REVISTA ELETRÔNICA
ACERVO ENFERMAGEM
ISSN 2674-7189



# Efeito do uso de telas no desenvolvimento infantil

Effect of screen use on child development

Efecto del uso de pantallas en el desarrollo infantil

Ana Carolina Silva do Nascimento[1], Janete de Oliveira Briana[1], Sara Fernanda Silva do Nascimento[1], Gleidson Araújo da Silva[1], Mayla Cristina dos Santos Figueiredo[1], Kássia Marcela Silva Sousa[1], Lilia Monik Souza Figueiroa Silva[1], Angella Nobre Mendes Santos[1], Tayane Moura Martins[1], Erika Patricy Serrão da Silva[1].

**RESUMO**

**Objetivo:** Identificar os principais efeitos do uso de telas no desenvolvimento infantil, considerando aspectos cognitivos, socioemocionais, físicos e comportamentais. **Métodos:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura de natureza qualitativa e caráter exploratório, realizada nas bases de dados PubMed, Lilacs, Scielo e Portal de Periódicos CAPES, abrangendo o período de 2015 a 2025. A amostra final foi constituída por 15 artigos científicos, analisados por meio da Análise de Conteúdo de Bardin. **Resultados:** Os resultados revelam dados alarmantes quanto à precocidade de acesso às telas, com 88% das crianças iniciando a exposição antes dos dois anos de idade, tendo um crescimento exponencial do tempo médio de uso conforme o avanço da idade. Além disso, foram identificados prejuízos significativos, incluindo atrasos na linguagem e memória de trabalho, riscos de obesidade e sedentarismo infantil, piora na qualidade do sono, bem como repercussões psicossociais como ansiedade, comportamentos agressivos e associação prospectiva com o Transtorno Obsessivo-Compulsivo (TOC). **Considerações finais:** A exposição excessiva a telas atua como um fator de risco multifatorial, que compromete etapas importantes para o desenvolvimento, ao substituir interações humanas e experiências concretas por estímulos digitais empobrecidos.

**Palavras-chave:** Desenvolvimento infantil, Tempo de tela, Tecnologia.

**ABSTRACT**

**Objective:** To identify the main effects of screen use on child development, considering cognitive, socio-emotional, physical, and behavioral aspects. **Methods:** This is an integrative literature review of a qualitative and exploratory nature, conducted in the PubMed, Lilacs, Scielo, and CAPES Periodicals Portal databases, covering the period from 2015 to 2025. The final sample consisted of 15 scientific articles, analyzed using Bardin's Content Analysis. **Results:** The results reveal alarming data regarding the early access to screens, with 88% of children starting exposure before the age of two, with an exponential increase in average usage time as age advances. Furthermore, significant impairments were identified, including delays in language

[1] Universidade Estadual do Pará (UEPA), Altamira – PA.

**SUBMETIDO EM: 6/2026** | **ACEITO EM: 8/2026** | **PUBLICADO EM: 11/2026**

and working memory, risks of childhood obesity and sedentary lifestyle, worsening sleep quality, as well as psychosocial repercussions such as anxiety, aggressive behaviors, and a prospective association with Obsessive-Compulsive Disorder (OCD). **Final considerations:** Excessive screen exposure acts as a multifactorial risk factor, involving important stages of development, by replacing human interactions and concrete experiences with impoverished digital stimuli.

**Keywords:** Child development, Screen time, Technology.

**RESUMEN**

**Objetivo:** Identificar los principales efectos del uso de pantallas en el desarrollo infantil, considerando aspectos cognitivos, socioemocionales, físicos y conductuales. **Métodos:** Se trata de una revisión bibliográfica integradora, de carácter cualitativo y exploratorio, realizada en las bases de datos PubMed, Lilacs, SciELO y CAPES Periodicals Portal, que abarca el periodo de 2015 a 2025. La muestra final consistió en 15 artículos científicos, analizados mediante el Análisis de Contenido de Bardin. **Resultados:** Los resultados revelan datos alarmantes sobre el acceso temprano a las pantallas, con un 88% de los niños que comienzan la exposición antes de los dos años, con un aumento exponencial en el tiempo medio de uso con la edad. Además, se identificaron deficiencias significativas, como retrasos en el lenguaje y la memoria de trabajo, riesgos de obesidad infantil y sedentarismo, empeoramiento de la calidad del sueño, así como repercusiones psicosociales como ansiedad, conductas agresivas y una posible asociación con el Trastorno Obsesivo-Compulsivo (TOC). **Consideraciones finales:** La exposición excesiva a las pantallas actúa como un factor de riesgo multifactorial que afecta a importantes etapas del desarrollo, al sustituir las interacciones humanas y las experiencias concretas por estímulos digitales empobrecidos.

**Palabras clave:** Desarrollo infantil, Tiempo frente a las pantalla, Tecnología.

## INTRODUÇÃO

A infância é um período de rápido desenvolvimento físico e cognitivo, marcado pelas transformações biológicas e psicossociais relacionadas ao processo de maturação cerebral e transformações do Sistema Nervoso Central (SNC). Portanto, é tida como um momento durante o qual os hábitos da criança são formados e os hábitos de vida da família estão abertos a mudanças e adaptações (VASCONCELOSYLC, et al., 2023; WHO, 2019).

De acordo com a Sociedade Brasileira de Pediatria (2024), as estruturas e regiões cerebrais estão em constante processo de amadurecimento, ocorrendo em diferentes fases da criança, desde os primeiros dias de vida, até a adolescência, estando estas associadas ao desenvolvimento dos circuitos sensoriais, estímulos e percepções.

Dessa forma, compreende-se que o desenvolvimento infantil é um processo multifatorial e dinâmico, instigado por diferentes elementos, sendo um destes o aumento do uso de tecnologias digitais (VASCONCELOS YLC, et al., 2023).

Atualmente, devido a evolução das tecnologias e as necessidades atreladas ao modo de vida da sociedade, as telas têm se tornado uma ferramenta cada vez mais presente na rotina das crianças e de seu ambiente familiar. Diante disso, a exposição precoce a telas como: smartphones, tablets e televisões, tornou-se um tema de intenso debate entre educadores, psicólogos e profissionais da saúde, devido aos possíveis impactos cognitivos, emocionais e sociais nas crianças (ARAUJO FOM, et al., 2025; WHO, 2019).

Segundo Chen B, et al. (2019) a exposição a telas na infância tem sido associada a alterações no desenvolvimento da linguagem e na capacidade de atenção. Pesquisas indicam que crianças que passam

longos períodos em frente a dispositivos eletrônicos apresentam maior risco de atrasos na aquisição de vocabulário e dificuldades de concentração.

Outro aspecto relevante é a influência das tecnologias no desenvolvimento socioemocional. Evidências sugerem que o uso excessivo de dispositivos digitais está correlacionado com maiores índices de ansiedade, irritabilidade e problemas de socialização em crianças, segundo Twenge JM e Campbell WK (2018). Portanto, é notório que a substituição de interações humanas por atividades digitais pode comprometer a formação de vínculos e a aprendizagem de habilidades emocionais básicas (LEBOURGEOIS MK, et al., 2017).

Portanto, percebe-se que, embora existam pesquisas sobre o tema, ainda há divergências quanto aos efeitos de longo prazo do uso de telas na infância. Assim, este trabalho propõe uma revisão integrativa da literatura de caráter exploratório, com abordagem qualitativa, para identificar os efeitos do uso de telas no desenvolvimento infantil.

## MÉTODOS

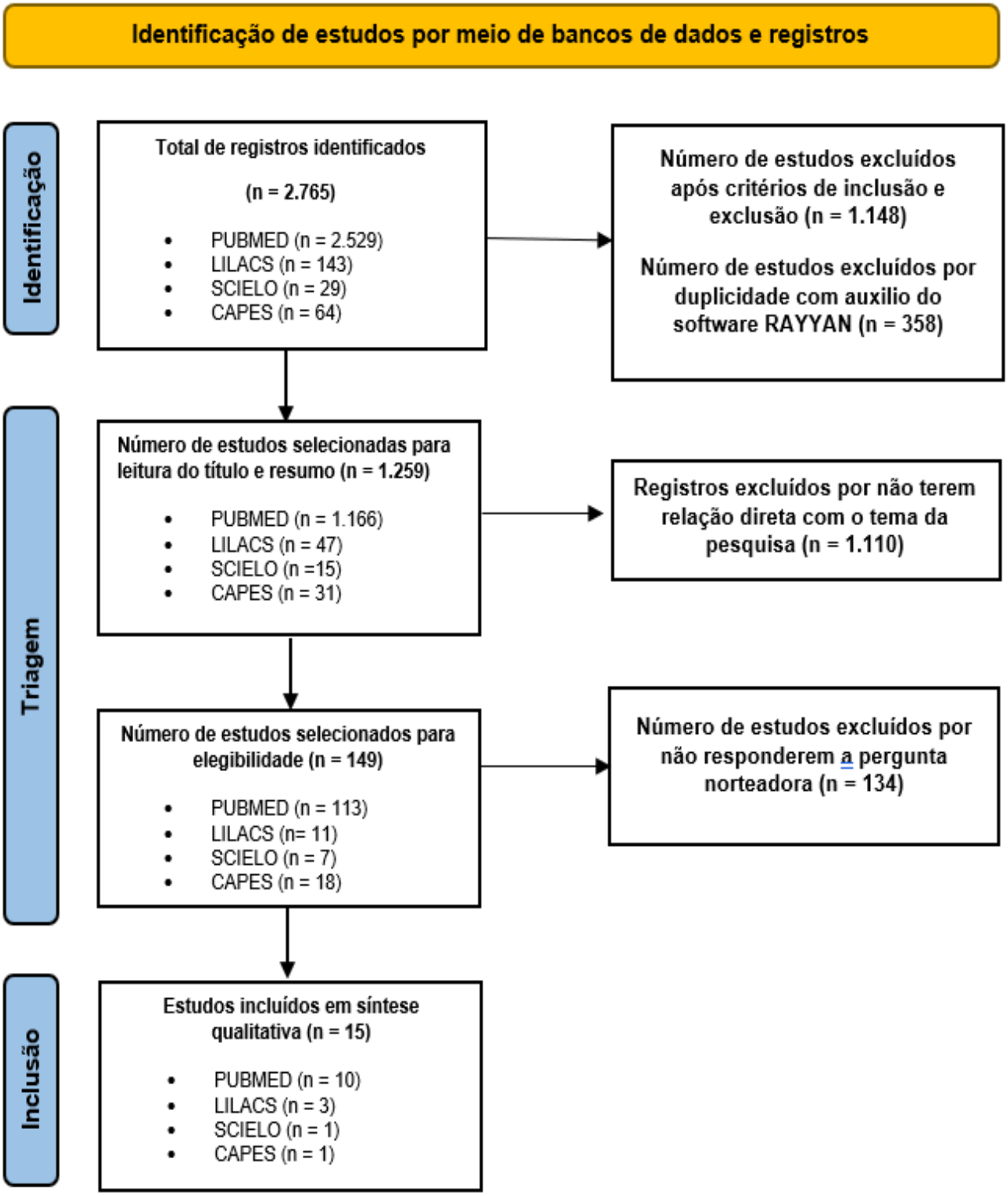
Trata-se de uma revisão integrativa da literatura de caráter exploratório com abordagem qualitativa, que visa identificar os efeitos do uso de telas (smartphones, tablets, computadores e televisão) no desenvolvimento infantil, considerando as dimensões cognitiva, sócio emocional, física e comportamental.

O levantamento dos artigos foi realizado por meio das plataformas de dados PubMed, Portal de Periódicos da CAPES, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e SCIELO. Como critério de inclusão, foram dispostos nesta revisão os trabalhos científicos com as seguintes características: artigos publicados entre 2015 e 2025; estudos em português ou inglês; textos completos e disponíveis na íntegra gratuitamente; pesquisas empíricas e revisões sistemáticas. Em relação aos critérios de exclusão, foi dispensado: artigos duplicados; teses e dissertações, opiniões pessoais, editoriais e estudos não científicos; trabalhos que fujam ou não abordem diretamente o tema.

Para garantir a transparência e o rigor do processo de seleção dos estudos, a presente revisão seguiu as recomendações do checklist PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) para a apresentação do fluxograma de busca e seleção. Portanto, para realizar a análise de dados foi utilizada a “Análise de Conteúdo” discorrida por Bardin L (2016).

Foram identificados ao total 2.765 artigos nas bases de dados. Após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, junto aos duplicados com auxílio do software RAYYAN, leitura do título e resumo bem como leitura integral dos artigos, foram selecionados 15 estudos para amostra final (**Figura 1**).

**Figura 1 -** Fluxograma PRISMA adaptado para RIL.




**Fonte:** Nascimento ACS, et al., 2026.

## RESULTADOS

Dado o refinamento das publicações sidentificadas, por meio da aplicação dos termos de busca e descritores estabelecidos, obteve-se aamostra do estudo apresentada em um quadro síntese (**Quadro 1**).

**Quadro 1 -** Categorização dos estudos incluídos na RIL de acordo com o autor, ano de publicação, metodologia, principais resultados e nivel de evidência.

| Autor/ano | Metodologia | Principais resultados | Nível de evidência |
|---|---|---|---|
| Wu JB, et al. (2022). | Estudo observacional, transversal, descritivo, com abordagem quantitativa. | O estudo constatou que o maior tempo de tela estava associado a comportamentos hiperativos. O tempo médio diário de tela em crianças menores de 3 anos foi de cerca de 55 minutos, com uma elevação de acordo com o aumento da idade. | VI |
| Zhang Z, et al. (2021). | Estudo observacional, transversal, descritivo, com abordagem quantitativa | O tempo de tela não foi associado ao vocabulário expressivo das crianças, contudo, houve má associação em relação à memória de trabalho. Crianças que cumpriam as recomendações de tempo de tela apresentaram maior probabilidade de desenvolver uma boa capacidade de memória de trabalho. | VI |
| Stiglic N e Viner RM (2018). | Revisão Sistemática | Fortes evidências entre tempo de tela e obesidade, sintomas depressivos, baixa qualidade de dieta e pior qualidade de vida. Em relação a problemas de comportamento, ansiedade, hiperatividade e desatenção, as evidências foram baixas. Não houve evidências suficientes para uma associação do tempo de tela com distúrbios alimentares ou ideação suicida, fatores individuais de risco cardiovascular, prevalência de asma ou dor. | V |
| Amorim NCRS, et al. (2024). | Revisão Sistemática | Associações negativas entre indicadores de saúde e tempo de tela, sendo estes, obesidade infantil, ansiedade, depressão. Em relação ao desenvolvimento cognitivo e socioemocional, o estudo identificou alterações na linguagem, atenção, memória e regulação emocional. | V |
| Dy ABC, et al. (2023). | Estudo observacional, transversal, descritivo, com abordagem quantitativa | O tempo de tela ≥ 2h por dia está associado a pior desempenho na linguagem em crianças de 24 meses, enquanto exposições ≥ 4 e 5 horas afetam nas habilidades sociais, pessoais e de lazer. Também foi constatado que o uso de telas pelos pais aumenta o risco de uso excessivo pelas crianças. | VI |
| Gomes MD, et al. (2024). | Estudo observacional, transversal, descritivo, com abordagem quantitativa | Foi observado associações entre maior tempo de tela e aspectos do desenvolvimento infantil, hábitos não saudáveis, como consumo de alimentos ultra processados, além de alterações nos hábitos da vida cotidiana da criança. | VI |
| Keikha M, et al. (2020). | Revisão Sistemática | Os estudos demonstraram que crianças e adolescentes que passam a maior parte do tempo assistindo televisão estão em maior risco de comportamentos violentos, incluindo brigas físicas, vítima e agressor. | V |
| Kerai S, et al. (2022). | Estudo observacional, longitudinal, descritivo, com abordagem quantitativa | Crianças com ≥ 1h diária em frente à telas, apresentaram maior probabilidade de serem vulneráveis em relação a saúde física e bem-estar, competência social, maturidade emocional, intervalo de confiança e desenvolvimento da linguagem e cognição. | VI |
| Paulich KN, et | Estudo observacional, | O estudo constatou que o maior tempo de tela está associado, de forma moderada, a pior | VI |

| Autor/ano | Metodologia | Principais resultados | Nível de evidência |
|---|---|---|---|
| al. (2021). | longitudinal, descritivo, com abordagem quantitativa | saúde mental, aumento de problemas comportamentais, diminuição do desempenho acadêmico e pior qualidade do sono, contudo, não é diretamente prejudicial para crianças entre 9 e 10 anos. Em relação a qualidade nas relações com os colegas, a associação foi benéfica. | |
| Rocha HAL, et al. (2021). | Estudo observacional, transversal, descritivo, com abordagem quantitativa. | Do total de crianças avaliadas no estudo, 69% apresentaram alta exposição a telas, sendo evidenciado aumento do tempo de acordo com a idade da criança. Cerca de 41% das crianças entre 0 a 12 meses, e 85% das crianças entre 49 a 60 apresentaram tempo de exposição à telas excessivo. Cada hora a mais de tela foi associada a prejuízos na comunicação, resolução de problemas e convívio pessoal e social. | VI |
| Nagata JM, et al. (2022). | Estudo de coorte prospectivo, longitudinal, descritivo, com abordagem quantitativa. | O uso prolongado de tela foi associado a maior probabilidade de desenvolver sintomas do TOC, bem como o uso frequente de videogames e assistir vídeos. O estudo sugere que altos níveis de uso recreativo de telas podem contribuir para o desenvolvimento de problemas de saúde mental em crianças. | IV |
| Guerrero MD, et al. (2019). | Estudo observacional, transversal, descritivo, com abordagem quantitativa | O tempo gasto exposto à diversos tipos de tela foi associado a comportamentos problemáticos. O uso da televisão foi associado ao aumento de desobediência às regras, problemas sociais, comportamentos agressivos e problemas de pensamento. Já o uso do videogame esteve associado ao comportamento agressivo e redução na duração do sono. Os maiores efeitos foram observados entre a duração do sono e todos os comportamentos problemáticos, com maior duração do sono prevendo uma diminuição de 8,8 a 16,6% nos comportamentos problemáticos. | VI |
| Ferreira J, et al. (2020). | Estudo observacional, transversal, descritivo, com abordagem quantitativa | Cerca de 88% das crianças do estudo, foram expostas a telas antes dos 2 anos de idade. Quanto ao tipo de dispositivos, o uso da televisão é dominante em crianças menores de 2 anos e entre 2 a 5 anos, seguido do smartphone e tablet. Grande parte das crianças entre 6 a 24 meses passavam diariamente até uma hora por dia diante das telas. | VI |
| Souza S, et al. (2020). | Estudo observacional, transversal, descritivo, com abordagem quantitativa | Alta taxa de escolares que dispendem ≥ 2 horas diárias na TV, computador ou videogame, apresentaram obesidade/sobrepeso com baixa aptidão cardiorrespiratória. Tempo de tela associado a sobrepeso e obesidade do pai em adolescentes. | VI |
| Vasconcelos BA e Viana AIS (2024). | Estudo observacional, transversal, descritivo, com abordagem quantitativa | Cerca de 69% das crianças utilizava telas por mais de 1 hora diária. O maior tempo de exposição esteve associado a pior qualidade de vida, com impactos nos âmbitos físicos, emocionais e nas atividades sociais. | VI |

**Fonte:** Nascimento ACS, et al., 2026.

Após a leitura dos trabalhos selecionados, foi realizada a coleta dos dados dos estudos e incluídos na RIL. A análise dos artigos permitiu a organização dos achados em quatro categorias temáticas.

**Categoria I – Tempo de exposição às telas na infância e a mediação parental.**

O estudo de Ferreira J, et al. (2020) realizado com 184 crianças, com idade entre 0 a 5 anos, constatou que 88% destas começaram a exposição à tela antes dos dois anos de idade, sendo que 42% iniciaram entre 6 e 12 meses e 21% antes dos seis meses. Destas cerca de 80% eram expostas às telas diariamente, ultrapassando uma hora diária de uso.

O estudo de Wu JB, et al. (2022) constatou uma variação do tempo médio de exposição a telas conforme a idade, sendo em crianças de 1 ano, 34 minutos, crianças de 2 anos, 51 minutos e crianças de 3 anos, 82 minutos em frente às telas. Este resultado demonstra que à medida que as crianças envelhecem, o tempo de tela aumenta. A proporção de crianças com exposição a telas antes de 1 ano de idade foi cerca de 51%, enquanto a proporção de crianças sem exposição a telas antes dos 2 anos de idade foi 22,40%.

No estudo transversal realizado por Rocha HAL, et al. (2021) identificou, baseada em uma amostra de 3155 crianças entre 0 a 60 meses que, cerca de 69% tinham um tempo de tela acima das recomendações, sendo que de acordo com as faixas etárias de 0-12 meses, 13 - 24 meses, 25 - 36 meses, 37 - 48 meses e 49 - 60 meses, 41,7%, 73,6%, 68,3%, 76,8%, 85,2%, respectivamente, apresentavam tempo elevado de exposição.

O estudo de Vasconcelos BA e Viana AIS (2024), realizada com 198 pais e responsáveis de crianças entre 0 a 2 anos de idade, cerca de 29% das crianças tiveram seu primeiro contato com às telas com supervisão entre 6 e 12 meses, 33% entre 12 e 24 meses e 24% acima dos 48 meses de idade. As chances de tempo excessivo em frente à tela são quase 9 vezes maiores quando uma criança assiste sozinha em comparação a assistir com um adulto (DY ABC, et al., 2023).

A pesquisa de Dy ABC, et al. (2023) identificou maiores chances de uso excessivo de tempo de tela em crianças que assistiam sozinhas comparado a assistir com um pai ou adulto. Segundo o estudo, existe um aumento significativo nas chances das crianças cujos pais excedem 2h diárias de uso da internet e televisão, de ultrapassarem o tempo de tela recomendado. Tal fator demonstra a influência parental no uso das telas, principalmente nos primeiros anos de vida da criança.

**Categoria II – Influência das telas no desenvolvimento cognitivo**

O estudo de Zhang Z, et al. (2021) evidenciou que o tempo prolongado de exposição a telas desfavorece a realização de atividades de desenvolvimento cerebral inicial, como leitura de livros, importante para habilidades cognitivas em crianças em idade pré-escolar, pois os dispositivos fornecem estímulos empobrecidos, em comparação ao ambiente real de interações. Ainda, a exposição a televisão e videogame, esteve negativamente associada à memória de trabalho, principalmente em relação àquelas que excedem o tempo recomendado. No que desrespeita ao vocabulário expressivo, o estudo sugere que o tempo e tela, sendo estes televisão ou videogame, não estão relacionados a piora no desenvolvimento.

No estudo de Kerai S, et al. (2022) realizado com 2983 crianças em idade pré-escolar, aquelas que tinham um tempo de tela > 1 h por dia, em comparação com tempo de tela ≤ 1 h por dia, cerca de 81% tinham maior probabilidade de serem vulneráveis em relação ao desenvolvimento da linguagem e dos aspectos cognitivos.

O estudo de Dy ABC, et al. (2023) observou que o uso de telas por mais de duas horas diárias esteve associado a piores resultados na linguagem, dessa forma, conforme o tempo de exposição às telas aumentou, ocorreu uma redução na pontuação da linguagem receptiva e expressiva.

Amorim NCRS, et al. (2024) discorrem que a exposição prolongada a dispositivos eletrônicos pode repercutir de maneira significativa no desenvolvimento cognitivo, comprometendo algumas funções essenciais como atenção, memória e linguagem.

**Categoria III – Consequências do uso de telas na saúde física e no sono**

O estudo de Amorim NCRS, et al. (2024) relata que o uso prolongado de telas está associado à redução das práticas de atividade física, aumento do consumo de alimentos não saudáveis e estilo de vida sedentário. Os autores ressaltam que esse estilo de vida, muitas vezes está aliado a uma dieta inadequada, que contribui para o aumento do índice de massa corporal (IMC), bem como a prevalência da obesidade infantil.

Nesse contexto, o estudo de Gomes GMD, et al. (2024) identificou que o maior tempo de exposição às telas está associado ao menor score em desenvolvimento infantil, aumento do hábito de comer em frente às telas e ao maior consumo de alimentos ultraprocessados, o qual pode ter seus efeitos prejudiciais intensificados quando associado ao tempo de tela. Esses fatores favorecem distrações durante a alimentação e podem interferir na regulação hormonal da fome e da saciedade, o que, somado a um estilo de vida mais sedentário, contribui para o aumento do risco de excesso de peso na infância. A distração no momento da refeição, devido às mídias, pode interferir na resposta quanto à saciedade que o corpo proporciona, além de afetar a percepção de quantidade ingerida de alimentos e ao sabor (SOUZA S, et al,, 2020).

O estudo de Souza S, et al. (2020), realizado com 795 escolares, apontou que cerca de 453 destes despendem mais de duas horas diárias de exposição frente à televisão, videogame e computador e 246 apresentam sobrepeso/obesidade. Portanto, é evidenciado que à medida que o tempo de exposição às telas e índices de sobrepeso e obesidade aumentam, a inatividade física cresce de modo proporcional.

Na revisão sistemática realizada por Stiglic N e Viner RM (2018), o tempo de tela esteve associado a resultados de sono ruins, incluindo atraso no início do sono, redução do tempo total de sono e cansaço durante o dia. A pesquisa de Guerrero MD, et al. (2019) evidenciou que tipos e conteúdos específicos expostos por meio das telas, estavam relacionados ao desenvolvimento de oito comportamentos problemáticos nas crianças. Dessa forma, o estudo utilizou a duração do sono como mediador para a diminuição do problema, evidenciando associação positiva ao se ter uma maior duração no tempo de sono, indicando que cada aumento de uma hora no tempo de sono esteve relacionado a uma redução de aproximadamente 8,8% a 16,6% nesses comportamentos.

Desse modo, poucas horas de duração do sono ou até mesmo a falta dele, muitas vezes decorre do uso excessivo de telas antes de dormir, sendo associado ao ganho de peso, haja vista que a privação do sono pode influenciar na alteração de hormônios que regulam o metabolismo e a fome, conforme Amorim NCRS, et al. (2024).

**Categoria IV – Repercussões psicossociais e emocionais atreladas ao uso excessivo de telas.**

O estudo de Rocha HAL, et al. (2021) identificou que a exposição excessiva à tela estava associada a uma piora no desenvolvimento pessoal-social, o que se torna um indicativo de problemas de socialização, podendo gerar conflitos interpessoais. Esta problemática também é evidenciada no estudo de Vasconcelos BA e Viana AIS (2024) em que crianças que estavam expostas a um tempo de tela ≥ 1h por dia, apresentaram maior dificuldade em realizar atividades que outras crianças da mesma idade fazem. Para além, Dy ABC, et al. (2023) demonstram que a exposição >4h diárias relacionam-se a prejuízos nas habilidades pessoais, enquanto exposições > 5h diárias estão associadas a impactos negativos nas habilidades interpessoais e nas atividades de lazer e brincadeira.

O estudo de Keikha M, et al. (2020) realizado com 2707 participantes, em dois tempos distintos, entre 30 meses e 5 anos de idade, concluiu que crianças que assistiam televisão de forma contínua e acima do tempo recomendado, poderiam desenvolver maiores riscos de problemas de saúde mental. Estes resultados também foram evidenciados com crianças entre 9 a 10 anos, no estudo de Paulich KN, et al. (2019), onde os resultados indicaram que o tempo excessivo de exposição às telas está associado a piores desfechos em relação à saúde mental, contudo, esses efeitos não demonstram, de modo geral, grandes prejuízos nessa faixa etária.

Em seu estudo, Stiglic N e Viner RM (2018) relatam que o tempo de tela esteve associado ao desenvolvimento da ansiedade, hiperatividade, desatenção, baixa autoestima e pior saúde psicossocial em crianças pequenas, destacando um tempo de tela >2h diárias junto ao desenvolvimento de sintomas depressivos. Entretanto, na pesquisa de Paulich KN, et al. (2019) no que tange aos problemas internalizantes, como depressão e ansiedade, não identificou associação significativa quanto à exposição excessiva à telas, o que para os autores pode ser explicado a partir da afirmativa que os transtornos internalizantes se desenvolvem ao longo da infância e adolescência, dessa forma crianças de 9 e 10 anos não apresentam sintomas perceptíveis.

Os resultados do estudo de coorte de Nagata JM, et al. (2022), realizado com crianças de 9 e 10 anos, indicaram que, na análise inicial, todas as formas de tempo de tela estavam relacionadas ao Transtorno Obsessivo – Compulsivo (TOC) após dois anos de acompanhamento. Contudo, após ajustes de possíveis fatores de confusão, incluindo a presença de TOC, apenas o tempo total de tela, consumo de vídeos e o uso de videogames mantiveram associação. Dessa forma, cada hora adicional de tempo total de tela esteve prospectivamente associada a maiores chances de TOC, especificamente em relação a jogar videogame e assistir vídeos, apresentando respectivamente 13% e 11% de chances de desenvolvimento futuro do transtorno.

O estudo de Wu JB, et al. (2022) identificou uma relação significativa entre tempo elevado de exposição às telas e o comportamento hiperativo. Houve uma associação significativa entre crianças de 0 a 2 anos de idade expostas às telas, enquanto entre os 2 - 3 anos de idade, não houve correlação significativa. Ademais, o estudo demonstrou que o risco de comportamentos hiperativos aumentou de modo progressivo conforme o tempo médio diário de tela aumentava, apresentando crescimento acentuado após ultrapassar aproximadamente 90 minutos de exposição por dia.

O estudo de Guerrero MD, et al. (2019) demonstrou que a cada uma hora a mais de exposição a televisão e filmes, ocorreu um aumento de 5,9% no comportamento de desobediência às regras, 5% em problemas sociais, 4% em comportamento agressivo e 3,7% em problemas de pensamento. Tal fator é evidenciado também por Keikha M, et al. (2020) ao identificar que crianças e adolescentes que passam a maior parte do seu tempo assistindo televisão estão em maior risco de desenvolver comportamentos violentos, incluindo brigas físicas e intimidação.

## DISCUSSÃO

Os achados deste estudo evidenciam que o uso excessivo de telas está associado a prejuízos significativos no desenvolvimento infantil, especialmente nos domínios cognitivos, físicos, sociais, emocionais e comportamentais. Deste modo, os resultados revelam um dado inicial alarmante: a alta prevalência de exposição precoce às telas, com 88% das crianças tendo contato antes dos dois anos de idade, Ferreira J, et al.(2020), indo contra as recomendações da Sociedade Brasileira de Pediatria. Este cenário é agravado pela influência parental direta, onde o próprio comportamento dos pais em relação às telas e a falta de mediação ativa (como assistir junto) aumentam significativamente o risco de uso excessivo pela criança, de acordo com Dy ABC, et al. (2023). A substituição da interação humana por dispositivos eletrônicos como estratégia de entretenimento ou acalanto, intensificada durante a pandemia, segundo Gomes K e Goldamn RD (2024), é um fator de risco primário que parece pavimentar o caminho para os prejuízos cognitivos, físicos e psicossociais discutidos a seguir.

Observou-se que a exposição prolongada pode comprometer habilidades relativas à linguagem, memória de trabalho, além de obesidade, sono, saúde mental, socialização, comportamentos hiperativos, TOC e agressividade. Esses resultados podem ser explicados pelo fato de que, durante a primeira infância, o desenvolvimento adequado depende de estímulos ambientais, interações sociais e experiências concretas, o que frequentemente acaba sendo substituído por horas frente às telas.

Embora a Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) recomende zero telas para crianças menores de 2 anos, os resultados dos estudos mostraram que grande parte das crianças iniciam a exposição a telas antes

dessa idade, apresentando índices elevados quanto ao tempo de tela. Esse cenário é preocupante, haja vista que a exposição precoce e prolongada gera maior vulnerabilidade no desenvolvimento infantil, principalmente ao ultrapassar o tempo recomendado, pois interfere nas etapas corretas do desenvolvimento, gerando prejuízo nos aspectos sensório-motor. Tal fator é descrito pela teoria de Piaget, que compreende do nascimento até os 2 anos a fase de desenvolvimento do Estágio Sensório-Motor, o qual se relaciona ao processo de formação da criança, quanto às primeiras expressões, pensamentos e início do desenvolvimento motor (CAVICCHI DC,2010).

Os resultados também evidenciam forte influência dos pais, em virtude do uso frequente de dispositivos eletrônicos, em relação ao tempo de uso das telas pelas crianças. Constantemente as telas são usadas como uma forma fácil e rápida de entretenimento pelos pais, com o intuito de distrair as crianças ou acalmá-las em momentos estressantes. Este comportamento parental se intensificou durante a pandemia da COVID-19, devido ao isolamento social, tornando às telas uma opção de entretenimento e lazer para as crianças em vez de brincadeiras ativas e atividades de recreação (SACRAMENTO JT, et al., 2023).

Ademais, foi evidenciado que as telas estão negativamente associadas a perda de funções relacionadas à memória de trabalho e atenção. O desenvolvimento destas funções se dá a partir do amadurecimento de diferentes regiões e estruturas do cérebro, sendo o córtex pré-frontal o responsável por estas funções cognitivas. Para que ocorra esse processo, é necessário que haja alguns estímulos, como sonoros, visuais, sensoriais e táteis, de acordo com a Sociedade Brasileira de Pediatria (2024). Contudo, apesar de gerar estímulos digitais, por meio de sons e imagens, as telas não produzem resultados reais, os quais ocorrem por meio de atividades que promovam atenção e socialização, como a leitura.

Dessa forma, a linguagem é afetada por falta de estímulos reais, gerando dificuldades para seu desenvolvimento na primeira infância, como identificado nos estudos. As telas, em diversos casos e ambientes, são usadas para transmitir vídeos educativos com o intuito de facilitar o desenvolvimento da criança quanto a fala, contudo, os resultados não são efetivos como as interações humanas, principalmente com os familiares. Araújo FOM, et al. (2025), evidenciam em seu estudo uma associação entre o consumo de mídias e redução do desenvolvimento de palavras ligadas a um fenômeno, descrito como tecnoferência, em que o tempo de tela reduz momentos de interações com os pais, interferindo no desenvolvimento da fala, gerando deste modo, um empobrecimento linguístico e interacional.

Se tratando dos aspectos físicos, o uso de telas esteve associado ao desenvolvimento de quadros de obesidade, devido à inatividade física e dieta inadequada. É perceptível, nos dias atuais, a troca de atividades recreativas por jogos e o consumo de televisão e vídeos, junto ao consumo exacerbado de alimentos ultraprocessados e pouco nutritivos, favorece a diminuição de atividades que geram gasto calórico, e aumentam o quadro de sedentarismo e aumento de peso. Corroborando com esta afirmativa, o estudo transversalde Roberto DMT, et al. (2024) verificou que oo uso de telas por crianças em idade escolar, com sobrepeso e sem sobrepeso, esteve associado a maiores probabilidades de consumo de alimentos ultraprocessados e de elevado teor calórico, como pizza e doces.

Constatou-se, que as telas influenciam na higiene e qualidade do sono devido à redução das horas de sono, gerando consequências para outros aspectos, como físicos. Em concordância, Gomes K e Goldamn RD (2024) relatam que o tempo gasto frente as telas às telas, está associado a dificuldades de adormecer, haja vista que a luz emitida pelos dispositivos reduz a produção do hormônio regulador do sono, a melatonina, gerando assim, problemas relacionados ao ritmo circadiano.

Foi evidenciado maiores riscos de desenvolvimento de problemas relacionados à saúde mental e socialização, em crianças que utilizam as telas acima das recomendações. Este achado é reafirmado no estudo de Novakovic S, et al. (2023), realizado com 836 estudantes em idade escolar, que apontou significância em relação a prevalência de desajustes emocionais e dificuldades psicossociais nas crianças avaliadas. Corroborando com esta perspectiva, Araújo FOM, et al. (2025) identificam em sua pesquisa, evidências que apontam um aumento notável quanto ao retraimento social, bem como de episódios de ansiedade e depressão em virtude da longa exposição as telas.

Para além, os resultados demonstraram associação negativa em relação a problemas comportamentais, como hiperatividade, agressividade e TOC. Um dos fatores explicativos para esse achado pode estar associado à exposição exacerbada a conteúdos de jogos, os quais em grande parte replicam comportamentos violentos. Contudo, além desses efeitos, estudos demonstram outros problemas relacionados ao comportamento devido às horas de exposição a telas, como identificado na pesquisa transversal de Lima TB, et al. (2023), que demonstrou que em crianças maiores de 5 anos de idade, com tempo de tela superior há 2h diárias, há maior associação à hiperatividade. Ademais, para além do TOC, também existem riscos crescentes de desenvolvimento de Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH) e Transtorno do Espectro Autista (TEA), conforme os estudos deSiqueira E, et al. (2024) e Kushima M, et al. (2022), respectivamente.

As limitações deste estudo, por se tratar de uma RIL, estiveram associadas a limitação de evidências já publicadas e restrição de artigos gratuitos nos idiomas português e inglês, o que pode ter omitido dados de artigos relevantes. Observou-se também que cerca de 80% dos estudos possuem delineamento de caráter transversal, o que limita a compreensão de desfechos a longo prazo sobre os efeitos das telas. Portanto, sugere-se que pesquisas futuras sejam realizadas, com foco em estudos longitudinais que acompanhem os efeitos de longo prazo do uso excessivo de telas e mídias tecnológicas de modo geral, com o intuito de contribuir para o fortalecimento de políticas públicas voltadas para a proteção à saúde da criança na era digital.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

As evidências dos estudos revelam um quadro alarmante sobre a exposição precoce e o consumo exagerado de telas por menores, muitas vezes antes mesmo de completarem dois anos e ultrapassando os limites sugeridos pela Sociedade Brasileira de Pediatria, com reflexos adversos em diversas esferas do desenvolvimento infantil. No campo cognitivo, notam-se déficits na memória de trabalho, na atenção e na linguagem; fisicamente, a inatividade física ligada à ingestão de alimentos ultraprocessados contribui para o sobrepeso e a obesidade em crianças; e, no que diz respeito aos aspectos socioemocionais e comportamentais, constatam-se efeitos na saúde mental, piora da qualidade do sono, entraves nas habilidades de interação social, além do crescimento de comportamentos hiperativos, agressivos e manifestações associadas ao Transtorno Obsessivo-Compulsivo.

## REFERÊNCIAS

1. AMORIM NCRS, et al. Impactos da exposição às telas no desenvolvimento infantil em lactentes e pré-escolares: uma revisão sistemática. Revista CPAQV, 2024; 16(2).
2. ARAUJO FOM, et al. Os efeitos do uso de telas no desenvolvimento infantil. Revista Interdisciplinar, 2025; 18(2): 47-56.
3. BARDIN L. Análise de conteúdo. 1 ed. São Paulo: Edições 70 Brasil, 2016; 288p.
4. CAVICCHI A DC. O Desenvolvimento da Criança nos Primeiros Anos de Vida. Caderno de Formação: Formação de Professores: Educação Infantil: Princípios e Fundamentos, 2010; 1: 13-27.
5. CHEN B, et al. Screen viewing behavior and sleep duration among children aged 2 and below. Bmc Public Health, 2019; 19(1): 59.
6. DY ABC, et al. Measuring effects of screen time on the development of children in the Philippines: a cross-sectional study. Bmc Public Health, 2023; 23(1): 1261.
7. FERREIRA J, et al. Screen time use in children less than five years old. Nascer e Crescer - Birth And Growth Medical Journal, 2020; 29(4): 188-195.
8. GOMES GMD, et al. Screen Exposure in 4-Year-Old Children: association with development, daily habits, and ultra-processed food consumption. International Journal Of Environmental Research And Public Health, 2024; 21(11): 1504.
9. GOMES K, GOLDMAN RD. Screen time and sleep in children. Canadian Family Physician, 2024; 70(6): 388-390.

10. GUERRERO MD, et al. Screen time and problem behaviors in children: exploring the mediating role of sleep duration. International Journal Of Behavioral Nutrition And Physical Activity, 2019; 16(1): 105.
11. KEIKHA M, et al. Screen Time Activities and Aggressive Behaviors Among Children and Adolescents: a systematic review. International Journal Of Preventive Medicine, 2020; 11(1): 59.
12. KERAI S, et al. Screen time and developmental health: results from an early childhood study in Canada. Bmc Public Health, 2022; 22(1): 310.
13. KUSHIMA M, et al. Association Between Screen Time Exposure in Children at 1 Year of Age and Autism Spectrum Disorder at 3 Years of Age. Jama Pediatrics, 2022; 174(4): 384-387.
14. LEBOURGEOIS MK, et al. Digital Media and Sleep in Childhood and Adolescence. Pediatrics, 2017; 140(2): 92-96.
15. LIMA TB, et al. Efeitos da exposição excessiva de telas no desenvolvimento infantil. Brazilian Journal Of Implantology And Health Sciences, 2023; 5(4): 2231-2248.
16. NAGATA JM, et al. Screen Time and Obsessive-Compulsive Disorder Among Children 9–10 Years Old: a prospective cohort study. Journal Of Adolescent Health, 2023; 72(3): 390-396.
17. NOVAKOVIć S, et al. Children's Internet use and physical and psychosocial development. Frontiers In Public Health, 2023; 11: 1163458.
18. PAULICH KN, et al. Screen time and early adolescent mental health, academic, and social outcomes in 9- and 10-year-old children: utilizing the Adolescent Brain Cognitive Development (ABCD) Study. PLOS ONE, 2021; 16(9): e0256591.
19. ROBERTO DMT, et al. Associação entre o uso de tela no período noturno e consumo alimentar no jantar e lanche da noite em escolares de 7 a 14 anos com e sem sobrepeso. Brazilian Journal of Nutrition, 2024; (37): e230108.
20. ROCHA HAL, et al. Screen time and early childhood development in Ceará, Brazil: a population-based study. Bmc Public Health, 2021; 21(1): 2072.
21. SACRAMENTO JT, et al. Association between time of exposure to screens and food consumption of children aged 2 to 9 years during the COVID-19 pandemic. Revista Paulista de Pediatria, 2023; 41: e2021284.
22. SIQUEIRA E, et al. A relação entre TDAH e o tempo de tela na infância: um protocolo de revisão de escopo. Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences, 2024; 6(8): 5124–5147.
23. Sociedade Brasileira de Pediatria. #MENOS TELAS #MAIS SAÚDE – Atualização 2024. SBP, 2024; 15 p.
24. SOUZA S, et al. Screen time above recommendations in children and adolescents: analysis of the associated nutritional, behavioral and parental factors. Journal of Human Growth and Development, 2020; 30(3): 363-370.
25. STIGLIC N, VINER RM. Effects of screen time on the health and well-being of children and adolescents: a systematic review of reviews. Bmj Open, 2019; 9(1): e023191.
26. TWENGE JM, CAMPBELL WK. Associations between screen time and lower psychological well-being among children and adolescents: evidence from a population-based study. Preventive Medicine Reports, 2018; 12: 271-283.
27. VASCONCELOS BA, VIANA AIS. Influências do tempo de tela na qualidade de vida infantil. Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde, 2024; 18(4): 803-819.
28. VASCONCELOS YLC, et al. O impacto do uso excessivo de telas no desenvolvimento neuropsicomotor de crianças: uma revisão sistemática. Revista Foco, v. 16, n. 11, p. 1-18, 2023.
29. WHO (WORLD HEALTH ORGANIZATION). 2019. Guidelines on Physical Activity, Sedentary Behaviour and Sleep for Children under 5 Years of Age. Disponível em: https://www.who.int/publications/i/item/9789241550536. Acessado em: 02 de março de 2025.
30. WU JB, et al. Association between screen time and hyperactive behaviors in children under 3 years in China. Frontiers in Psychiatry, 2022; 13: 977879.
31. ZHANG Z, et al. Associations between screen time and cognitive development in preschoolers. Paediatrics & Child Health, 2021; 27(2): 105-110.