

## CAPÍTULO 14

DOI: <https://doi.org/10.58871/conbrasca.v4.14>

### **IMPACTO DO USO DE TELAS NO DESENVOLVIMENTO INFANTIL: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA**

### **THE IMPACT OF SCREEN USE ON CHILD DEVELOPMENT: INTEGRATIVE REVIEW OF THE LITERATURE**

**NOEMY THAYANE DUARTE DA SILVA**

Graduanda em Enfermagem pela Universidade do Estado do Pará

**ANA PAULA RODRIGUES PEREIRA**

Graduanda em Enfermagem pela Universidade do Estado do Pará

**DÉBORA DE CÁSSIA QUARESMA SILVA**

Graduanda em Enfermagem pela Universidade do Estado do Pará

**FABIO PACHECO DE SENA**

Graduando em Enfermagem pela Universidade do Estado do Pará

**GABRIELLY BEZERRA DINIZ**

Graduanda em Enfermagem pela Universidade do Estado do Pará

**LUANA SILVA ANDRÉ**

Graduanda em Enfermagem pela Universidade do Estado do Pará

**MARIANA SIQUEIRA TORRES**

Graduanda em Enfermagem pela Universidade do Estado do Pará

**THYLA DO VALLE**

Graduanda em Enfermagem pela Universidade do Estado do Pará

**VITÓRIA DE CÁSSIA QUARESMA SILVA**

Graduanda em Enfermagem pela Universidade Federal do Pará

**LARISSA ALINE COSTA COELHO DE SOUZA**

Mestre em Enfermagem, Especialista em Saúde Materno Infantil, Especialista em Auditoria nos Serviços de Saúde, Universidade do Estado do Pará

## RESUMO

**Objetivo:** Identificar os impactos do uso de telas no desenvolvimento infantil. **Metodologia:** Estudo de revisão integrativa da literatura, com abordagem qualitativa e descritiva, utilizando a estratégia PICO, composta por seis etapas. As buscas foram realizadas de forma online nas bases de dados LILACS, MEDLINE, BDENF via BVS. Foram utilizados os seguintes descritores associados aos operadores booleanos: (tempo de tela OR screen time) AND (televisão OR television) AND (criança OR child) entre os anos de 2018 a 2023, nas línguas português e inglês. Foram excluídos artigos que não correspondem à questão norteadora, os duplicados e com acesso pago. **Resultados e Discussão:** Ao total foram encontrados 21 artigos, os quais apontaram impactos associados ao uso de tela por crianças como a diminuição das horas de sono, falta de exercício físico, excesso de peso, mudanças comportamentais e sociais, alimentação inadequada e déficit de atenção. Compreender os diferentes tipos de utilização das tecnologias pelas crianças ajudará a informar o desenvolvimento de intervenções para promover o uso saudável das telas, esta exposição deve ser sempre acompanhada por um adulto estabelecendo sentido ao que é visualizado. **Considerações Finais:** Os impactos provenientes do uso de tela excessiva por crianças afetam diretamente o desenvolvimento, ocasionando danos físico, social, emocional e cognitivo advindos desde a primeira infância.

**Palavras-chave:** Criança; Televisão; Tempo de tela.

## ABSTRACT

**Objective:** Identify the impacts of screen use on child development. **Methodology:** Integrative literature review study, with a qualitative and descriptive approach, using the PICO strategy, consisting of six stages. The searches were carried out online in the LILACS, MEDLINE, BDENF databases via BVS. The following descriptors associated with Boolean operators were used: (screen time OR screen time) AND (television OR television) AND (child OR child) between the years 2018 to 2023, in Portuguese and English. Articles that did not correspond to the guiding question, duplicates and those with paid access were excluded. **Results and Discussion:** In total, 21 articles were found, which highlighted impacts associated with screen use by children, such as reduced sleep hours, lack of physical exercise, excess weight, behavioral and social changes, inadequate nutrition and attention deficit. Understanding the different types of technology used by children will help inform the development of interventions to promote healthy screen use; this exposure should always be accompanied by an adult establishing meaning to what is viewed. **Final Considerations:** The impacts arising from excessive screen use by children directly affect development, causing physical, social, emotional and cognitive damage from early childhood.

**Keywords:** Children; Television; Screen time.

## 1 INTRODUÇÃO

O acesso à internet, o uso de celular, notebook, televisão entre outros, se torna uma prática cada vez mais comum na sociedade, essa exposição precoce de tecnologia às crianças tende a gerar impactos que refletem no desenvolvimento infantil, refletindo seu potencial nocivo, principalmente quando a criança possui livre acesso durante a primeira infância (Tanabe, 2022).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda que o uso de telas na infância deve ser restrito. Crianças com menos de 2 anos de idade não devem ter acesso a tecnologia, entre 2 e 5 anos o limite é de uma hora por dia e entre 6 e 10 anos a permanência é até duas horas. (Supanitayanon *et al.*, 2020).

Durante os primeiros anos de vida, a formação da arquitetura cerebral é acelerada e servirá de suporte para todo o aprendizado futuro. Importante salientar que atraso no desenvolvimento cognitivo, na linguagem, atrasos sociais e descontrole emocional, além de comportamentos agressivos, ansiosos e alterações do sono são prejuízos associados ao excesso de exposição a telas na primeira infância. Esses prejuízos são consequências da exposição inadequada a conteúdos impróprios e do uso precoce e excessivo de dispositivos de mídias (Arantes; Morais, 2021).

Nesse sentido, o uso da tecnologia é considerado um risco para o desenvolvimento infantil. Tendo em vista a importância do estímulo aos marcos do desenvolvimento infantil por profissionais de saúde, este estudo se justifica por considerar de grande relevância destacar os efeitos negativos do fácil acesso às tecnologias e seu uso excessivo por crianças, que futuramente geraram impactos negativos tanto física como psicologicamente.

## 2 METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, com abordagem qualitativa e descritiva, composta por seis etapas propostas por Galvão, Mendes e Silveira (2008). As etapas consistem em: 1) etapa: escolha da pergunta norteadora; 2) etapa: estabelecimento dos critérios de inclusão e exclusão; 3) etapa: categorização dos estudos; 4) avaliação dos estudos incluídos na revisão; 5) etapa: interpretação dos resultados; 6) etapa: síntese do conhecimento.

Utilizou-se a estrutura da estratégia PICo para a formulação da pergunta norteadora, sendo P: população/problema; I: intervenção/fenômeno de interesse; Co: contexto. Assim, considerou-se P- Criança; I- Impactos do uso de telas; Co- Desenvolvimento infantil, que

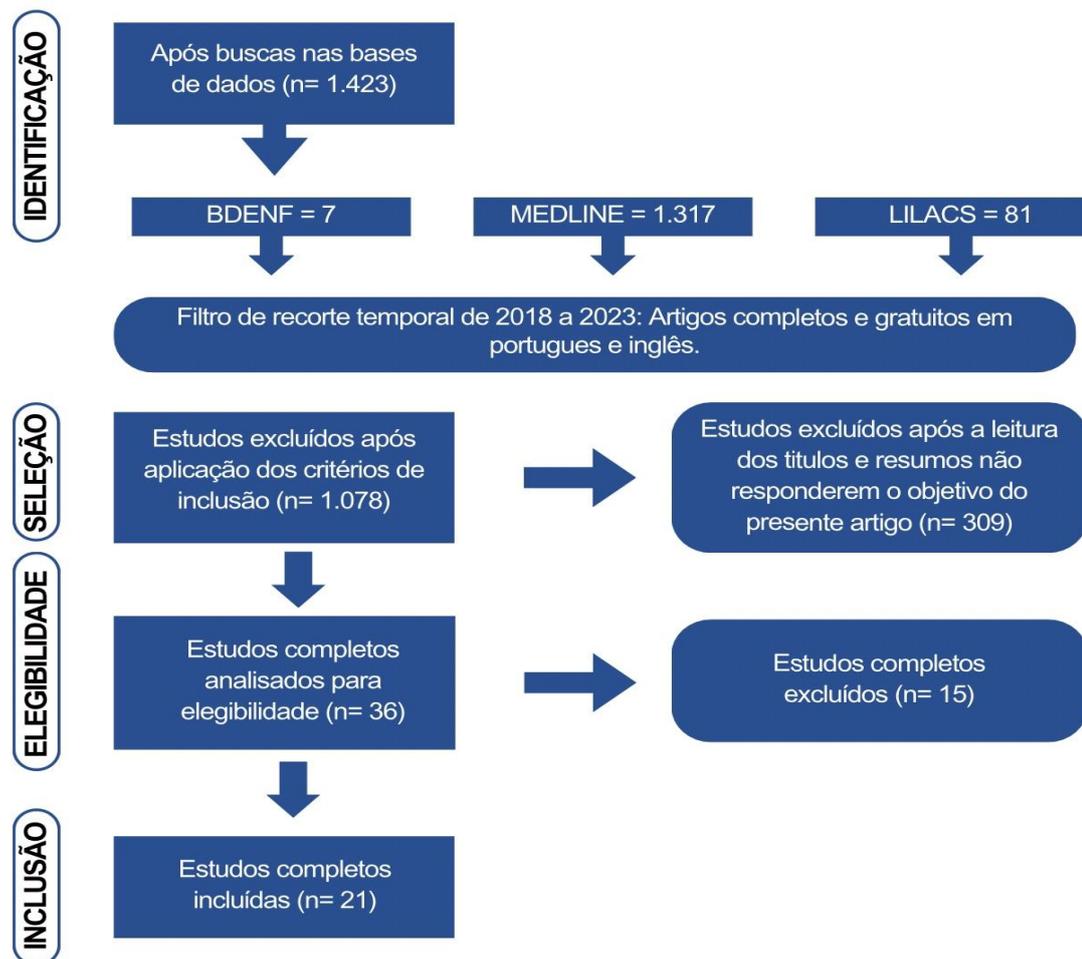
subsidiaram a escolha da seguinte questão norteadora: “Quais são os impactos do uso de telas no desenvolvimento infantil?”.

Como critérios de inclusão foram utilizados artigos online completos e gratuitos, publicados entre os anos de 2018 a 2023, em português e inglês. Foram excluídos: artigos que não correspondem à questão norteadora, artigos duplicados, teses e dissertações.

As buscas foram realizadas nas bases de dados científicas Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Medical Literature Analysis And Retrieval System Online (MEDLINE) e Base de Dados de Enfermagem (BDENF), via Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). As palavras-chave seguem os Descritores em Ciências da Saúde (DECS). Foram utilizados os seguintes descritores associados aos operadores booleanos: (tempo de tela OR screen time) AND (televisão OR television) AND (criança OR child).

Após a busca, foram identificados 1.423 artigos, dos quais, após aplicação dos critérios de inclusão, 36 foram selecionados para leitura na íntegra e 21 compuseram a amostra final deste estudo. Estes foram analisados de forma descritiva e qualitativa.

**Fluxograma 1:** Percurso da seleção de artigos científicos.



Fonte: Adaptado do Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA, 2009).

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

No total foram selecionados 21 artigos, considerados relevantes para compor a síntese qualitativa do presente trabalho. As principais características dos estudos incluídos são apresentadas no Quadro 1.

**Quadro 1. Corpus de análise dos estudos selecionados, quanto aos autores/ano de publicação, país, tipo de estudo, idade das crianças e resultados.**

Nº/ Autoria / Ano	País	Estudo	Idade	Resultados
1º / Vélez, R. R. et al. / 2023	Colômbia	transversal	3 a 4 anos	Aqueles que não tinham televisão no quarto tinham maior probabilidade de cumprir todas as três diretrizes de movimento de 24 horas.
2º / NISHIOKA, T. et al. / 2022	Japão	longitudinal	6 meses a 3 anos	O uso de dispositivos portáteis antes de dormir foi associado à curta duração do sono.
3º / GONDIM, E. C. et al / 2022	Brasil	revisão Integrativa	0 a 8 anos	O uso rotineiro mostra mudanças de comportamentos, importância de regras para horários e conteúdo, acompanhamento de cuidadores parentais, preocupações com socialização e riscos do uso precoce.
4º / GONZALEZ, S. A. et al / 2022	Colômbia	transversal	3 a 12 anos	50% dos pré-escolares, 61% das crianças em idade escolar tinham tempo de tela excessivo. Associações negativas foram observadas com a disponibilidade de TV no quarto da criança, a disponibilidade de videogame em casa e a alimentação utilizando telas; o consumo de refrigerante três ou mais vezes por semana e a alimentação em uso de telas foram positivamente associados ao tempo recreativo em telas excessivo
5º / PIRES, S. et al. / 2022	Portugal	transversal	0 a 5 anos	Alterações comportamentais estão significativamente associadas ao tempo de tela, com maior proporção no grupo H (uso superior de tela ao recomendado) para consulta de psiquiatria infantil. Ainda existe uma tendência de percentual mais significativo de excesso de peso/ obesidade, problemas de sono e alimentação no grupo H.
6º / JOHN, J. J. et al. / 2021	Índia	transversal	2 a 5 anos	Uso de tela na hora das refeições, recebimento de tela sob demanda e uso de outros dispositivos além de computadores foram significativamente associados ao uso excessivo de telas em crianças pré-escolares. Da mesma forma, as crianças com tempo de tela supervisionado de forma inconsistente eram significativamente mais propensas a ter

				suspeita de déficits de atenção, inteligência e habilidades sociais, em comparação com crianças cujo uso da tela foi supervisionado de forma consistente.
7º / SCHMID, D. et al. / 2021	EUA	longitudinal	5 a 10 anos	Assistir TV por mais de 3 horas todos os dias na primeira infância aumenta o risco de Diabetes Melitus tipo 2 em mulheres adultas-
8º / GOODMAN, W. et al / 2021	Reino Unido	coorte	5 a 14 anos	Estudos sugerem uma associação pequena (e não clinicamente significativa) entre o uso de videogames na primeira infância e um IMC mais elevado nos anos posteriores, o que pode ser mediado por horários irregulares do sono e maior consumo de bebidas açucaradas.
9º / LIN, Y. et al. / 2020	China	transversal	6 a 13 anos	A visualização da tela pelas crianças poderia ser um mediador nas associações entre o exercício do vínculo entre genitores e excesso de peso infantil; e entre visualização de tela pelos pais e excesso de peso da criança.
10º / SUPANITAYANON, S. et al. / 2020	Tailândia	longitudinal	1 a 4 anos	A introdução mais tardiamente das telas, o tempo adequado de tela e o aumento da interação verbal durante o uso da mídia nos primeiros 2 anos de vida foram associados a um melhor desenvolvimento cognitivo em pré-escolares.
11º / TAHIR, M. J. et al. / 2019	EUA	estudo de coorte retrospectivo	3 a 5 anos	Longas horas assistindo televisão apenas na infância e em combinação com baixos níveis de atividade física foram consistentemente associados ao sobrepeso/obesidade ao longo da vida.
12º/ CARSON, V. et al. / 2019	Canadá	longitudinal	1 a 2 anos	O tempo de tela foi associado desfavoravelmente às habilidades sociais na primeira infância.
13º / CHEN, B. et al. / 2019	Singapura	transversal	0 a 2 anos	Associação substancial entre maior visualização de tela e menor duração do sono entre crianças muito pequenas. Estas associações pareceram mais fortes entre crianças com idade igual ou inferior a 6 meses, em comparação com aquelas com idade entre 7 e 24 meses.
14º / ANDREOLI, C. S. et al. / 2019	Brasil	transversal	4 a 7 anos	A prevalência de excesso de peso foi de 34,7% nas crianças com constipação e 23,3% nas crianças que não apresentavam o distúrbio. Quanto ao estilo de vida, 73% das crianças não praticavam nenhuma atividade física regular e aproximadamente 60% passavam mais de duas horas por dia em atividades sedentárias como assistir televisão ou jogar jogos eletrônicos.

15° / ENGBERG, E. et al. / 2019	Finlândia	transversal	média de 11,1 anos	A maior frequência de assistir TV e usar computador foram associadas ao excesso de peso.
16° / SHQAIR, A Q. et al. / 2019	Brasil	revisão sistemática	0 a 12 anos	O tempo gasto pelas crianças assistindo TV está associado à ingestão de dieta potencialmente cariogênica com moderada certeza de evidência.
17° / GUERRERO, M. D. et al. / 2019	EUA	transversal	9 e 10 anos	Assistir televisão/filmes foi associado a um aumento no comportamento de quebra de regras, aumento em problemas sociais, aumento no comportamento agressivo e aumento nos problemas de pensamento.
18° / MUNZER, T. G. et al. / 2019	EUA	transversal	4 a 5 anos	TV de fundo dos ambientes e TV durante as refeições foram associadas a maior temperamento difícil relatado pelos pais.
19° / HINKLEY, T. et al. / 2018	Indonésia	transversal	2 a 5 anos	A exibição de televisão/DVD/vídeo pode estar negativamente associada ao desenvolvimento infantil, e as brincadeiras ao ar livre, favoravelmente, associadas às competências sociais das crianças em idade pré-escolar.
20° / MIREKUA, M. O. et al. / 2018	Reino Unido	transversal	11 a 12 anos.	O uso noturno de telefones celulares foi associado a uma menor qualidade de vida. Seu uso em quarto escuro foi associado a uma pontuação KIDSCREEN-10 (valor global de qualidade de vida) ainda mais baixa em comparação ao não uso.
21° / WAISMAN, I. et al. / 2018	Argentina	transversal	6 meses a 4 anos	O maior tempo gasto no uso de telas não se correlacionou com o tempo gasto na realização de outras atividades de lazer, portanto, acredita-se que não haja relação direta entre essas medidas de desfecho.

Após a análise dos artigos foi possível selecionar os principais impactos que estão associados ao uso das telas por crianças e vão impactar no desenvolvimento infantil. Foram eles: diminuição das horas de sono, falta de exercício físico, mudanças comportamentais, problemas sociais, alimentação inadequada, excesso de peso e déficit de atenção.

Munzer et al. (2018) afirmam que crianças estão se desenvolvendo em um período de exposição crescente na esfera da mídia digital; a presença constante de televisão assistida ou como ruído de fundo pode deslocar ou levar à desconcentração de atividades de suma importância, como: controle emocional, maior reatividade agressiva e sua externalização, e impactos durante as refeições; fatores que contribuem para maior impulsividade e reatividade emocional das crianças, podendo apresentar maior resistência à calma e mais propensas a receber uma exposição mais frequente à mídia em tela como um mecanismo calmante.

Nesse contexto de exposição excessiva à mídia de tela, Shimko, 2019; Bathory, 2017, realizaram um estudo que mostra a relevância do sono para preservar a saúde em sua totalidade, abrangendo o bem-estar físico, mental e emocional ao longo de toda a vida, o qual é vital para o desenvolvimento saudável do cérebro e do corpo, sobretudo durante a primeira infância uma vez que, nessa fase ocorre a secreção de melatonina, cuja quantidade aumenta rapidamente até aproximadamente 1 ano de idade, formando um ritmo diurno e noturno o que contribui para o crescimento estatural, uma vez que, ajuda no equilíbrio do sono e repouso.

Além disso, Corroborando nesse raciocínio, Overberg 2022 retrata que o uso prolongado das tecnologias gera um impacto significativo no público infantil, pois a luz forte da tela à noite suprime a secreção de melatonina e, devido à interrupção do ritmo circadiano, resulta em hora de dormir tardia e curta duração do sono. Portanto, as crianças assistem às telas, tocam e interagem com essa tecnologia, tornando-a uma ferramenta significativa e atrativa, semelhante a um brinquedo, o que se torna um fator relevante ao aumento do período de uso dos dispositivos eletrônicos e principalmente no desequilíbrio do sono e repouso.

Nessa perspectiva, a modernização da sociedade aumentou a prevalência do comportamento sedentário em crianças. Se tornando um fator preocupante, pois atividades sedentárias excessivas podem influenciar o desenvolvimento físico, social, emocional e cognitivo na primeira infância. O comportamento sedentário refere-se a níveis muito baixos de gasto energético ao sentar e deitar. (DIETZ, 2018). Haja vista que, a alimentação inadequada é um preditor significativo do desenvolvimento e manutenção do sobrepeso e da obesidade.

Ademais, resultados semelhantes também foram encontrados por Engberg et al. (2019), identificaram uma correlação significativa entre o envolvimento em atividades recreativas de assistir televisão e utilizar computadores, preferencialmente em posição sedentária, com o desenvolvimento de excesso de peso e o acúmulo de gordura central entre crianças.

Destarte, o uso de telas também gera impactos na rotina alimentar na infância, afetando a qualidade da dieta pela quantidade de tempo que as crianças passam assistindo televisão. Nota-se que dietas ricas em gorduras e açúcares, com pouca presença de frutas e vegetais, frequentemente associam-se ao tempo prolongado de exposição à mídia televisiva (GERBREMARIAM, 2012).

Quanto ao aspecto social do desenvolvimento durante a primeira infância, a competência social emerge como um fator primordial. Crianças que demonstram competência social são comumente descritas como dotadas da capacidade de interagir de maneira eficaz com seus pares e desenvolver relacionamentos significativos. Nesse sentido, brincar é considerado fundamental para o desenvolvimento das crianças e brincadeiras fisicamente ativas são

consideradas uma categoria principal de brincadeiras na faixa etária. Brincando, as crianças aprendem e praticam habilidades sociais importantes por meio de interações com pais, irmãos, colegas e outras pessoas significativas, principalmente em ambientes de cuidados domiciliares e infantis. (CARSON et al., 2019).

Por outro lado, o tempo de tela na primeira infância está ligada à diminuição das interações com cuidadores e escasso vocabulário, que são essenciais para o desenvolvimento de habilidades sociais. Além disso, o tempo de tela pode substituir o tempo gasto em atividades mais enriquecedoras para o desenvolvimento, como atividades que explorem a motricidade, visão, audição, olfato e paladar. (CHRISTAKIS, 2009).

Compreender a associação de diferentes tipos de utilização das tecnologias pelas crianças ajudará a informar o desenvolvimento de políticas e intervenções para promover o uso saudável das telas com o intuito de minimizar os efeitos dos impactos desenvolvidos pelo uso excessivo dos aparelhos eletrônicos. Uma vez que as diretrizes da Academia Americana de Pediatria (AAP, 2016) desencorajam o uso de mídias digitais nos primeiros 18 meses de vida e limitam o tempo máximo de exposição a uma hora diária entre 24 meses e 5 anos de idade, controlando a qualidade das atividades interativas. Esta exposição deve ser sempre acompanhada por um adulto e deve evitar estimulação virtual passiva. Os cuidadores devem interagir com a criança e dar sentido ao que é visualizado, estabelecendo conexões entre o mundo virtual e a realidade.

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Diante do exposto, observa-se que a crescente utilização de tecnologias pelas crianças, principalmente de maneira irregular e sem controle dos pais, apresenta enormes impactos. A onda de mídias sociais e streaming trouxeram também uma diminuição na qualidade de vida, tanto nos âmbitos físicos com o sedentarismo, e conseqüentemente o aumento da hipertensão arterial e diabetes em crianças, mediante aos hábitos adquiridos influenciados pelas campanhas de grandes marcas.

Quanto impactos psicológicos e sociais, visto que, são pessoas que tendem a ser mais introspectivas, sem convívio com as demais crianças e reproduzem o que lhes é ensinado, de maneira positiva ou não. Além disso, os pais e responsáveis são os principais mediadores nesse processo de filtrar o que é adequado, bem como o tempo de uso condizente a cada faixa etária.

Sendo assim, os pais precisam monitorar e controlar as atividades de lazer de seus filhos e considerar maneiras mais ativas e criativas de passar o tempo juntos, entendendo a importância desse processo na vida das crianças. Para mais, linhas de orientações especiais para

o uso saudável de telas devem ser desenvolvidas de acordo com diferentes idades das crianças. Os programas escolares têm um papel importante na promoção de questões de saúde e são recomendados para que alunos e pais obtenham mais compreensão sobre o uso da televisão e aparelhos celulares.

Dessa forma, o estudo apresentado possui alta relevância, pois aborda um assunto atual e de grande impacto que fomenta o senso crítico e reflexão por parte dos profissionais que lidam com esse público infantil e dos pais ou cuidadores principais que são responsáveis pelo estímulo ao desenvolvimento e bem-estar de suas crianças.

## REFERÊNCIAS

ANDREOLI, C. S, et al. Hábitos alimentares, estilo de vida e constipação intestinal em crianças de quatro a sete anos. **Nutrição Hospitalária**. V. 36, n. 1, p. 25-31, jan-fev 2019.

ARANTES, M.C.B, MORAIS, E.A. Exposição e uso de dispositivo de mídia na primeira infância. **Residência Pediátrica**, v. 12. n. 4, p. 545, 2021.

CARSON, V, et al. Physical activity and sedentary behavior across three time-points and associations with social skills in early childhood. **BMC Public Health**. v. 19, n. 27, p. 3-8, 2019.

CHEN, B, et al. Comportamento de visualização de telas e duração do sono entre crianças de 2 anos ou menos. **Prática Familiar BMC**. V. 19, n. 59, 2019.

GONDIM, E. C. et al. Influências do uso de telas digitais no desenvolvimento social na primeira infância: estudo de revisão. **Revista Enfermagem UERJ**, v. 30, n. 1, p. e67961, 2022.

GONZALEZ, S. A, et al. Prevalence and Associated Factors of Excessive Recreational Screen Time Among Colombian Children and Adolescents. **Int J Public Health**, v. 67, n. 1604217, 2022.

GOODMAN, W.; JACKSON, S.E.; MCFERRAN, E.; PURVES, R.; REDPATH, I.; BEEKEN, R. J. Associação do uso de videogame com índice de massa corporal e outros comportamentos de equilíbrio energético em crianças. **JAMA Pediatria**. V. 174 n. 6, p. 563-572, 2020.

JOHN, J.J, *et al.* Association of screen time with parent-reported cognitive delay in preschool children of Kerala, India. **BMC Pediatr**, v. 21, p.73, 2021.

LIN, Y. C.; TSAR, M. C.; FORTE, C.; HSIEH, Y. P.; LIN, C. Y.; LEE, C. S. C. Association of Video Game Use With Body Mass Index and Other Energy-Balance Behaviors in Children. **Revista Internacional de Pesquisa Ambiental e Saúde Pública**. v. 17, n. 6, p. 1706-1878, mar. 2020.

MENDES, K. D. S; SILVEIRA, R. C. C. P; GALVÃO, C. M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto & Contexto - Enfermagem**, v. 17, n. 4, p. 758–764, 2008.

NISHIOKA T, et al. Japan Environment And Children's Study Group. Effects of Screen Viewing Time on Sleep Duration and Bedtime in Children Aged 1 and 3 Years: Japan Environment and Children's Study. **International Journal of Environmental Research and Public Health**. v. 19, n. 7, p. 3914, mar 2022.

PIRES, S, et al. Tempo de ecrã na primeira infância e psicopatologia numa amostra portuguesa. **Rev. Brasil Promoção em Saúde**, v. 3, p. 14054, 2022.

SCHMID, D., et al. TV viewing during childhood and adult type 2 diabetes mellitus. **Sci Rep**, v.11, p.5157, 2021.

SUPANITAYANON, S.; TRAIRATVORAKU, P.; CHONCHAIYA, W. Exposição às telas nos primeiros 2 anos de vida e desenvolvimento cognitivo pré-escolar: um estudo longitudinal. **Pediatric RESEARCH**. v. 13, n. 88, p. 894-902, mar. 2020.

TAHIR, M. J.; WILLETT, W.; FORMAN, M. R. The Association of Television Viewing in Childhood With Overweight and Obesity Throughout the Life Course. **American Journal of Epidemiology**, v.188, n. 2, p. 282–293, 2019.

TANABE, R. O uso das telas e o desenvolvimento infantil. Entrevista concedida a Suely Amarante. **Instituto Nacional de Saúde da Mulher, da Criança e do Adolescente Fernandes Figueira** (IFF/Fiocruz), 2022.

TAHIR, M. J.; WILLETT, W.; FORMAN, M. R. A associação de assistir televisão na infância com sobrepeso e obesidade ao longo do curso de vida. **American Journal of Epidemiology**. v. 188, n. 2, p. 282–293, out. 2018.

VÉLEZ, R. R. et al. Prevalence of meeting all three 24-h movement guidelines and its correlates among preschool-aged children. **Scand J Med Sci Sports**. v.33 p.6 p.979-988, 2023.