’, e mi ordinò di mettermi alla testa di quei ragazzi...”. Da questo sogno è iniziata l'avventura educativa di Don Bosco.



## 05 STUDIO DEL SONNO E DEI SUOI DISTURBI NELLE VARIE EPOCHE STORICHE

Lo studio dell'OSAS è relativamente recente nel nostro Paese, risalendo agli anni Sessanta. Dalla sua iniziale descrizione di oltre cinquanta anni fa, lo sviluppo di ricerche in questo settore, favorito da sempre più sofisticate strumentazioni, ha condotto ad una crescente consapevolezza della sua prevalenza, del suo significato clinico e dei suoi effetti su altre patologie. Parallelamente, la medicina del sonno ha acquisito una identità a se stante configurandosi in una vera e propria disciplina a livello mondiale, con associazioni e società di studio. Nonostante lo sviluppo dello studio dei disturbi del sonno si sia focalizzata principalmente alla popolazione adulta, è curioso tuttavia, osservare come *i primi studi che condussero alla scoperta del sonno REM (rapid eye movement) furono condotti su una popolazione neonatale ed infantile, e le prime ricerche sulle sequele comportamentali dell'apnea notturna furono riportate in prima istanza nei bambini*. In realtà la storia dello studio del sonno e dei suoi disturbi è datata a tempi molto remoti.

Nella Bibbia (1000 a.C.-125 d.C.) al sonno veniva attribuita una funzione ristoratrice, mentre ne veniva deplorata la sua privazione.





Anche l'insonnia veniva presa in considerazione e ne venivano suggeriti i rimedi, i precursori della nostra attuale "igiene del sonno". I pisolini erano comuni, specialmente ad opera dei protagonisti biblici più illustri, come Abramo (*Gen 18:1*).

Nel Talmud Berakhot, il russamento veniva descritto come portatore di deperimento e morte. In epoca antecedente all'elaborazione della Bibbia, in Mesopotamia gli antichi assiri e babilonesi stilarono un libro dei sogni (1728- 1686 a.C.), attraverso il quale i sacerdoti praticavano le loro interpretazioni profetiche.



Anche nel ciclo epico di *Gilgamesh* di ambientazione sumerica, venivano descritte le gesta eroiche del protagonista tra sogni e regno dei morti (2500 a.C.).

Il primo approccio all'area della medicina del sonno è attribuibile alla civiltà Egizia. I loro papiri medici menzionano alcuni disordini del sonno e il loro trattamento.

Secondo i papiri giunti sino a noi, il timo, erba utilizzata per l'imbalsamazione, riduceva il russamento (papiro di Ebers), mentre l'insonnia veniva curata con l'oppio o la camomilla.

Il dormire nell'antico Egitto rivestiva un ruolo di sacralità. Il sonno era considerato la via di comunicazione con l'aldilà e gli dei. Non

sorprende infatti che i rituali sul sonno somigliassero a quelli funebri. I poggiatesta per dormire erano gli stessi utilizzati per il sonno dei defunti, a simboleggiarne il forte legame.



Il loro forte rapporto con la dimensione onirica, li indusse ad erigere templi ove recarsi per ottenere, dagli dei (il più invocato era Serapis), sogni fortunati o oracoli di guarigione. Previo un percorso di "incubazione", il sogno ricevuto veniva interpretato da sacerdoti adepti alla consultazione del "Libro dei sogni" (1275 a.C.). Come gli Egizi, e in continuità con le loro credenze e culti, anche il mondo antico Greco-Romano affidava sogni e salute a "dei specializzati in medicina". Molto diffuso era il culto di Asclepio (Eusculapio per i Romani), dio della medicina. Al suo bastone era arrotolato un serpente, che con il cambiamento della pelle simboleggiava la rinascita e la fertilità.



Il bastone di Asclepio è diventato il logo dell'American Academy of Sleep Medicine e dell' American Board of Sleep Medicine.

I santuari dedicati ad Asclepio, i cosiddetti Asclepiei, erano costituiti da una fonte, circondati da un bosco sacro, e dalla clinica, chiamata adyton, ove i malati trascorrevano la notte e ricevevano in sogno il dio, per effetto di droghe; la guarigione era frutto delle medicine e degli interventi chirurgici propinati durante il sonno: da qui la diversa connotazione di "quel tipo di medicina del sonno" rispetto alla nostra attuale.

Accanto alla medicina religiosa conviveva e si sviluppava la medicina tradizionale, supportata da scienziati naturalisti e filosofi. Secondo quanto riportato nelle testimonianze antiche (Aezio), *Alcmeone di Crotona* (500 a.C.) formulò una prima teoria