



ASSOCIAÇÃO ENTRE TEMPO DE TELA E QUALIDADE DE SONO DOS JOVENS ESTUDANTES

EUZEMBERG ALVES DE OLIVEIRA; KARINE FERRAZ DE VASCONCELOS; LAÍS PATRIOTA GONÇALVES; LIA NOGUEIRA DUARTE; WEGTON MEDEIROS DE SOUZA.

RESUMO

O uso generalizado de dispositivos eletrônicos, como smartphones, tablets, computadores e televisões, tornou-se uma parte indispensável do cotidiano das pessoas. No entanto, o uso excessivo desses dispositivos, especialmente por jovens estudantes, levanta preocupações sobre os efeitos negativos na qualidade do sono. O sono desempenha um papel vital na saúde geral, com impactos significativos no bem-estar físico e mental. Estudos têm indicado que a exposição à luz azul-violeta emitida pelas telas dos dispositivos eletrônicos pode afetar negativamente a produção de melatonina, um hormônio crucial para a regulação do sono. Isso pode resultar em dificuldades para adormecer, redução na duração total do sono e comprometimento da qualidade do sono. A falta de sono adequado tem sido associada a problemas de saúde, incluindo risco aumentado de depressão, ansiedade e baixa produtividade. O objetivo deste estudo é avaliar a associação entre o tempo de tela e a qualidade do sono em estudantes. Para realizar esta pesquisa, foi conduzida uma revisão bibliográfica narrativa utilizando bases de dados como SciELO, MedLine/PubMed e Google Scholar. A seleção dos artigos incluiu aqueles relevantes publicados nos últimos 10 anos que abordavam especificamente a relação entre o tempo de tela e a qualidade do sono em estudantes. Foram excluídas teses, dissertações e periódicos que não estavam diretamente relacionados ao tema. Ao todo, foram analisados 8 artigos que se adequaram aos critérios estabelecidos para esta pesquisa. A análise dos oito artigos selecionados revelou uma associação significativa entre o tempo de tela e a qualidade do sono dos estudantes. O uso excessivo de dispositivos eletrônicos foi relacionado a problemas de sono, como distúrbios e percepção negativa da qualidade do sono. Conclui-se que o tempo de tela influencia a qualidade do sono dos estudantes, com efeitos negativos na saúde mental e física. É importante promover hábitos saudáveis de sono e limitar o tempo de tela para melhorar o bem-estar dos estudantes. Mais pesquisas são necessárias para uma compreensão mais profunda dessa associação e desenvolver estratégias para mitigar os efeitos negativos do uso excessivo de dispositivos eletrônicos no sono dos estudantes.

Palavras-chave: Saúde do Adolescente; dispositivos eletrônicos; qualidade do sono; distúrbios; alunos.

1 INTRODUÇÃO

Atualmente, os dispositivos eletrônicos, como smartphones, tablets, computadores e televisões, fazem parte da rotina das pessoas. Isso ocorre devido à crescente necessidade da

vida moderna de utilizar essas ferramentas digitais para tornar as tarefas diárias mais práticas, por meio da tecnologia (Santos et al., 2022). Embora essas tecnologias tenham trazido benefícios, também existem malefícios associados ao uso excessivo, principalmente entre os jovens estudantes. Um dos efeitos negativos do uso excessivo da internet é o impacto na qualidade do sono, evidenciando a relação entre tempo de tela e sono (Arantes et al., 2021). É durante o sono que ocorre a reparação das funções orgânicas, física e mental, por isso seu papel é fundamental na saúde da população (Silva et al., 2017). Estudos sugerem que o excesso de tempo de tela, sobretudo à noite, pode interferir na qualidade do sono. A luz azul-violeta emitida por dispositivos eletrônicos é captada pelo cérebro e estimula uma região que interrompe a produção da melatonina, o hormônio responsável pela indução do sono (Figueiredo et al., 2023). Logo, a luminosidade das telas pode afetar o ciclo circadiano do indivíduo, aumentando a excitação mental e fisiológica, o que dificulta o adormecer. Nesse contexto, a exposição à luz azul pode atrasar o início do sono, reduzir sua duração total e comprometer sua qualidade (Perensin et al., 2020).

Diante disso, destaca-se a importância desse assunto ser abordado, visto que o comprometimento da qualidade do sono pode trazer uma série de problemas de saúde, impactando o bem-estar mental, aumentando o risco de depressão, ansiedade e baixa autoestima, além de diminuir a produtividade dos indivíduos (Bezerra et al., 2019).

Considerando essa problemática e a necessidade de compreender melhor a associação entre tempo de tela e qualidade do sono dos jovens estudantes, o objetivo deste trabalho é avaliar essa relação, buscando fornecer informações valiosas para intervenções e orientações futuras.

2 MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de uma revisão bibliográfica narrativa, na qual a seleção dos artigos foi conduzida por meio de buscas nas bases de dados Scientific Electronic Library Online (SciELO), Medical Literature Analysis and Retrieval System Online via Public/Publisher Medline (MedLine/PubMed) e Google Scholar, utilizando os seguintes Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): “tempo de tela”, “qualidade do sono”, “sono” e “estudantes”, e seus respectivos termos em inglês: “screen time”, “sleep quality”, “sleep” e “students”, combinando com o operador booleano AND no período de maio de 2023.

Como critério de inclusão, foram selecionadas as publicações com grau de relevância para a proposta do artigo, publicadas nos últimos 10 anos. Como critério de exclusão, optou-se por artigos que não estivessem disponíveis na íntegra online, teses, dissertações, cartas ao editor, além de periódicos que não abordassem a temática da revisão. Por fim, foram selecionados inicialmente 19 artigos, dos quais oito (8) adequaram-se à proposta de análise da pesquisa, tratando da associação entre o tempo de tela e a qualidade do sono em estudantes.

3 RESULTADOS

Estudos Transversais Realizados com o Público Adolescente:

Os resultados dos estudos de Silva et al. (2017), Souza Neto et al. (2021) e Gonçalves et al. (2023) revelaram uma alta prevalência de problemas de sono, como insônia, sono de curta duração e sonolência diurna entre os adolescentes de 15 a 19 anos. Analisando todos os estudos referentes à população adolescente, concluímos que 44,6% dos participantes relataram diminuição na qualidade do sono, 6,2% apresentaram redução no tempo médio de sono por noite, associado à perda de qualidade do sono em 10,3% dos participantes. Além disso, 16,9% dos participantes relataram dormir menos de 8 horas diárias e 18,4% mencionaram ter um sono ruim. Os fatores causais identificados como contribuintes para os

problemas de sono incluíram o tempo excessivo de exposição a telas, especialmente após as vinte e duas horas.

Estudos Transversais Realizados com o Público da Educação Superior:

A exposição diária a celulares entre os estudantes da educação superior foi extremamente alta. Segundo Santos et al. (2022), uma amostra de cinquenta estudantes foi avaliada, e todos apresentavam exposição diária a aparelhos celulares, com 98% dos indivíduos desse grupo desenvolvendo sintomas depressivos, destacando a associação entre o uso excessivo de celulares e a saúde mental dos estudantes. Além disso, 85,7% dos entrevistados foram acometidos por distúrbios do sono, indicando um impacto negativo da exposição diária a aparelhos celulares na qualidade do sono desses indivíduos. Um estudo realizado por Albqoor le Shaheen (2020) analisou o sono de 1.308 estudantes universitários, com dois terços deles apresentando alteração na qualidade do sono, ressaltando os efeitos adversos dessa exposição nos padrões de sono. Vinte indivíduos referiram latência de mais de 30 minutos, indicando dificuldades para adormecer que podem estar relacionadas à exposição diária a celulares.

Estudo de Coorte:

No estudo de Perensin et al. (2020), utilizou-se uma amostra de 6.616 adolescentes, dos quais dois terços referiram uso de ao menos uma tela durante a noite, com um terço dessa amostra realizando o uso no escuro. Esse grupo apresentou o pior resultado e maior concentração de relatos de distúrbios qualitativos e quantitativos de sono. Em panorama geral, a insuficiência de sono foi associada a distúrbios quantitativos e qualitativos de sono, calculados com o Odds Ratio de 1,82 e 2,13, respectivamente.

4 DISCUSSÃO

A qualidade do sono sofre influência de aspectos multifatoriais, desde distúrbios relacionados a doenças como obesidade, até padrões ligados aos hábitos comportamentais, principalmente o uso excessivo de aparelhos eletrônicos (Bezerra et al., 2022). Segundo esses autores, é possível estabelecer uma associação significativa entre o tempo de tela e a qualidade do sono em jovens estudantes, o que é corroborado pelo estudo de Santos et al. (2022), que mostrou que a maioria dos indivíduos com grau moderado a severo de depressão e distúrbios de sono estava exposta a tempo excessivo de tela, sendo considerado excessivo o tempo de tela superior a cinco horas por dia nesse público de pesquisa. Esses resultados são reafirmados por outros estudos que relatam uma relação entre o tempo de tela e problemas de sono em adolescentes (Silva et al., 2017; Mireku et al., 2019; Santos et al., 2022).

Apesar de ainda não ser completamente compreendido como o uso de dispositivos com tela afeta a qualidade do sono, Mireku et al. (2019) afirmam que crianças com televisão em seus quartos apresentaram maiores índices de alteração do sono, como pesadelos, terrores noturnos e distúrbios. Bezerra et al. (2022) acrescentam que o padrão excessivo de exposição a dispositivos de tela influencia os padrões de vida não saudável, visto que jovens que passam mais tempo diante de aparelhos eletrônicos praticam menos atividade física e possuem uma alimentação não saudável. Nesse contexto, configura-se um efeito negativo, pois, segundo Souza et al. (2021), a combinação desses elementos tem papel importante na qualidade do sono.

Além disso, o estudo de Silva et al. (2017) identificou uma associação entre o tempo insuficiente de sono, o tempo excessivo de televisão (TV) e a percepção negativa da qualidade do sono. Essa relação também foi observada em outros estudos, tanto transversais quanto de coorte (Silva et al., 2017). É importante ressaltar que o aumento do tempo de tela, especialmente da TV, tem sido relacionado a uma percepção negativa da qualidade do sono, o

que pode ser explicado pelos hábitos estabelecidos ao longo do tempo em relação ao uso desses dispositivos (Silva et al., 2017; Perensin et al., 2020; Junior et al., 2021).

Para Figueiredo et al. (2023), esse comportamento excessivo de tela intensificou-se no contexto da pandemia decorrente da disseminação do Covid-19. Segundo os autores, os jovens estudantes aumentaram o tempo de exposição à tela além do que é considerado saudável, afetando, dessa forma, a percepção do cérebro do que é noite ou dia e, consequentemente, o relógio biológico desses indivíduos. Resultados semelhantes foram encontrados por Junior et al. (2021), que exemplificam como a luz emitida pelos dispositivos eletrônicos tem a capacidade de alterar a qualidade do sono devido à inibição da liberação de melatonina, o principal hormônio que sinaliza o horário de dormir (Perensin et al., 2020). Assim, esses autores exploram como o tempo de tela pode desenvolver distúrbios do sono e, dessa maneira, desencadear a má qualidade do sono.

No entanto, é válido mencionar que alguns artigos relatam resultados divergentes. Por exemplo, o estudo de Perensin e Tieri (2020) indica que o uso da tecnologia dentro das recomendações de tempo estabelecidas, ou seja, realizar o uso de aparelhos eletrônicos por menos de 5 horas diárias, pode trazer benefícios para o desenvolvimento e qualidade de vida dos jovens, incluindo a melhora da capacidade de aprendizado e concentração. Por outro lado, o uso superior a isso torna-se excessivo e prejudicial para os jovens estudantes (Santos et al., 2022). Outrossim, Bezerra et al. (2022) destacam que, durante a adolescência, é comum que esses indivíduos apresentem distúrbios do sono, os quais poderiam estar ligados a mudanças nos ritmos circadianos e ambientais. Essa divergência de resultados destaca a necessidade de pesquisas adicionais para uma compreensão mais aprofundada da associação entre tempo de tela e qualidade do sono dos jovens estudantes

5 CONCLUSÃO

Vale destacar que a maioria das pessoas, sobretudo jovens estudantes, enfrenta dificuldades em controlar o tempo de uso das telas, uma situação que foi exacerbada durante o período pandêmico. Atualmente, o uso excessivo de aplicativos de comunicação e jogos digitais por esse grupo é uma preocupação crescente. O tempo de tela superior a 5 horas por dia e o uso noturno dessas telas estão associados a uma percepção negativa da qualidade do sono.

A pesquisa confirmou que o uso excessivo de telas prejudica a qualidade do sono dos estudantes, destacando a necessidade de limitar o tempo de tela para melhorar o bem-estar. Sugere-se que estudos complementares sejam realizados, com acompanhamento a longo prazo de uma amostra maior de alunos. Esses futuros estudos poderão fornecer uma compreensão mais detalhada do impacto negativo do uso exacerbado de telas.

O conhecimento mais robusto obtido a partir dessas pesquisas pode servir de base para a criação de ações estratégicas e políticas públicas direcionadas a essa questão. Assim, é crucial continuar a discussão ativa sobre a relação entre tempo de tela e qualidade do sono, buscando intervenções eficazes para mitigar os efeitos adversos identificados.

Entre as limitações deste estudo estão a amostra restrita e o período de análise limitado, que podem afetar a generalização dos resultados. Futuras pesquisas devem considerar uma abordagem mais ampla e diversificada para aprofundar a compreensão e desenvolver estratégias mais eficazes.

REFERÊNCIAS

ALBQOOR, M. A.; SHAHEEN, A. M. Sleep quality, sleep latency, and sleep duration: a national comparative study of university students in Jordan. *Sleep Breath.*, v. 25, n. 2, p.

1147-1154, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11325-020-02188-w>. Acesso em: 2 jun. 2023.

BEZERRA, M. A. A.; CRUZ, F. V. D.; BEZERRA, G. G. O.; SIMOES NETO, J. C.; BOTTCHER, L. B.; PEREIRA, C. C. B. Tempo de tela e distúrbios do sono em adolescentes escolares ativos e inativos. *Health of Humans*, v. 2, n. 1, p. 10-16, 2019. Disponível em: <http://doi.org/10.6008/CBPC2674-6506.2020.001.0002>. Acesso em: 2 jun. 2023.

FIGUEREDO, J. Reflexão sobre o tempo de tela e a qualidade do sono, 2023. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v12i4.36527>. Acesso em: 2 jun. 2023.

JUNIOR, A. Associação entre qualidade de sono e o tempo de tela de adolescentes, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i7.16714>. Acesso em: 2 jun. 2023.

MIREKU, M. O. et al. Night-time screen-based media device use and adolescents' sleep and health-related quality of life. *Environ Int.*, v. 124, p. 66-78, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.envint.2018.11.069>. Acesso em: 6 jun. 2023.

PERENSIN, F. S.; TIERI, C. de Camargo Aranha. Impacto do tempo de tela no desenvolvimento e qualidade de vida do adolescente. *Centro Universitário Lusíada, UNILUS, Santos, SP, Brasil*, 2020. Disponível em: <http://revista.unilus.edu.br/index.php/ruep/article/view/1318>. Acesso em: 2 jun. 2023.

SANTOS, R. M. S.; RODRIGUES, I. V. A.; SANTOS, A. P. S.; SILVA-SANTOS, A. P.; ELEUTÉRIO, N. M. Tempo de tela, sintomas depressivos e sono: o ensino superior remoto na Covid-19. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, v. 15, n. 2, p. e9686, 2 fev. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.25248/reas.e9686.2022>. Acesso em: 3 jun. 2023.

SILVA, A. O.; OLIVEIRA, L. M. F. T.; SANTOS, M. A. M.; TASSITANO, R. M. Tempo de tela, percepção da qualidade de sono e episódios de parassonia em adolescentes. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1517-869220172305163582>. Acesso em: 3 jun. 2023.

SOUZA NETO, J. M. de et al. Physical activity, screen time, nutritional status and sleep in adolescents in northeast Brazil. *Revista Paulista de Pediatria*, v. 39, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1984-0462/2021/39/2019138>. Acesso em: 3 jun. 2023.