

Impacto do uso excessivo de multiteelas no comportamento e saúde mental de crianças e adolescentes

Impact of excessive use of multiscreens on the behavior and mental health of children and adolescents

DOI:10.34119/bjhrv6n2-188

Recebimento dos originais: 01/03/2023

Aceitação para publicação: 04/04/2023

Giulia Pillar Grillo

Graduanda em Medicina

Instituição: Faculdade de Medicina de Campos

Endereço: Rua Avenida Alberto Torres, 217, Centro, Campos dos Goytacazes - RJ,
CEP: 28035-581

E-mail: giuliapillar@hotmail.com

Danielle Naara Silva Fróes

Graduanda em Medicina

Instituição: Faculdade Atenas (UniAtenas) - Campus Paracatu

Endereço: Rua Euridamas Avelino de Barros, 60, Lavrado, Paracatu - MG,
CEP: 38602-018

E-mail: daninsfroes@hotmail.com

Láis Gonçalves Bachetti

Graduanda em Medicina

Instituição: Universidade de Vila Velha (UVV)

Endereço: Avenida Comissário José Dantas de Melo, 21, Boa Vista II - Vila Velha - ES,
CEP: 29102-920

E-mail: laisbachetti@gmail.com

Letícia Jeber Marra

Graduanda em Medicina

Instituição: Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais (FCMMG)

Endereço: Alameda Ezequiel Dias, 275 Centro, Belo Horizonte - MG, CEP: 30130-110
E-mail: leticia.jeber@hotmail.com

Mariana Domingues de Oliveira

Graduanda em Medicina

Instituição: Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUC) - Campinas

Endereço: Avenida John Boyd Dunlop, Jardim Ipaussurama, Campinas - SP,
CEP: 13034-685

E-mail: mariana.domingues@gmail.com

Mel Vitória Gama Gurgel

Graduanda em Medicina

Instituição: Centro Universitário de Caratinga (UNEC)

Endereço: Rua Niterói, Nossa Senhora das Graças, Caratinga - MG, CEP: 35300-345
E-mail: melvggurgel@gmail.com

Pedro Augusto Bergo

Graduando em Medicina

Instituição: Centro Universitário Presidente Tancredo de Almeida Neves (UNIPTAN)

Endereço: Avenida Dr. José Caetano de Carvalho, 2199, Jardim Central - São João del
Rei - MG, CEP: 36307-251

E-mail: pedro.augusto.bergo@gmail.com

Hayane Nepomuceno Curto

Graduada em Medicina pela Faculdade de Minas (FAMINAS)

Instituição: Faculdade de Minas (FAMINAS)

Endereço: Rua Sete de Abril, 208, Vila Maquine, Mariana - MG, CEP: 35420-000

E-mail: hayanenc@gmail.com

RESUMO

O presente artigo buscou analisar a literatura científica acerca do uso excessivo de multitelas por crianças e adolescentes, relacionando tal contexto com o aparecimento de transtornos psíquicos e comportamentais nessa parcela social. Com os avanços tecnológicos das últimas décadas, houve a ampliação do acesso aos meios midiáticos pela população infantil. O desenvolvimento neurocognitivo desse grupo pode ser prejudicado pelo uso desenfreado de dispositivos eletrônicos. Foi observada a vinculação da exposição precoce às mídias com o aparecimento de sintomas depressivos, desequilíbrio emocional, assim como o aumento de transtornos de ansiedade em crianças e adolescentes. O uso excessivo de telas evidencia o aumento da dificuldade de relacionamentos interpessoais, fato esse agravante para problemas psíquicos. Estudos também comprovam associação significativa do uso de multitelas com sintomas de Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH). A mediação parental para controle do acesso dos menores, em consonância aos incentivos às interações sociais e brincadeiras ativas, se mostrou eficaz na diminuição de distúrbios na população infantil.

Palavras-chave: criança, transtorno de adição à internet, transtornos mentais.

ABSTRACT

This article sought to analyze the scientific literature about the excessive use of multiscreens by children and adolescents, relating this context to the appearance of psychological and behavioral disorders in this social segment. With the technological advances of recent decades, there has been an increase in access to media by the child population. The neurocognitive development of this group can be impaired by the unrestrained use of electronic devices. There was a link between early exposure to the media and the appearance of depressive symptoms, emotional imbalance, as well as an increase in anxiety disorders in children and adolescents. The excessive use of screens shows the increase in the difficulty of interpersonal relationships, an aggravating fact for psychological problems. Studies also show a significant association between the use of multiscreens and symptoms of Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD). Parental mediation to control access for minors, in line with incentives for social interactions and active play, proved to be effective in reducing disturbances in the child population.

Keywords: child, internet addiction disorder, mental disorders

1 INTRODUÇÃO

O uso de multitelas entre crianças e jovens vem crescendo ao longo dos anos e se tornando cada dia mais precoce. Atualmente, mais de 75% das famílias possuem algum dispositivo eletrônico habilitado na internet. Esse número reflete na facilidade que crianças e jovens vêm encontrando para ter acesso aos dispositivos móveis, seja para atividades do cotidiano, como trabalhos escolares, como para o lazer (LISSAK *et al.*, 2018).

Estima-se que viver em um ambiente onde há grande exposição a *smartphones*, televisão, *tablet* e computadores, por exemplo, pode incentivar o uso de tela precocemente na primeira infância. A *American Academy of Pediatrics* recomenda que o tempo de exposição de crianças a telas, com conteúdos educativos e adequados à faixa etária, não ultrapasse duas horas por dia (NOBRE *et al.*, 2021).

Consoante às vantagens associadas ao acesso à informação e comunicação rápidas oferecidas pela tecnologia, nos últimos anos, principalmente o período que abrange a pandemia da COVID-19, pesquisas associaram o elevado tempo de exposição a telas a distúrbios psicológicos entre crianças e jovens. Dentre estes, destacam-se a depressão, a ansiedade, transtorno de atenção e hiperatividade (TDAH), insônia e problemas comportamentais (MOKHTARINIA *et al.*, 2022)

Estudos atuais justificam que a internet pode ser fonte de emoções negativas desencadeadas, por exemplo, por distúrbios de imagem gerados através de idealizações de beleza na mídia, *cyberbullying* e exposição prolongada a vídeos, filmes e jogos de videogame para maiores de idade que exibem violência, uso de drogas, conteúdos sexuais, entre outros (YANG *et al.*, 2022; WEINSTEIN *et al.*, 2015). Além disso, as pesquisas questionam a influência do uso da internet no suicídio entre jovens com problemas psicológicos, já que muitos conteúdos *online* incentivam jovens que já possuem certas condições psicológicas à tentativa de autoextermínio (BOZZOLA *et al.*, 2022).

Diante do exposto, o objetivo do artigo foi descrever, a partir de uma revisão narrativa de literatura, como o uso excessivo de multitelas por crianças e adolescentes pode interferir no comportamento e saúde mental dos mesmos, levando-os a adquirirem enfermidades psíquicas das mais diversas que afetam seu desenvolvimento e podem ocasionar risco à vida.

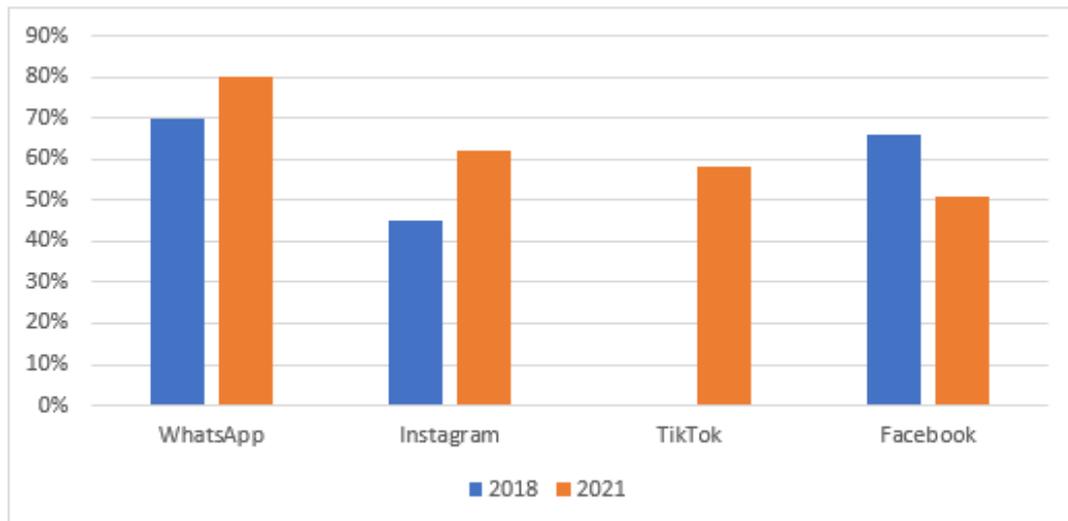
2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Os primeiros dois anos de vida são fundamentais para o desenvolvimento cerebral e cognitivo infantil, uma vez que é o período em que ocorre o amadurecimento de diferentes regiões do cérebro. Para que ocorra adequadamente, a criança deve ser estimulada por meio de

brincadeiras e interações sociais, que não podem ser substituídas pelo estímulo de telas e tecnologias (ANDERSON; SUBRAHMANYAM, 2017).

Com o rápido desenvolvimento tecnológico na última década, a internet tornou-se realidade no cotidiano da maioria da população brasileira. Pesquisa realizada pelo Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade (CETIC), no ano de 2021, verificou que 93% das crianças entre 9 e 17 anos eram usuárias de internet no Brasil. Houve um crescimento de 4% quando comparado ao ano de 2019, em que 89% tinham acesso. Dos dispositivos para uso, o telefone celular é o principal, estando presente em quase todos os domicílios do país (BRASIL, 2022). O Gráfico 1 mostra que o uso das redes sociais está entre as principais práticas na internet por crianças e adolescentes, com aumento nos últimos anos.

Gráfico 1: Perfil de uso das plataformas digitais por crianças de 9 a 17 anos entre os anos 2018 e 2021



Fonte: Adaptado da Pesquisa TIC Kids Online Brasil (2021)

É comum que em crianças expostas precocemente a telas ocorra atraso no desenvolvimento da fala e da linguagem, além de distúrbios do sono devido ao bloqueio da produção de melatonina causado pelo estímulo do brilho das telas (SAMPASA-KANYINGA; HAMILTON; CHAPUT, 2017). A Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) recomenda que a exposição desnecessária a telas deve ser evitada até os dois anos de idade. A partir dessa idade, o tempo de uso deve ser limitado, conforme apresentado no Quadro 1. Além disso, recomenda-se que o uso seja sempre supervisionado por responsáveis, não permitindo uso durante refeições e desligando de uma a duas horas antes de dormir (SBP, 2019).

Quadro 1: Tempo de tela recomendado para crianças a partir dos 2 anos de idade

IDADE	TEMPO DE TELA
2 a 5 anos	1 hora/dia
6 a 10 anos	1-2 horas/dia
11-18 anos	2-3 horas/dias

Fonte: Adaptado do Manual de orientação SBP, Menos Tela, Mais Saúde (2019)

As crianças têm acesso, cada vez mais cedo, aos dispositivos eletrônicos, seja através de seus responsáveis em casa ou até mesmo nas escolas, com o intuito de prender sua atenção por meio de jogos, desenhos, animações, dentre outros. Essa distração passiva interfere negativamente na evolução e no progresso infantil, já que se difere das diversas formas de brincadeiras ativas existentes, as quais são, de fato, responsáveis por contribuir e estimular de forma positiva o desenvolvimento cerebral e mental das crianças (BOZOLLA *et al.*, 2022).

Estudo realizado por Radesky *et al.* (2016) mostrou, por exemplo, que as crianças conseguem imitar a linguagem de sinais dos vídeos, mas não conseguem aprender novas palavras ou resolver quebra-cabeças sem a ajuda de adultos. Além disso, o uso frequente de dispositivos eletrônicos como a televisão tem efeitos negativos no desenvolvimento cerebral infantil devido à diminuição da interação entre pais e filhos, que é crucial no desenvolvimento e estímulo nessa faixa etária (BOZZOLA *et al.*, 2022).

As pesquisas evidenciam que a mediação parental, no que tange ao controle do uso de telas, não prejudica o desenvolvimento e autonomia da criança, mas auxilia no planejamento de uma rotina com adequação de excessos, elaborando atividades em torno do intelecto e dos hábitos mais adequados para a aprendizagem dos filhos e para um bom desenvolvimento psicológico, respeitando o momento de contato com cada experiência ofertada pela internet e outras mídias *online* (PÉREZ-SÁNCHEZ, 2022).

Em relação aos adolescentes, estudos mostram que o acesso a redes sociais em um período em que está ocorrendo o desenvolvimento neurológico pode precipitar comportamentos autodepreciativos nessa população. A adolescência é marcada por curiosidade e impulsividade, além de uma imaturidade emocional que provoca oscilações diárias de humor. Com o objetivo de autoafirmação e “likes”, muitos procuram por desafios online que circulam na internet. Um desses desafios, conhecido como “Baleia Azul”, por exemplo, envolve tarefas diárias perigosas à vida e que termina no desafio final de suicídio (DESLANDES; COUTINHO, 2020).

Outrossim, o uso indevido da internet e mídias sociais está vinculado à ideação suicida devido às emoções negativas que essas redes são capazes de provocar no indivíduo, como

alienação, solidão, depressão, desequilíbrio emocional, entre outras (POP-JORDANOVA; LOLESKA, 2021).

A depressão, por sua vez, ascende como transtorno de natureza psíquica associado ao tempo de tela individual e à relação de dependência com a internet, haja vista que, com o avanço das tecnologias e a maior acessibilidade aos dispositivos portáteis, há maior facilidade de criação de vínculo com a esfera virtual da sociedade. Um estudo turco avaliou universitários e evidenciou nesses sinais e sintomas depressivos que receberam indicações de risco compatíveis com o Transtorno de Adição à Internet, além de distúrbios associados à ansiedade, fortalecendo a ideia de relação entre esses fatores (DALBUDAK *et al.*, 2013).

Outro fator associado ao aparecimento de características depressivas em idade escolar e na adolescência é a exposição precoce e indevida a conteúdos pornográficos e de cunho sexual nas redes sociais e na internet como um todo (BOZZOLA *et al.*, 2022). De forma determinante, o uso prolongado dessas mídias estimula curiosidade de exploração dos conteúdos extensos ofertados pelas plataformas digitais e, sem a mediação parental correta, expõem-se as crianças a diferentes produtos midiáticos incompatíveis com a faixa etária do usuário, podendo ser uma formação lesiva para a saúde mental do infante (ORGILÉS *et al.*, 2021).

O uso excessivo de telas evidencia, ainda, o aumento da dificuldade de relacionamentos interpessoais que são agravantes para problemas de depressão. A relação paternal toma papel de destaque nos estudos científicos que tratam sobre o vínculo da criança com os meios digitais, uma vez que os jovens que sofrem com problemas familiares encontram-se em posição mais vulnerável para exposição e refúgio no uso abusivo da internet, em relação aqueles que enfrentam boas relações familiares (BOER *et al.*, 2020).

Essa inflexão pode resultar em inúmeras condicionantes para o aparecimento de transtornos mentais e de personalidade, não apenas pela condição vivenciada em casa, mas também pela incompatibilidade gerada por usuários das redes sociais que aplicam tratamentos discriminatórios e de condão exclusivo e agressivo sobre demais membros de uma comunidade *online* (CRAIG *et al.*, 2020).

A crescente percepção de transtornos depressivos voltados ao uso de mídias digitais é correlata, também, ao estabelecimento de uma posição anônima e favorável para o usuário. Ainda que se tratando de crianças e adolescentes, inúmeras plataformas não fazem requisição de faixa etária comprovada, gerando uma via de entrada do escolar para o mundo digital, confiando seus imbrólios pessoais às publicações e a pessoas desconhecidas do âmbito virtual, podendo agravar o problema e afastar soluções mais brandas para os sintomas depressivos (BEST; MANKTELOW, TAYLOR, 2014).

O vício no uso da internet também está relacionado diretamente ao desenvolvimento ou aumento de transtornos de ansiedade nas crianças e adolescentes (YANG *et al.*, 2022). Um estudo feito na China pôde demonstrar que o uso de mídias sociais na adolescência, principalmente quando associado a uma má qualidade do sono, por exemplo, é um fator de risco que interfere de forma negativa na saúde mental de jovens e está relacionado à ansiedade (ALONZO *et al.*, 2020). Este transtorno, no caso das mídias sociais, está relacionado de forma intrínseca ao medo da perda, o que faz com que os adolescentes verifiquem de forma constante as mensagens recebidas (KARIM *et al.*, 2020). Além disso, a prática e a dependência de jogos com conteúdo violento estimulam a liberação do hormônio cortisol, o que faz com que se desenvolvam ou agravem quadros de ansiedade e depressão (SBP, 2019).

Com relação à ansiedade nas crianças, outro estudo possibilitou a análise do fato de que principalmente na pandemia, devido ao distanciamento social, essas tiveram maior contato com celulares, *tablets* e computadores e os responsáveis notaram o desenvolvimento ou aumento da ansiedade, que estava interligada a alterações no sono e no apetite (PAIVA *et al.*, 2020).

Outro comportamento associado ao uso excessivo de telas é o sedentarismo, tendo por consequência, entre outras doenças de risco cardiovascular, a obesidade. A presença de doença mental entre crianças e adolescentes está vinculada ao aumento do sobrepeso e obesidade, tanto na infância como na vida adulta, quando comparado com a população geral. A depressão é uma das doenças que teve resultado positivo na associação com a obesidade na adolescência (MERIKANGAS *et al.*, 2012).

Estudo realizado por Jerome *et al.* (2022) verificou que apenas 10% dos participantes avaliados cumpriram o tempo preconizado pelas diretrizes de atividade física, de 60 minutos por dia, e somente 8% permaneceram na faixa de tempo de tela recomendado, de até duas horas por dia. Assim, foi associado que pessoas com doença mental e obesidade destinavam menor tempo à prática de exercício físico e mais tempo ao uso de telas do que o ideal.

Não obstante, o excesso da utilização dos meios digitais, assim como das redes sociais entre crianças e jovens, demonstra associação ao surgimento de hábitos prejudiciais tanto à saúde nutricional, quanto à saúde mental desses indivíduos. Explica-se o fator supramencionado uma vez que o estabelecimento de uma rotina de privação de sono somada, por exemplo, a ingestão alimentar de baixa qualidade nutricional, podem ser prejudiciais aos vínculos sociais, gerando uma expectativa irreal sobre as relações interpessoais, visto que o relacionamento virtual é extremamente divergente do contato pessoal (MCDOOL *et al.*, 2020).

Diversas pesquisas mostram, ainda, que outros transtornos podem associar-se aos malefícios do uso excessivo de telas por jovens. RA *et al.* (2018) concluíram, em uma pesquisa

feita com 2587 adolescentes, que houve uma associação significativa entre o uso de multtelas e sintomas subseqüentes de TDAH. Esse transtorno é caracterizado pelos sintomas de desatenção, impulsividade e hiperatividade.

O TDAH está associado à busca de sensações, e a busca de mídia digital pode ser um meio para satisfazer desejo de estimulação entre os jovens com esse transtorno. O uso das multtelas como forma de satisfazer desejos de estimulação é explicado pelo imediatismo presente nesses aparelhos eletrônicos. A facilidade e rapidez de conseguir se comunicar e obter informações faz com que jovens e crianças acostumem-se a ter um *feedback* rápido, satisfazendo assim sua necessidade de ser estimulado. Dessa forma, acabam tendo problemas em controlar a impulsividade e paciência em situações cotidianas, gerando ainda mais inquietação (RA *et al.*, 2018).

Um estudo que avaliou a neuroanatomia humana em pacientes que possuem algum tipo de vício mostrou que há uma redução no volume regional de matéria cinzenta do córtex pré-frontal dorsolateral bilateral, cíngulo anterior e área motora suplementar, que está envolvida no controle executivo e atenção (OLIVEIRA; SILVA; CARDOSO, 2021). Portanto, percebe-se que além dos sintomas do TDAH serem exacerbados pelo uso das mídias sociais, os jovens com esse transtorno têm maior risco de adquirirem vício do uso da internet, pelo fato de terem menor controle do tempo online (SCHMIDEK *et al.*, 2018).

Por fim, salienta-se que é de extrema importância que os pais ou responsáveis estejam cientes e controlem a exposição das crianças e adolescentes aos aparelhos eletrônicos e às mídias sociais, devido aos diversos fatores negativos supramencionados. É importante que crianças e adolescentes sejam sempre estimulados a praticarem exercícios físicos, atividades ao ar livre e brincadeiras ativas que estimulem interações sociais e seu desenvolvimento neurocognitivo, para que, dessa forma, não fiquem reféns dos dispositivos eletrônicos e não sofram com os danos que o vício no uso desses pode acarretar (SBP, 2019).

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da análise dos achados da literatura, observa-se que o uso excessivo de multtelas por crianças e adolescentes está associado a atrasos no desenvolvimento neurocognitivo e na construção de relacionamentos interpessoais, bem como se relaciona ao aparecimento de transtornos mentais nessa parcela da sociedade. Nesse sentido, certifica-se a necessidade da mediação parental para controle do tempo de exposição dessa faixa etária aos meios digitais, a fim de resguardar seus filhos quanto aos distúrbios físicos e psíquicos gerados por esse cenário desmoderado. Outrossim, é fundamental o incentivo às atividades físicas, interações sociais e brincadeiras infantis como meio de estimular o progresso saudável e positivo desses vulneráveis.

REFERÊNCIAS

- ALONZO, R. *et al.* Interplay Between Social Media Use, Sleep Quality, and Mental Health in Youth: A Systematic Review. **Sleep Med Rev.**, v. 56, 2021.
- ANDERSON, D. R.; SUBRAHMANYAM, K. Digital screen media and cognitive development. **Pediatrics**, v. 140, p. S57-S61, nov. 2017.
- BEST, P.; MANKTELOW, R.; TAYLOR, B. Online communication, social media and adolescent wellbeing: A systematic narrative review. **Child Youth Serv Rev**, v. 41, p. 27–36, jun. 2014.
- BOZZOLA, E. *et al.* The Use of Social Media in Children and Adolescents: Scoping Review on the Potential Risks. **Int J Environ Res Public Health**, v. 19, n. 16, p. 9960, ago. 2022.
- BOER, M. *et al.* Adolescents' Intense and Problematic Social Media Use and Their Well-Being in 29 Countries. **J Adolesc Health**, v. 66, n. 6, p. 89–99, jun. 2020.
- BRASIL. Comitê Gestor da Internet, Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR. **Pesquisa Tic Kids online Brasil 2021**. São Paulo: Cetic; 2022. 8p.
- CRAIG, W. *et al.* Social Media Use and Cyber-Bullying: A Cross-National Analysis of Young People in 42 Countries. **J Adolesc Health**, v. 66, n. 6, p. 100–108, jun. 2020.
- DALBUDAK, E. *et al.* Relationship of Internet Addiction Severity with Depression, Anxiety, and Alexithymia, Temperament and Character in University Students. **Cyberpsychol Behav Soc Netw**, v. 16, n. 4, p. 272–278, apr. 2013.
- DESLANDES, S. F.; COUTINHO, T. O uso intensivo da internet por crianças e adolescentes no contexto da COVID-19 e os riscos para violências autoinflingidas. **Ciênc. saúde coletiva**, v. 25, p. 2479-2486, mar. 2020.
- JEROME, G. J. *et al.* Physical Activity Levels and Screen Time among Youth with Overweight/Obesity Using Mental Health Services. **Int J Environ Res Public Health**, v. 19, n. 4, p. 2261, fev. 2022.
- KARIM F, *et al.*, Social Media Use and Its Connection to Mental Health: A Systematic Review. **Cureus**. vol 12, n 6, p. 8627, jun. 2020.
- LISSAK, G. *et al.* Adverse physiological and psychological effects of screen time on children and adolescents: Literature review and case study. **Environ Resarc.**, v.164, p. 149–157, jul. 2018.
- MERIKANGAS, A.K. *et al.* The association between major depressive disorder and obesity in US adolescents: results from the 2001–2004 National Health and Nutrition Examination Survey. **J Behav Med.**, v. 35, p. 149-154, apr. 2012.
- MCDOOL, E. *et al.* The internet and children's psychological wellbeing. **J Health Econ.**, v. 69, p. 102274, jan. 2020.

MOKHTARINIA, H. *et al.* Smartphone addiction in children: patterns of use and musculoskeletal discomfort during COVID-19 pandemic in Iran. **BMC Pediatrics**, v. 22, p. 681-688, 2022.

NOBRE, J. N. P. *et al.* Fatores determinantes no tempo de tela de crianças na primeira infância. **Ciênc. saúde coletiva**, v.26, n. 3, p.1127-1136, 2021.

OLIVEIRA, R. C.; SILVA, J. V.; CARDOSO, V. L. S. TDAH e o uso prolongado das mídias sociais. **BJHR**, v. 4, n. 1, p. 2425-2434, 2021.

ORGILÉS, M. *et al.* Anxiety and Depressive Symptoms in Children and Adolescents during COVID-19 Pandemic: A Transcultural Approach. **Psicothema**, v. 33, n. 1, p. 125-130, fev. 2021.

PAIVA, E. D. *et al.* Comportamento infantil durante o distanciamento social na pandemia de COVID-19: **Rev Bras Enferm.**, vol. 74, e20200762, 2021.

PÉREZ-SÁNCHEZ, R.; BRENES-PERALTA, C. Efectos de la mediación parental, habilidades digitales, género y condición socioeconómica en el uso de internet en niñas, niños y adolescentes. **Rev. Electr. Educare**, v. 26, n. 1, p. 1–20, 2022.

POP-JORDANOVA, N.; LOLESKA, S. Neuropsychological correlates of internet addiction. **Prilozi**, v. 42, n. 3, p. 17-28, dec. 2021.

RA, C. K. *et al.* Transtorno do déficit de atenção e hiperatividade (TDAH): o que os educadores sabem?. **Rev. psicopedag.**, v. 27, n. 84, p. 334-343, 2018.

RADESKY, J. S.; CHRISTAKIS, D. A. Increased screen time: implications for early childhood development and behavior. **Pediatr Clin North Am.**, v. 63, n. 5, p. 827-839, 2016.

SAMPASA-KANYINGA, H.; HAMILTON, H. A.; CHAPUT, J. P. Use of social media is associated with short sleep duration in a dose–response manner in students aged 11 to 20 years. **Acta Paediatrica**, v. 107, n. 4, p. 694-700, mar. 2018

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA (SBP). **Manual de orientação: menos telas, mais saúde**. Grupo de trabalho em saúde na era digital. Rio de Janeiro: SBP, 2019. 11p.

SCHMIDEK, H. C. M. V. *et al.* Dependência de internet e transtorno de déficit de atenção com hiperatividade (TDAH): revisão integrativa. **J. bras. psiquiatr.**, v. 67, n. 2, p. 126-134, jun. 2018.

YANG, M. *et al.* Childhood trauma and psychological sub-health among Chinese adolescents: the mediating effect of Internet addiction. **BMC Psychiatry**, vol. 22 , p. 762, 2022.

WEINSTEIN, A. *et al.* Internet Addiction and Attention Deficit Hyperactivity Disorder Among Schoolchildren. **IMAJ**, vol. 17, p. 731-734, 2015.