Sono dos Adolescentes



Maria Cecilia Lopes
Rosana Cardoso Alves
Magda Lahorgue Nunes

Atheneu

Material Protegido por Direitos Autorais

Sono dos Adolescentes

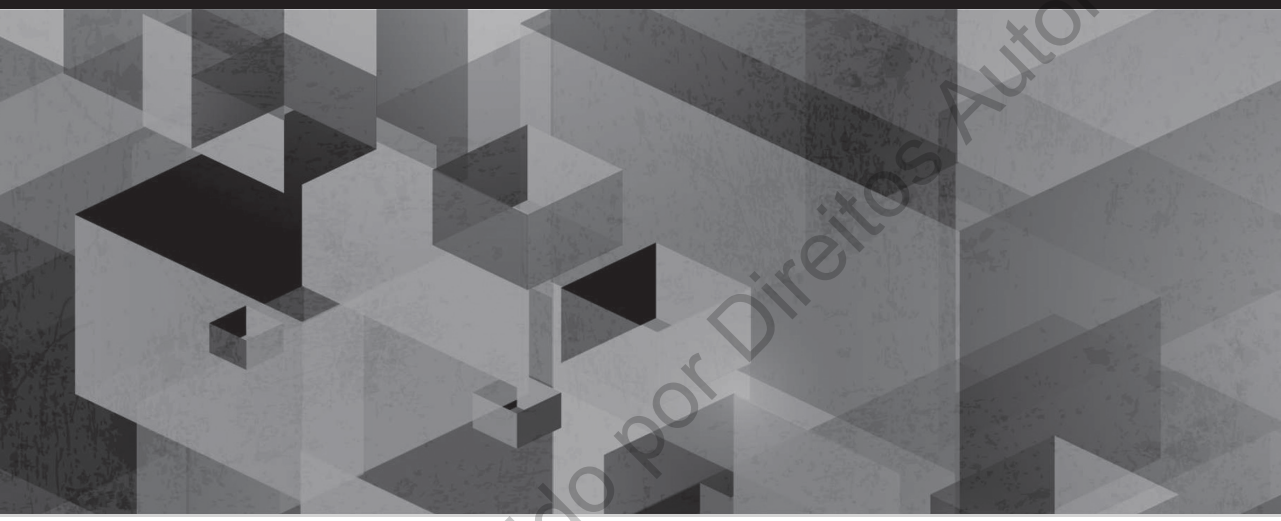
Material Protegido por Direitos Autorais



www.atheneu.com.br

(21) 99165-6798 Facebook.com/editoraatheneu Twitter.com/editoraatheneu Youtube.com/atheneueditora

Sono dos Adolescentes



Maria Cecilia Lopes
Rosana Cardoso Alves
Magda Lahorgue Nunes

Material Protegido por Direitos Autorais

Atheneu
Rio de Janeiro – São Paulo
2023

EDITORA ATHENEU

São Paulo	—	*Rua Maria Paula, 123 - 18º andar* *Tel.: (11) 2858-8750* *E-mail: atheneu@atheneu.com.br*
Rio de Janeiro	—	*Rua Bambina, 74* *Tel.: (21) 3094-1295* *E-mail: atheneu@atheneu.com.br*

CAPA: Equipe Atheneu
PRODUÇÃO EDITORIAL: EBK Projetos Editoriais – Elke Braga Kropotoff

CIP-BRASIL. CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO
SINDICATO NACIONAL DOS EDITORES DE LIVROS, RJ

L854s

Lopes, Maria Cecilia
Sono dos adolescentes / Maria Cecilia Lopes, Rosana Cardoso Alves, Magda Lahorgue Nunes. - 1. ed. - Rio de Janeiro : Atheneu, 2023.
: il. ; 24 cm.

Inclui bibliografia e índice
ISBN 978-65-5586-654-4

1. Adolescentes - Sono. 2. Distúrbios do sono em adolescentes. I. Alves, Rosana Cardoso. II. Nunes, Magda Lahorgue. III. Título.

23-81954

CDD: 618.928498
CDU: 616.8-009.836-053.6

Meri Gleice Rodrigues de Souza - Bibliotecária - CRB-7/6439

12/01/2023 16/01/2023

Material Protegido Por Direitos Autorais

LOPES, MC; ALVES, RC; NUNES, ML
Sono dos Adolescentes

© Direitos reservados à EDITORA ATHENEU – Rio de Janeiro, São Paulo, 2023.

Os Editores

Material Protegido por Direitos Autorais

Maria Cecilia Lopes

Neuropediatra. Especialista em Pediatria do Sono do Instituto da Criança no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HCFMUSP), com Doutorado em Ciências pelo Departamento de Psicobiologia da Universidade Federal de São Paulo (Unifesp). *Lato sensu* em Medicina do Sono pela Unifesp. Pesquisadora colaboradora do Instituto de Psiquiatria no HCFMUSP. Tem linhas de pesquisa premiadas nacional e internacionalmente, com vasta produção científica composta por artigos, resumos, e capítulos de livros, assim como dois livros sobre sono e comportamento. A linha de pesquisa atual tem como título: "Comorbidade sono e transtornos psiquiátricos".

Rosana Cardoso Alves

Neurologista Infantil e Neurofisiologista Clínica. Doutora em Neurologia pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP). Coordenadora do Setor de Neurofisiologia Clínica, Fleury Medicina e Saúde.

Magda Lahorgue Nunes

Neurologista Infantil. Certificação da Associação Médica Brasileira (AMB) em Medicina do Sono. Doutorado em Neurociências pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). Professora Titular de Neurologia na Escola de Medicina da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS).

Material Protegido por Direitos Autorais

Os Colaboradores

Material Protegido por Direitos Autorais

Anna Carolina Campos de Barros Luvizotto Monazzi

Pediatra e Neuropediatra pela Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo (FCMSCSP). Médica do Sono pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP). Membro do Ambulatório e Laboratório do Sono do Instituto da Criança (HCFMUSP).

Benito Lourenço

Chefe da Unidade de Adolescentes do Instituto da Criança do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP). Médico Assistente da Clínica de Adolescência da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo (FCMSCSP). Presidente do Departamento de Adolescência da Sociedade de Pediatria de São Paulo (SPSP).

Camila dos Santos El Halal

Neuropediatra. Mestre e Doutora em Neurociências pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS). Título de Especialista em Neurologia Pediátrica pela Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP), Associação Médica Brasileira (AMB) e Academia Brasileira de Neurologia (ABN). Especialização em Neurofisiologia Clínica pela PUCRS. Médica do Hospital Criança Conceição, Grupo Hospitalar Conceição, Ministério da Saúde, Porto Alegre, Rio Grande do Sul. Professora Adjunta da Escola de Medicina da PUCRS.

Clarissa Bueno

Neurologista Infantil com graduação e residência pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP). Título de área de atuação em Medicina do Sono. Doutorado em Fisiologia Humana pela USP. Médica Assistente do Departamento de Neurologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP (HCFMUSP). Médica do Setor de Polissonografia do Instituto da Criança.

Cristiana Castanho de Almeida Rocca

Mestre e Doutora em Ciências pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP). Especialização em Psicologia Hospitalar em Avaliação Psicológica e Neuropsicológica no Instituto de Psiquiatria do HCFMUSP. Psicóloga do Serviço de Psicologia e Neuropsicologia do IPq-HCFMUSP. Professora Colaboradora na FMUSP.

Gustavo Antonio Moreira

Pediatra com área de atuação em Medicina do Sono. Doutor em Ciências pela Universidade Federal de São Paulo (Unifesp).

Lee Fu I

Médica formada pela Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (EPM-Unifesp). Doutora em Medicina pelo Departamento de Psiquiatria da FMUSP. Coordenadora do Programa de Transtorno de Humor na Infância e Adolescência do Instituto de Psiquiatria do HCFMUSP.

Leticia Maria Santoro Franco Azevedo Soster

Neurologista Infantil, Neurofisiologista Clínica e Médica do Sono. Doutora em Ciências pela Universidade de São Paulo (USP). Responsável pelo Serviço de Sono Infantil do Instituto da Criança do Hospital das Clínicas da USP. Neurofisiologista e Coordenadora da Pós-graduação em Sono do Hospital Albert Einstein.

Lisliê Capoulade Nogueira Arrais de Souza

Doutorado em Ciências Médicas pela Universidade de Brasília (UnB). Título de Especialista em Pediatria com áreas de atuação em Medicina do Sono e Pneumologia Pediátrica. Professora aposentada do Curso de Medicina da Escola Superior de Ciências da Saúde (ESCS). Preceptora voluntária da Residência de Pneumologia Pediátrica do Hospital da Criança de Brasília (HCB). Membro do Departamento Científico de Sono da Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP).

Material Protegido por Direitos Autorais

Magda Lahorgue Nunes

Neurologista Infantil. Certificação AMB em Medicina do Sono. Doutorado em Neurociências pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). Professora Titular de Neurologia na Escola de Medicina da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS).

Maíra Medeiros Honorato Ferrari

Neurologista com título de Especialista pela Academia Brasileira de Neurologia (ABN). Neurofisiologista pelo HCFMUSP com título de Especialista pela Sociedade Brasileira de Neurofisiologia Clínica. Médica do sono pelo HCFMUSP com título de Especialista Médica, responsável pelo Ambulatório do Sono do AME Santa Marcelina. Médica do setor de Polissonografia do Hospital Israelita Albert Einstein. Professora da Pós-graduação em Sono do Instituto Israelita de Ensino e Pesquisa Albert Einstein.

Maria Cecilia Lopes

Neuropediatra - Especialista em Pediatria do Sono do Instituto da Criança no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HCFMUSP), com Doutorado em Ciências pelo Departamento de Psicobiologia da Universidade Federal de São Paulo (Unifesp). *Lato sensu* em Medicina do Sono pela Unifesp. Pesquisadora colaboradora do Instituto de Psiquiatria no HCFMUSP. Tem linhas de pesquisa premiadas nacional e internacionalmente, com vasta produção científica composta por artigos, resumos, e capítulos de livros, assim como dois livros sobre sono e comportamento. A linha de pesquisa atual tem como título: "Comorbidade sono e transtornos psiquiátricos".

Miguel Boarati

Psiquiatra da Infância e Adolescência formado pela Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (FMRP-USP). Supervisor de médicos residentes em Psiquiatria Infantil pelo Instituto de Psiquiatria (IPq) do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HCFMUSP) de 2006-2016. Professor da Pós-graduação em Psiquiatria do CENBRAP.

Renata de Andrade Prado Gobetti

Neuropediatra pela Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (EPM-Unifesp). Doutoranda em Neurologia pela Universidade de São Paulo (FMUSP). Médica voluntária do Ambulatório e Laboratório de Sono Infantil do Instituto da Criança da Universidade de São Paulo (ICR-HCFMUSP).

Rosa Hasan

Neurologista e Especialista em Medicina do Sono. Coordenadora do Laboratório de Sono e do Ambulatório de Sono do Instituto de Psiquiatria (IPq) do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HCFMUSP).

Material Protegido por Direitos Autorais

Rosana Cardoso Alves

Neurologista Infantil e Neurofisiologista Clínica. Doutora em Neurologia pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP). Coordenadora do Setor de Neurofisiologia Clínica, Fleury Medicina e Saúde.

Samanta Andresa Richter

Doutoranda em Pediatria e Saúde da Criança pelo Programa de Pós-graduação em Medicina/Pediatria e Saúde da Criança (PPGPSC/PUCRS). Mestra em Desenvolvimento Regional pelo Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Regional da Faculdades Integradas de Taquara (PPGDR/FACCAT). Bacharela em Enfermagem pela FACCAT. Bolsista CAPES/CNPq da Pós-Graduação em Pediatria e Saúde da Criança da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PPG-PSC/PUCRS).

Material Protegido por Direitos Autorais

Epígrafe

A vida é tão bela que chega a dar medo.

Não o medo que paralisa e gela, estátua súbita, mas esse medo fascinante e fremente de curiosidade que faz o jovem felino seguir para a frente farejando o vento ao sair, a primeira vez, da gruta.

Medo que ofusca: luz!

Cumplicemente, as folhas contam-te um segredo velho como o mundo:

Adolescente, olha! A vida é nova…

A vida é nova e anda nua

— vestida apenas com o teu desejo!

Mario Quintana

Apontamentos de História Sobrenatural.
Porto Alegre: Editora Globo/Instituto Estadual do Livro, 1976.

Material Protegido por Direitos Autorais

Material Protegido por Direitos Autorais

Dedicatória

Dedico este livro às minhas famílias escolhida e biológica, que foram privadas da minha presença física e de atenção por um motivo de força maior: escrever e revisar este texto sobre adolescência e sono. Dedico também aos leitores apreciadores, especialmente ao pai Heitor Luiz Silva da Conceição, leitor ávido e fervoroso, que me inspirou para leitura e aprofundamento de meus conhecimentos pediátricos.

Cada parte deste livro foi inspirada na prática clínica, e por isso agradeço a meus pacientes e suas famílias, particularmente I.A., M.K. e C.H.V., que são meus pacientes antes da adolescência, no laboratório constante do consultório, e que inspiraram o conceito de período pré-tempestade, antes da adolescência consolidada, período em que a importância da medicina do sono torna-se notoriamente protetora e de eficaz intervenção precoce.

Dedico também aos nossos adolescentes, para os quais desejo prudência, que ajuda a evitar excessos e promove equilíbrio para moderar as demais virtudes.

Maria Cecilia Lopes

Dedico essa obra aos meus pais, Antônio e Conceição, e ao meu companheiro, Robert Skomro, que sempre apoiaram meus projetos pessoais e profissionais. Também dedico a todos os adolescentes que atendi e atendo, que me inspiram a me aprimorar sobre o tema e questionar meus conhecimentos.

Rosana Cardoso Alves

À minha filha Joana, exemplo de adolescente, que entendeu como dormir bem faz o dia ficar melhor!

Magda Lahorgue Nunes

Material Protegido por Direitos Autorais

Material Protegido por Direitos Autorais

Agradecimentos

Agradecemos aos nossos familiares e amigos pelo apoio na redação e no desenvolvimento deste projeto, e, particularmente, à Editora Atheneu pelo incentivo e prestígio. Nossa grande inspiração para este livro surgiu no nosso cotidiano clínico, alimentada pelo desejo de influenciar a todos que lidam com um período da vida tão dinâmico como a adolescência. Nosso agradecimento muito especial a todos os adolescentes que atendemos ao longo dos anos e que nos inspiraram à realização desta obra.

Material Protegido por Direitos Autorais

Material Protegido por Direitos Autorais

Prefácio

"Talvez as pessoas que se satisfazem com apenas algumas horas de sono à noite sejam os precursores de uma nova adaptação humana que aproveitará integralmente todas as 24 horas do dia. Eu, de minha parte, confesso abertamente que invejo tal adaptação."

Carl Edward Sagan (1934-1996)

Essa frase, cunhada pelo cientista Carl Sagan, descreve, de certa forma, como os adolescentes encaram a própria necessidade de sono. Entretanto, a "nova adaptação humana" ainda não aconteceu e, infelizmente, a privação de sono durante a adolescência está associada a problemas não somente de saúde física, como também mental. Essa etapa da vida contempla grandes modificações e desafios, e, por isso, manter uma boa qualidade do sono não é tarefa fácil. Vários fatores da vida diária podem afetar o sono dos adolescentes, como: horário escolar, tendência a hábitos noturnos e exposição excessiva a telas. Adicionalmente, fatores emocionais como medo, estresse, ansiedade e insegurança também impactam a qualidade do sono.

A organização desta obra foi compartilhada com as colegas Maria Cecilia Lopes e Rosana Cardoso Alves, e tivemos o cuidado de escolher temas relevantes relacionados ao sono dos adolescentes, desde aspectos normais a patológicos, comorbidades, e abordar temas atuais como

Material Protegido por Direitos Autorais

o impacto da pandemia da Covid-19, cujos efeitos a longo prazo ainda não são conhecidos. A abordagem multidisciplinar também teve espaço. Os autores foram escolhidos minuciosamente e contribuíram com suas experiências cotidianas no atendimento de adolescentes com problemas de sono.

Enfim, esta obra é dedicada aos nossos pacientes, que, com suas peculiaridades, nos desafiam a encontrar soluções, e a todos os colegas da área da Saúde que se dedicam a estudar e melhor compreender as necessidades e os distúrbios do sono durante a adolescência.

Magda Lahorgue Nunes

Material Protegido por Direitos Autorais

Apresentação

Material Protegido por Direitos Autorais

Este livro foi inspirado em nossos adolescentes que, durante a pandemia, demonstraram como precisamos valorizar a adolescência, pois ela é mais do que uma transição, é uma etapa da vida que construirá recordações para toda nossa fase adulta. Impossível falar de adolescência sem nos reportarmos à nossa própria juventude. Tivemos o carinho de convidar especialistas em sono com suas diferentes abordagens para sensibilizar nossos leitores sobre a importância do sono na fase da puberdade e no estabelecimento da nossa personalidade adulta. A importância do sono dos adolescentes será abordada devido a uma demanda da sociedade em relação a queixas comportamentais associadas ao uso excessivo de mídia e à alteração do ritmo circadiano dos adolescentes. A situação globalizada de privação parcial de sono em todas as faixas etárias reforça a necessidade de linguagem específica para os adolescentes e todos os profissionais que atuam nessa faixa etária.

A adolescência é um período transicional, caracterizado por intensas modificações somáticas e comportamentais. As mudanças hormonais iniciam uma cadeia de alterações no ciclo sono-vigília, que, por sua vez, interagem com o ambiente em que nossos adolescentes vivem. Por isso, destinamos o primeiro capítulo à discussão da própria adolescência com o título: *Adolescência*. Essas alterações levam a atrasos de fase e privação de sono, com consequências importantes na vida emocional, social e acadêmica do adolescente. O Capítulo 2, *Por que sentimos sono? A origem do sono*, discute esse assunto e a noção do tempo com interação com a nossa existência. A adolescência é a fase do desenvolvimento em que o padrão de sono

é um resultado de processos interativos, descritos no Capítulo 2, que simulam um temporal associado às ondas de estresse, transformando esse período em uma "tempestade perfeita": a combinação de condições comportamentais (psicológicas, sociais e culturais) e biológicas que predispõem ao atraso de fase de sono e consequente privação de sono crônica. Neste livro, abordaremos também o período que antecede a adolescência e o sono como uma jornada fantástica ao longo das noites, onde, clinicamente, podemos observar, diagnosticar e mudar a trajetória de sintomas que levam ao sono torrencialmente acometido pela adolescência.

O padrão de sono humano é regulado também pela secreção de melatonina. No adolescente, quanto mais velho, mais tarde ocorre essa secreção, enquanto quanto mais novo isso acontece mais cedo. Ainda não é claro se o período circadiano intrínseco se torna mais longo com o desenvolvimento, mas sabe-se que ele não se associa aos estados de maturação fisiológica. A sensibilidade do marca-passo circadiano também muda nessa fase: o aumento da sensibilidade à luz à noite auxilia no atraso de fase. Desse modo, o objetivo deste livro é explorar os temas sono dos adolescentes em conjunto com perspectivas para todas as faixas etárias. Nosso público-alvo serão médicos, psicólogos, professores, pais e os próprios adolescentes interessados no tema sono e no período da adolescência.

No Capítulo 3, *Sono: uma jornada fantástica ao longo das noites*, trataremos do desenvolvimento do sono e seus mecanismos. O sono é uma importante e, talvez, uma das principais manifestações fisiológicas em todas as faixas etárias. Muitos eventos acontecem ao longo da noite, e o nosso sono está relacionado ao desempenho durante o dia.

O sono é um comportamento central na adolescência, esta por sua vez, é uma fase em que existem inúmeras mudanças, inclusive na fisiologia do sono. O sono apoia ativamente o funcionamento cognitivo de vigília na adolescência. Assim, há grande importância em se compreender as consequências da privação de sono e suas alterações no adolescente, cujo cérebro está em desenvolvimento.

No Capítulo 4, *É normal acordar durante a noite? Despertares noturnos e seus desafios*, esclarecemos que os adolescentes experimentam diversas mudanças negativas no sono por serem indivíduos em desenvolvimento. Como principais manifestações dessas mudanças temos o aumento da latência de sono e o atraso do ritmo circadiano com horários mais tardios de início do sono, o que resulta em redução da duração do sono durante a semana e do consequente aumento da sonolência diurna, além da insônia e do aumento dos despertares noturnos. Nesse capítulo serão discutidos pontos sobre sonolência, qualidade de sono, fragmentação e instalidade do sono, bem como a vulnerabilidade criada para o adolescente pelo padrão de sono disrupto, com reforço nas medidas de higiene do sono.

No Capítulo 5, *Andar ou falar dormindo é normal? Comportamentos atípicos durante o sono*, trataremos da interação dos principais transtornos do sono com possíveis comportamentos atípicos durante o sono no período da adolescência. Nesse período são frequentes os eventos chamados de parassonias, que são experiências ou eventos indesejáveis que podem ocorrer no início do sono, durante o sono ou ao despertar. As principais parassonias na adolescência são: sonambulismo, terror noturno, despertar confusional e pesadelos. O sonilóquio (falar dormindo) é considerado um sintoma isolado ou variante da normalidade e é muito frequente na adoles-

Material Protegido por Direitos Autorais

cência. Já o Capítulo 6, *Sono dos adolescentes: a tempestade perfeita*!, abordará como fatores comportamentais, sociais e circadianos afetarão o sono no período da adolescência. A maioria dos adolescentes apresenta atraso de fase do sono, visto que vários fatores podem impulsionar a alocação temporal do sono mais tardio, como práticas esportivas pela manhã e um horário de início escolar cedo que demandam um despertar precoce. Nessa fase também há um aumento de inúmeras demandas próprias da adolescência, como o envolvimento em atividades sociais e uso noturno de telas/tecnologia. Tudo isso em conjunto resulta em maior atraso na hora de dormir e aumento do débito de sono. Assim, o adolescente é exposto à privação de sono por uma série de fatores, porém, alguns desses podem ser abrandados com orientação adequada de higiene do sono e mudanças de comportamento.

O Capítulo 7, *Sono e epilepsia nos adolescentes*, é direcionado ao adolescente que apresenta epilepsia, uma vez que a relação entre sono e epilepsia é bastante complexa. A privação de sono pode desencadear crises epilépticas e deve ser evitada, em especial nesse período da vida. Tanto a duração como a qualidade e a eficiência do sono podem ser afetadas por crises epilépticas. A maioria das medicações utilizadas no tratamento da epilepsia pode afetar a arquitetura do sono.

O Capítulo 8, *Não durmo, logo não aprendo*!, abordará fatores cognitivos, associando questões relacionadas ao sono e aprendizado na adolescência, bem como a presença de transtornos de sono, que devem ser interpretados individualmente nos adolescentes, assim como os efeitos da privação do sono. Nesse capítulo, serão discutidos os efeitos da privação de sono aguda e crônica.

O tema do Capítulo 9 não poderia faltar: *Sono na era da pandemia da Covid-19*. Durante esse período, tivemos vários fatores sociais e comportamentais que afetaram muito o sono dos adolescentes. As medidas restritivas adotadas em todo o mundo mudaram as rotinas dos adolescentes e de suas famílias, com consequências nas rotinas de horários e do sono. O isolamento social e o fechamento das escolas trouxeram impacto ao sono. Alguns estudos mostraram que houve aumento na prevalência de vários transtornos do sono ligados à insônia e à ansiedade, e a prevalência de insônia nos adolescentes durante a pandemia foi de 34,9%. Além da mudança abrupta nas rotinas diárias e do isolamento social, uma questão importante foi o excesso de tempo de tela. Esse aumento, em especial no período noturno, impactou ainda mais negativamente o sono dos adolescentes.

O Capítulo 10, *Sono e transtorno do neurodesenvolvimento*, esclarece que tem sido observado o aumento da expressão do transtorno do espectro autista, discute sobre a importância da medicina do sono no desenvolvimento neuropsicomotor e as patologias que comprometem o desenvolvimento cognitivo, aborda o tema sono e condições clínicas/psiquiátricas, bem como sono e cognição, incluindo aspectos cognitivos, emocionais e culturais relacionados ao sono.

O Capítulo 11, *Quando o pensamento assusta o sono: o que fazer?*, aborda os fatores cognitivo-comportamentais que interferem na procrastinação da hora de ir dormir. Quando o adolescente fala no consultório: quero dormir melhor! As orientações para uma boa noite de sono e um dia produtivo dos adolescentes são valiosas. E como seria o melhor manejo? Na

Material Protegido por Direitos Autorais

presença de hábitos de sono inadequados, o comportamento sofre modulações que serão abordadas nesse capítulo.

O Capítulo 12, *Celular na hora de dormir: pode? Tecnologia a nosso favor e não para nos sabotar...*, se refere ao uso de mídias, com seus pontos positivos e negativos. Os pacientes com hábitos irregulares desde a infância apresentam alterações comportamentais e cardiovasculares, por vezes mediadas pela desorganização do ciclo sono-vigília, assim como pela fragmentação do sono. Trata-se de um assunto extremamente atual e que foi agravado pela questão do isolamento social durante a pandemia. A exposição excessiva às telas leva a consequências comportamentais e cognitivas em todas as faixas etárias, porém os adolescentes provavelmente foram o grupo mais afetado. Recentes estudos indicaram a exposição excessiva a telas como um fator para depressão e ansiedade. Por isso, torna-se tão relevante a orientação do uso com moderação dos celulares e demais telas. Nesse capítulo também serão discutidas perspectivas para uma intervenção precoce e utilização da tecnologia para monitoramento do sono dos adolescentes.

O Capítulo 13, *Conclusões e perspectivas finais*, tem o objetivo de reforçar os tópicos abordados nos capítulos anteriores, com ênfase na abordagem do sono como uma janela para o desenvolvimento, e também uma oportunidade para os adolescentes entrarem em contato com aspectos positivos de uma rotina do ciclo sono e vigília. E, por fim, ampliar a percepção do sono como uma necessidade para o pleno crescimento e desenvolvimento físico, cognitivo e emocional dos adolescentes.

As mudanças hormonais alteram o ciclo sono-vigília do adolescente e, neste livro serão detalhadas as repercussões de redução da quantidade e qualidade do sono, com consequente privação de sono. A combinação de condições comportamentais e biológicas predispõem privação de sono crônica nos adolescentes. Esperamos que a discussão sobre o sono dos adolescentes como um fator de grande impacto na qualidade de vida durante a adolescência propicie aos leitores uma reflexão acerca da própria adolescência e ajude os adolescentes a terem uma melhor qualidade de sono.

Maria Cecilia Lopes
Rosana Cardoso Alves

Material Protegido por Direitos Autorais

Sumário

Capítulo 1 **Adolescência** 1
Maria Cecilia Lopes
Miguel Boarati

Capítulo 2 **Por que sentimos sono? A origem do sono** 7
Maria Cecilia Lopes

Capítulo 3 **Sono: uma jornada fantástica ao longo das noites** 15
Rosana Cardoso Alves
Maria Cecilia Lopes

Capítulo 4 **É normal acordar durante a noite? Despertares noturnos e seus desafios** ... 25
Maria Cecilia Lopes
Leticia Maria Santoro Franco Azevedo Soster
Maíra Medeiros Honorato Ferrari

Capítulo 5 **Andar ou falar dormindo é normal? Comportamentos atípicos durante o sono** 37
Rosana Cardoso Alves
Lisliê Capoulade Nogueira Arrais de Souza

Capítulo 6 **Sono dos adolescentes: a tempestade perfeita!** 45
Renata de Andrade Prado Gobetti
Leticia Maria Santoro Franco Azevedo Soster
Clarissa Bueno

Capítulo 7 **Sono e epilepsia nos adolescentes** 51
Camila dos Santos El Halal
Magda Lahorgue Nunes

Capítulo 8 **Não durmo, logo não aprendo!** 59
Maria Cecilia Lopes
Gustavo Antonio Moreira

Material Protegido por Direitos Autorais

Capítulo 9 Sono na era da pandemia da Covid-19 69
Samanta Andresa Richter
Magda Lahorgue Nunes

Capítulo 10 Sono e transtorno do neurodesenvolvimento 77
Maria Cecilia Lopes
Clarissa Bueno
Leticia Maria Santoro Franco Azevedo Soster
Renata de Andrade Prado Gobetti
Anna Carolina Campos de Barros Luvizotto Monazzi

Capítulo 11 Quando o pensamento assusta o sono: o que fazer? 89
Maria Cecilia Lopes
Cristiana Castanho de Almeida Rocca
Rosa Hasan
Lee Fu I

Capítulo 12 Celular na hora de dormir: pode? Tecnologia a nosso favor e não para nos sabotar... 107
Benito Lourenço

Capítulo 13 Conclusões e perspectivas finais 117
Maria Cecilia Lopes

Índice Remissivo 121

Material Protegido por Direitos Autorais