



Normas e percepções dos pais com relação ao uso de dispositivos móveis por crianças menores de cinco anos*

David San-Martín-Roldán^{1,2,3}

 <https://orcid.org/0000-0002-3208-8823>


Adrián González-Marrón^{1,3,4}

 <https://orcid.org/0000-0003-1087-1769>


Sonia de-Paz-Cantos^{1,3}

 <https://orcid.org/0000-0003-4879-3698>


Cristina Lidón-Moyano^{1,3}

 <https://orcid.org/0000-0002-8160-4337>

Ana Díez-Izquierdo^{1,3,5}

 <https://orcid.org/0000-0002-0471-2991>

Jose M Martínez-Sánchez^{3,6}

 <https://orcid.org/0000-0002-9632-5701>

Destaques: (1) A maioria dos pais está preocupada com o tempo que seus filhos passam usando dispositivos móveis. (2) O acesso irrestrito está associado ao aumento do uso de dispositivos móveis por crianças. (3) Os pais estão preocupados com a exposição precoce das crianças aos dispositivos móveis. (4) A presença dos pais influencia o tempo de uso de dispositivos móveis das crianças. (5) Necessidade de educação e colaboração.

Objetivo: descrever as normas e as percepções de uma amostra de pais e responsáveis espanhóis sobre o uso de dispositivos móveis (*smartphone e/ou tablet*) por seus filhos e sua associação com esse uso. **Método:** estudo quantitativo, analítico, transversal, *online* e exploratório foi realizado com uma amostra não probabilística de pais ou responsáveis por crianças que usam *smartphones* ou *tablets*. O questionário virtual consistia em 44 perguntas e estava disponível em <https://www.kenkolab.org/participa/>. **Resultados:** o número total de participantes (pais ou responsáveis) foi de 183 pessoas. Observou-se que 26,2% dos pais admitiram que seus filhos tinham acesso livre e irrestrito a *smartphones* ou *tablets*. Foram identificadas associações entre o tempo gasto com o uso de dispositivos móveis e as atitudes dos pais, como a permissão sem limitação de tempo e o uso como recompensa ou punição. Aproximadamente metade dos entrevistados acredita que seus filhos usam o dispositivo móvel por mais tempo do que o recomendado. **Conclusão:** a maioria dos pais exerce algum controle sobre o uso de dispositivos por seus filhos. Agir de acordo com as normas e percepções dos pais é vital para o sucesso na abordagem do tempo que as crianças passam em dispositivos móveis. A enfermagem comunitária pode ser um meio de educação sobre hábitos saudáveis de consumo de tela na primeira infância.

Descritores: Dispositivo Móvel; Tablet; Smartphone; Crianças Pré-Escolares; Tempo de Tela; Percepção.

* A publicação deste artigo na Série Temática "Saúde digital: contribuições da enfermagem" se insere na atividade 2.2 do Termo de Referência 2 do Plano de Trabalho do Centro Colaborador da OPAS/OMS para o Desenvolvimento da Pesquisa em Enfermagem, Brasil. Artigo extraído da tese de doutorado "Assessment of attitudes and perceptions about screen use of parents with children in early childhood and pre-adolescence", apresentada à Universitat Internacional de Catalunya, Department of Basic Sciences, Barcelona, Catalonia, Espanha.

¹ Universitat Internacional de Catalunya, Department of Basic Sciences, Barcelona, Catalonia, Espanha.

² Universidad Diego Portales, Facultad de Salud y Odontología, Santiago, Región Metropolitana, Chile.

³ Kenko Lab, Centro de estudios del uso saludable de pantallas, Barcelona, Catalonia, Espanha.

⁴ Instituto de Efectividad Clínica y Sanitaria, Departamento de Evaluación de Tecnologías Sanitarias (ETS) y Economía de la Salud, Buenos Aires, Argentina.

⁵ Hospital Universitario Vall d'Hebron, Sección de Alergia Pediátrica, Neumología Pediátrica y Fibrosis Quística Infantil, Barcelona, Catalonia, Espanha.

⁶ Universidad de Extremadura, Centro Universitario de Mérida, Group of Evaluation of Health Determinants and Health Policies, Mérida, Badajoz, Espanha.

Como citar este artigo

San-Martín-Roldán D, González-Marrón A, de-Paz-Cantos S, Lidón-Moyano C, Díez-Izquierdo A, Martínez-Sánchez JM. Parental norms and perceptions regarding use of mobile devices by children under five years. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2024;32:e4362 [cited ____/____/____]. Available from: _____. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.7137.4362>

Introdução

A oferta de aplicativos para dispositivos móveis (*smartphone* e/ou *tablet*) aumentou com o uso, sendo que a porcentagem de crianças de três a quatro anos que usam um dispositivo móvel em casa cresceu de 28% em 2013 para 63% em 2019, de acordo com o *UK Office of Communications*⁽¹⁾. Nesse sentido, os dispositivos móveis estão substituindo os computadores e agora são uma parte central da vida das crianças⁽²⁻⁵⁾. No caso de crianças de zero a oito anos, 33% do tempo de tela é gasto na frente de um dispositivo móvel nos Estados Unidos⁽⁶⁾. Na Espanha, mais de 65% da população com idade entre dez e 15 anos tem seu próprio celular, o que significa uma integração precoce na vida diária das crianças espanholas^(2,7).

As evidências sobre os riscos e benefícios do uso de dispositivos móveis em crianças são contraditórias⁽⁸⁾. Entre os riscos, seu uso regular está associado a efeitos prejudiciais em seu desenvolvimento físico, neurológico, psicológico e social^(5,9). Há muitas evidências de que o aumento do uso de dispositivos móveis em crianças está associado à redução da duração do sono, atraso na hora de dormir, problemas de sono, má qualidade do sono⁽¹⁰⁾ e má nutrição^(7,11). Além disso, quando combinado com baixos níveis de atividade física durante a infância, o tempo de tela aumenta o risco de obesidade^(9,12) e depressão⁽¹³⁻¹⁴⁾. Por outro lado, o uso de dispositivos móveis pode ter efeitos positivos se o conteúdo apropriado for absorvido na presença dos pais ou cuidadores da criança^(3,15). Esse é o caso de programas educacionais de alta qualidade destinados a oferecer oportunidades de aprendizado, mas somente para crianças com mais de dois anos de idade^(6,16). Além disso, assistir a uma quantidade moderada de programas de alta qualidade, por exemplo, "Vila Sésamo", melhora os resultados cognitivos, sociais e de desempenho escolar⁽¹⁷⁾. Os *smartphones* podem até ser um recurso para manter a socialização estando ao ar livre⁽¹⁸⁾.

Os pais desempenham um papel fundamental no uso e no tempo gasto pelos filhos com dispositivos móveis (tempo de tela)⁽¹⁹⁾. Entretanto, os pais geralmente não se preocupam com a quantidade de tempo, mas sim com o conteúdo⁽⁹⁾. Além disso, evidências indicam que os pais apontam vários benefícios do uso de dispositivos móveis por seus filhos: como ferramenta educacional e de entretenimento, como dispositivo para auxiliar na hora de dormir e também para promover o vínculo familiar e a atividade física, por meio de brincadeiras ativas⁽⁹⁾. Além disso, parece haver diferenças nas normas, percepções, preocupações e abordagens usadas pelos pais

para gerenciar o tempo de tela dos filhos. Os pais que passam mais tempo usando dispositivos de tela percebem o tempo de tela de seus filhos com menos preocupação⁽²⁰⁾. Os pais que têm uma visão positiva da tecnologia digital não apenas baixam aplicativos para seus filhos com mais frequência do que os outros pais, mas também tentam comprar aplicativos em vez de usar apenas aplicativos gratuitos. Além disso, esses pais tentam equipar seus filhos com pelo menos um tipo de dispositivo móvel inteligente⁽²¹⁾.

O uso inadequado de dispositivos móveis é um importante problema de saúde pública na população pediátrica. O papel das profissões de saúde, especialmente da enfermagem comunitária, com intervenções educacionais, tem se mostrado eficaz na redução do tempo de tela em crianças⁽²²⁾. Dado o papel fundamental desempenhado pelos pais, o objetivo deste estudo foi descrever as normas e percepções de uma amostra de pais e responsáveis espanhóis sobre o uso de dispositivos móveis (*smartphones* e/ou *tablets*) pelos filhos e sua associação com esse uso.

Método

Desenho do estudo

Estudo observacional, analítico e transversal realizado de acordo com as diretrizes do *Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology* (STROBE).

Local

Unidade de Pediatria do *Hospital Universitari General de Catalunya* (Sant Cugat del Vallés, Barcelona, Espanha) e por meio de divulgação no *Instagram* (@dospediatrasencasa).

Período

O trabalho de campo foi realizado entre março de 2021 e março de 2022.

Participantes

Pais e responsáveis por crianças que usam dispositivos móveis e moram na Espanha.

Crítérios de seleção

Pais e responsáveis por crianças de três meses a cinco anos de idade.

Definição da amostra

Amostragem por conveniência e bola de neve.

Instrumentos de coleta de dados e variáveis do estudo

Os dados foram obtidos por meio de um código QR (resposta rápida) que dava acesso a um questionário *online*. O código estava incluído em um folheto informativo sobre o estudo e foi entregue aos participantes na unidade de pediatria do *Hospital Universitari General de Catalunya* (Sant Cugat del Vallés, Barcelona, Espanha) e por meio de transmissão no Instagram (@dospediatrasencasa). Além disso, foi solicitado aos participantes que divulgassem o *link* para o questionário entre os pais de crianças de três meses a cinco anos de idade.

Os resultados foram as normas dos pais sobre o uso de dispositivos móveis pelas crianças e as percepções sobre a frequência de uso e o comportamento das crianças durante ou após o uso do dispositivo móvel.

Foi usado um questionário específico. O questionário consistia em dez perguntas na primeira parte e 13 perguntas na segunda, além de 21 perguntas para abordar aspectos bio-sociodemográficos da criança e do participante. O questionário estava disponível *online* e podia ser preenchido pelo próprio participante.

Um conjunto de resultados foram as normas dos pais sobre o uso de dispositivos móveis pela criança, as percepções sobre a frequência de uso e o comportamento da criança durante ou após o uso do dispositivo móvel (*smartphone* e/ou *tablet*). Esses resultados foram avaliados por meio das declarações: 1) Seu filho pode usar o *smartphone* ou *tablet* sem limitação de tempo; 2) Seu filho pode usar o *smartphone* ou *tablet* sem limitação de tempo nos fins de semana; 3) Seu filho pode usar o *smartphone* ou *tablet* somente nos fins de semana; 4) Seu filho tem um horário por dia para usar o *smartphone* ou *tablet*; 5) Seu filho acha mais divertido usar o *smartphone* ou *tablet* do que fazer outras atividades, como esportes, leitura, brincar no recreio ou outras atividades; 6) Seu filho usa o *smartphone* ou *tablet* por mais tempo do que deveria; 7) Seu filho fica quieto quando deixa de usar o *smartphone* ou *tablet*; 8) Seu filho chora ou grita quando deixa de usar o dispositivo móvel. O grau de concordância com as afirmações acima foi avaliado por escala tipo *Likert* variando de concordo totalmente a discordo totalmente. Também avaliamos o uso de dispositivos móveis para manter as crianças entretidas em diferentes ambientes/situações, o uso de dispositivos móveis como recompensa ou punição e a presença dos pais enquanto a criança usa o dispositivo móvel, por meio das declarações: 1) Você usa o *smartphone* ou *tablet* para entreter seu filho ou

filha em situações como restaurantes, consultas médicas, transporte público ou outras; 2) Você usa o *smartphone* ou *tablet* como recompensa ou punição, dependendo do comportamento do seu filho; 3) Você está presente enquanto seu filho ou filha está usando o *smartphone* ou *tablet*. O grau de concordância com as afirmações acima também foi avaliado por escala tipo *Likert* variando de concordo totalmente a discordo totalmente. O uso diário de *smartphone* e *tablet* das crianças foi avaliado por meio das perguntas "Aproximadamente, quanto tempo seu filho passa usando os seguintes dispositivos móveis por dia (de segunda a sexta-feira)?" e "Aproximadamente, quanto tempo seu filho passa usando os seguintes dispositivos móveis nos fins de semana (sábado e domingo)?". As opções para responder a ambas as perguntas incluíam categorias de 30 minutos ("0 minutos", "30 minutos", "1 hora", "1 hora e 30 minutos", "2 horas", "2 horas e 30 minutos", "3 horas", "3 horas e 30 minutos" e "4 horas ou mais"). O tempo de uso diário de cada dispositivo foi estimado pela ponderação das respostas a cada uma das duas perguntas, multiplicando-as por 5 (dias letivos da semana) e 2 (dias de fim de semana), respectivamente, somando-as e dividindo-as por 7. Para esse cálculo, a categoria 4 ou mais horas foi considerada como 4.

Variáveis sociodemográficas associadas à criança, incluindo gênero (masculino/feminino), idade (menor ou igual a 2 anos/ de 3 a 5 anos), ter pelo menos um irmão (sim/não) e ter pelo menos um irmão mais velho (sim/não); e aos pais ou responsáveis, incluindo relacionamento com a criança (mãe/pai/outro), idade do entrevistado (menor ou igual a 35 anos/mais de 35 anos) e nível de escolaridade (inferior, primário e secundário/universitário) também foram recuperadas.

Coleta de dados

Foram usados dados de linha de base do projeto *Smart Screen Health*, que visa promover o uso saudável de dispositivos de tela na primeira infância. O questionário virtual consistia em 44 perguntas e estava disponível em <https://www.kenkolab.org/participa/> entre março de 2021 e março de 2022.

Tratamento e análise de dados

As contagens e proporções de entrevistados que concordam (concordam fortemente + concordam) com as afirmações foram estimadas de forma geral e de acordo com as variáveis independentes. Os testes de qui-quadrado e exato de Fisher foram usados para explorar a associação entre o grau de concordância e as variáveis independentes. A normalidade da variável

tempo de uso do dispositivo móvel foi avaliada por meio dos testes de Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk, bem como dos gráficos Q-Q. Devido à não normalidade dos dados, o tempo de uso do dispositivo móvel foi descrito com mediana (Me) e intervalo interquartil. Os testes de Mann-Whitney ou Kruskal-Wallis foram usados para estimar diferenças significativas nas distribuições do tempo de uso de dispositivos móveis entre os entrevistados que concordaram (concordam fortemente + concordam) com as afirmações e aqueles que não concordaram, em geral (ou seja, crianças que usaram *smartphone* ou *tablet*) e para usuários exclusivos de *smartphone* e *tablet*. Para realizar as análises estatísticas, foi usado o programa estatístico R versão 4.0.2. Foram realizados testes bicaudais e foi estabelecido um nível de significância de 0,05.

Aspectos éticos

O estudo foi avaliado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa Clínica do *Grupo Hospitalario Quirónsalud-Catalunya*, em 10/02/2021 (ata nº 03/2021). O consentimento informado por escrito foi solicitado após a leitura do documento de informações e antes de dar acesso à pesquisa.

Resultados

A amostra final consistiu em um total de 183 entrevistados, que eram pais ou responsáveis por crianças que usavam *smartphones* ou *tablets*, ou ambos. Estimase que 54,1% dos entrevistados eram pais, mães ou responsáveis por crianças do sexo masculino; 89,1% eram mães e 78,1% tinham estudos universitários.

Com relação às regras e restrições de uso, cerca de 1,6% (n=3) e 3,8% (n=7) dos entrevistados concordaram que a criança poderia usar o *smartphone* ou *tablet* sem limitação de tempo e sem limitação de tempo nos fins de semana, respectivamente (Tabela 1). A mediana de uso de ambos os dispositivos móveis (*smartphone* e *tablet*) pelas crianças foi significativamente maior naqueles que adotam uma posição a favor de que seus filhos possam usá-los sem limitação de tempo (Me=103,0 minutos/dia), em comparação com as crianças cujos pais não adotam essa posição. Especificamente, esse tempo é significativamente maior quando o uso é apenas em *smartphones* (Me=77,1 minutos/dia). Em contrapartida, apresenta minutos menores naqueles que estipulam que o filho só pode usar o *smartphone* ou *tablet* nos fins de semana (Me=23,6 minutos/dia) (Tabela 2).

Além disso, 18,6% (n=34) dos entrevistados concordaram que a criança podia usar o *smartphone* ou *tablet* somente nos fins de semana e 24,0% (n=44) que

a criança tinha um horário por dia para usar o dispositivo (Tabela 1), enquanto 91,8% (n=168) concordaram que o pai estava presente durante o uso do dispositivo de tela (Tabela 3). A mediana geral do tempo de uso foi significativamente maior para as crianças que usaram o dispositivo móvel sem a presença do pai em comparação com aquelas que o usaram com o pai presente (p-valor = 0,042) (Tabela 4). Em termos de percepções de uso e frequência de uso, 48,1% (n=88) dos entrevistados concordaram que a criança usava o dispositivo móvel por mais tempo do que deveria e 17,5% (n=32) concordaram que a criança achava mais divertido usar o *smartphone* ou *tablet* do que fazer outras atividades (por exemplo, praticar esportes, ler, brincar no recreio) (Tabela 1). Cerca de 17,5% (n=32) e 2,7% (n=5) dos entrevistados usaram o dispositivo móvel para manter a criança entretida em diferentes ambientes e como recompensa ou punição. (Tabela 3). A mediana geral do tempo de uso foi significativamente maior nos filhos de pais que usaram essas estratégias em comparação com os que não usaram (p-valor <0,001 e p-valor 0,008, respectivamente) (Tabela 4).

Discussão

De acordo com nossos resultados, os pais e responsáveis pelas crianças de nossa amostra parecem estar preocupados, em geral, com o uso e o tempo de tela gasto pelas crianças em dispositivos móveis (*smartphone* e/ou *tablet*). O tempo de tela durante a primeira infância tem sido uma preocupação pediátrica e de saúde pública⁽³⁾. Esse pode ser um dos fatores que contribuem para as disparidades no desenvolvimento da primeira infância.

A norma parental de acesso irrestrito das crianças a dispositivos móveis está associada ao aumento do tempo de uso diário, sendo 2,6 vezes maior em comparação com aqueles sem acesso livre, o que pode ter consequências para o desenvolvimento cognitivo, social e emocional das crianças⁽²³⁾. O fato de as crianças com menos de dois anos de idade usarem dispositivos móveis mais de 30 minutos por dia, e de esse tempo aumentar consideravelmente quando elas têm acesso livre, não atende a nenhuma recomendação de tempo de tela e levanta preocupações sobre o impacto da exposição precoce à tecnologia no desenvolvimento infantil⁽²³⁾. Uma proporção muito baixa de pais usa o *smartphone* ou *tablet* como recompensa ou punição, com uso médio de duas horas por dia, dependendo do comportamento da criança. É reconfortante o fato de que a maioria não recorre a essa estratégia disciplinar, mas aqueles que a utilizam para não cumprir as recomendações são preocupantes.

Tabela 1 - Contagens e porcentagens gerais e estratificadas da concordância dos pais e responsáveis com as normas de uso de dispositivos móveis (*smartphone/tablet*) e percepções da frequência de uso e do comportamento da criança durante ou após o uso (n = 183). Espanha, 2021-2022

| | n | Q1* n (%) | p† | (95% IC)‡ | Q2§ n (%) | p† | (95% IC)‡ | Q3¶ n (%) | p† | (95% IC)‡ | Q4‡ n (%) | p† | (95% IC)‡ |
|-----------------------------------|-----|------------|-------|----------------|------------|-------|-------------------|------------|-------|-----------------|------------|-------|-----------------|
| Total | 183 | 3 (1,6) | | | 7 (3,8) | | | 34 (18,6) | | | 44 (24,0) | | |
| Sexo da criança | | | 0,305 | (-0,08 a 0,01) | | 0,581 | (-0,09 a 0,04) | | 0,421 | (-0,08 a 0,01) | | 0,103 | (-0,24 a 0,01) |
| Masculino | 99 | 3 (3,0) | | | 5 (5,1) | | | 21 (21,2) | | | 29 (29,3) | | |
| Feminino | 84 | 0 (0,0) | | | 2 (2,4) | | | 13 (15,5) | | | 15 (17,9) | | |
| Idade da criança | | | 1,000 | (-0,06 a 0,04) | | 0,801 | (-0,04 a 0,09) | | 0,006 | (0,05 a 0,28) | | 0,874 | (-0,15 a 0,11) |
| Menor ou igual a 2 anos de idade | 100 | 2 (2,0) | | | 3 (3,0) | | | 11 (11,0) | | | 25 (25,0) | | |
| De 3 a 5 anos de idade | 83 | 1 (1,2) | | | 4 (4,8) | | | 23 (27,7) | | | 19 (22,9) | | |
| Irmãos | | | 0,946 | (-0,06 a 0,03) | | 0,099 | (-0,13 a -0,0018) | | 0,050 | (-0,24 a -0,01) | | 0,819 | (-0,10 a 0,15) |
| Sim | 88 | 2 (2,3) | | | 6 (6,9) | | | 22 (25,0) | | | 20 (22,7) | | |
| Não | 95 | 1 (1,1) | | | 1 (1,1) | | | 12 (12,6) | | | 24 (25,3) | | |
| Irmãos mais velhos | | | 0,567 | (-0,09 a 0,02) | | 0,089 | (-0,15 a 0,00) | | 0,055 | (-0,26 -0,01) | | 0,813 | (-0,11 a 0,15) |
| Sim | 63 | 2 (3,2) | | | 5 (7,9) | | | 17 (26,9) | | | 14 (22,2) | | |
| Não | 120 | 1 (0,8) | | | 2 (1,7) | | | 17 (14,2) | | | 30 (25,0) | | |
| Relacionamento com a criança | | | 1,000 | (-0,05 a 0,11) | | 0,831 | (-0,08 a 0,09) | | 0,727 | (-0,14 a 0,24) | | 1,000 | (-0,16 a 0,24) |
| Mãe | 163 | 3 (1,8) | | | 7 (4,3) | | | 30 (18,4) | | | 39 (23,9) | | |
| Pai | 17 | 0 (0,0) | - | | 0 (0,0) | | | 2 (11,8) | - | | 4 (23,5) | - | |
| Outro | 3 | 0 (0,0) | | | 0 (0,0) | | | 2 (66,7) | | | 1 (33,3) | | |
| Idade do entrevistado | | | 0,225 | (-0,09 a 0,01) | | 0,398 | (-0,10 a 0,03) | | 0,124 | (-0,01 a 0,21) | | 0,315 | (-0,05 a 0,20) |
| Menor ou igual a 35 anos de idade | 89 | 3 (3,4) | | | 5 (5,6) | | | 12 (13,5) | | | 18 (20,2) | | |
| Mais de 35 anos de idade | 94 | 0 (0,0) | | | 2 (2,1) | | | 22 (23,4) | | | 26 (27,7) | | |
| Nível de escolaridade | | | 0,234 | (-0,15 a 0,09) | | 1,000 | (-0,12 a 0,05) | | 0,158 | (-0,28 a 0,03) | | 0,639 | (-0,11 a 0,18) |
| Inferior, primário ou secundário | 40 | 2 (5,0) | | | 2 (5,0) | | | 11 (27,5) | | | 8 (20,0) | | |
| Estudos universitários | 143 | 1 (0,7) | | | 5 (3,5) | | | 23 (16,1) | | | 36 (25,2) | | |
| | n | Q5** n (%) | p† | (95% IC)‡ | Q6†† n (%) | p† | (95% IC)‡ | Q7** n (%) | p† | (95% IC)‡ | Q8§§ n (%) | p† | (95% IC)‡ |
| Total | 183 | 32 (17,5) | | | 88 (48,1) | | | 100 (54,6) | | | 54 (29,5) | | |
| Sexo da criança | | | 0,941 | (-0,13 a 0,10) | | 0,080 | (-0,28 a 0,01) | | 1,000 | (-0,14 a 0,15) | | 0,456 | (-0,19 a 0,07) |
| Masculino | 99 | 18 (18,2) | | | 54 (54,6) | | | 54 (54,6) | | | 32 (32,3) | | |
| Feminino | 84 | 14 (16,7) | | | 34 (40,5) | | | 46 (54,8) | | | 22 (26,2) | | |
| Idade da criança | | | 0,431 | (-0,17 a 0,06) | | 0,286 | (-0,06 a 0,23) | | 0,124 | (-0,02 a 0,27) | | 0,051 | (-0,27 a -0,01) |
| Menor ou igual a 2 anos de idade | 100 | 20 (20,0) | | | 44 (44,0) | | | 49 (49,0) | | | 36 (36,0) | | |
| De 3 a 5 anos de idade | 83 | 12 (14,5) | | | 44 (53,0) | | | 51 (61,5) | | | 18 (21,7) | | |
| Irmãos | | | 0,410 | (-0,17 a 0,05) | | 0,067 | (-0,29 a -0,00) | | 0,056 | (-0,29 a -0,01) | | 0,862 | (-0,16 a 0,11) |
| Sim | 88 | 18 (20,5) | | | 49 (55,7) | | | 55 (62,5) | | | 27 (30,7) | | |
| Não | 95 | 14 (14,7) | | | 39 (41,1) | | | 45 (47,4) | | | 27 (28,4) | | |
| Irmãos mais velhos | | | 0,543 | (-0,18 a 0,07) | | 0,053 | (-0,31 -0,01) | | 0,202 | (-0,26 a 0,04) | | 1,000 | (-0,15 a 0,13) |
| Sim | 63 | 13 (20,6) | | | 37 (58,7) | | | 39 (61,9) | | | 19 (30,2) | | |
| Não | 120 | 19 (15,8) | | | 51 (42,5) | | | 61 (50,8) | | | 35 (29,2) | | |
| Relacionamento com a criança | | | 0,288 | (-0,04 a 0,37) | | 0,381 | (-0,35 a 0,09) | | 0,014 | (-0,46 a -0,04) | | 0,823 | (-0,18 a 0,24) |
| Mãe | 163 | 26 (15,9) | | | 81 (49,7) | | | 94 (57,7) | | | 48 (29,5) | | |
| Pai | 17 | 5 (29,4) | - | | 6 (35,3) | - | | 4 (23,5) | - | | 6 (35,3) | - | |
| Outro | 3 | 1 (33,3) | | | 1 (33,3) | | | 2 (66,7) | | | 0 (0,0) | | |
| Idade do entrevistado | | | 0,678 | (-0,08 a 0,15) | | 1,000 | (-0,15 a 0,14) | | 0,579 | (-0,20 a 0,09) | | 0,567 | (-0,08 a 0,18) |
| Menor ou igual a 35 anos de idade | 89 | 14 (15,7) | | | 43 (48,3) | | | 51 (57,3) | | | 24 (26,9) | | |
| Mais de 35 anos de idade | 94 | 18 (19,2) | | | 45 (47,9) | | | 49 (52,1) | | | 30 (31,9) | | |
| Nível de escolaridade | | | 0,811 | (-0,19 a 0,09) | | 0,924 | (-0,20 a 0,15) | | 0,625 | (-0,11 a 0,23) | | 0,366 | (-0,07 a 0,23) |
| Inferior, primário ou secundário | 40 | 8 (20,0) | | | 20 (50,0) | | | 20 (50,0) | | | 9 (22,5) | | |
| Estudos universitários | 143 | 24 (17,8) | | | 68 (47,6) | | | 80 (55,9) | | | 45 (31,5) | | |

*Q1 = Seu filho pode usar o *smartphone* ou *tablet* sem limite de tempo; †p = p-value (Cada valor de p vem do valor do qui-quadrado pelo teste de Fisher); ‡95%IC = 95% Intervalo de confiança; §Q2 = Seu filho pode usar o *smartphone* ou *tablet* sem limitação de tempo nos finais de semana; ¶Q3 = Seu filho pode usar o *smartphone* ou *tablet* somente nos finais de semana; ‡Q4 = Seu filho tem um horário por dia para usar o *smartphone* ou *tablet*; **Q5 = Seu filho acha mais divertido usar o *smartphone* ou *tablet* do que fazer outras atividades, como esportes, leitura, brincar no recreio ou outras atividades; ††Q6 = Seu filho usa o *smartphone* ou *tablet* por mais tempo do que deveria; **Q7 = Seu filho fica quieto quando para de usar o *smartphone* ou *tablet*; §§Q8 = Seu filho chora ou grita quando deixa de usar o *smartphone* ou *tablet*

Tabela 2 - Medianas e quartis gerais e estratificados por dispositivo do tempo de uso (em minutos por dia) em crianças, de acordo com a concordância com as normas de uso de dispositivos móveis e com as percepções da frequência de uso e do comportamento da criança durante ou após o uso, de acordo com os pais e responsáveis (n = 183). Espanha, 2021-2022

| | Smartphone e/ou tablet (n=183) | Somente smartphone (n=139) | Somente tablet (n=80) |
|-------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| | Mediana (IQR*) | Mediana (IQR*) | Mediana (IQR*) |
| Q1[†] | | | |
| Concordo [‡] | 103,0 (90,0-111,0) | 77,1 (68,6-90,0) | 60,0 (60,0-60,0) |
| Rest [§] | 30,0 (17,1-51,4) | 30,0 (8,57-30,0) | 30,0 (17,1-60,0) |
| p | 0,010 | 0,005 | 0,912 |
| Q2[¶] | | | |
| Concordo [‡] | 55,7 (27,9-90,0) | 60,0 (30,0-77,1) | 17,1 (8,57-47,1) |
| Rest [§] | 30,0 (17,1-51,4) | 30,0 (8,57-30,0) | 30,0 (17,1-62,1) |
| p | 0,164 | 0,402 | 0,305 |
| Q3^{**} | | | |
| Concordo [‡] | 23,6 (8,6-54,6) | 17,1 (8,57-34,3) | 21,4 (8,6-55,7) |
| Rest [§] | 30,0 (21,4-55,7) | 30,0 (17,1-38,6) | 30,0 (24,6-65,4) |
| p | 0,102 | 0,026 | 0,167 |
| Q4^{††} | | | |
| Concordo [‡] | 30,0 (8,6-55,7) | 27,9 (8,6-30,0) | 30,0 (23,6-60,0) |
| Rest [§] | 30,0 (19,3-53,6) | 30,0 (17,1-38,6) | 30,0 (17,1-60,0) |
| p | 0,527 | 0,012 | 0,215 |
| Q5^{††} | | | |
| Concordo [‡] | 34,3 (17,1-63,2) | 30,0 (8,57-38,6) | 34,3 (25,7-58,9) |
| Rest [§] | 30,0 (17,1-40,7) | 30,0 (8,57-30,0) | 30,0 (10,7-60,0) |
| p | 0,256 | 0,773 | 0,101 |
| Q6^{§§} | | | |
| Concordo [‡] | 38,6 (30,0-66,4) | 30,0 (21,43-60,0) | 34,3 (17,1-73,9) |
| Rest [§] | 30,0 (8,6-30,0) | 30,0 (8,57-30,0) | 30,0 (8,57-40,7) |
| p | < 0,001 | 0,005 | 0,038 |
| Q7 | | | |
| Concordo [‡] | 30,0 (20,4-60,0) | 30,0 (8,57-38,6) | 30,0 (22,5-71,8) |
| Rest [§] | 30,0 (17,1-38,6) | 30,0 (8,57-30,0) | 30,0 (8,57-50,4) |
| p | 0,047 | 0,627 | 0,024 |
| Q8^{¶¶} | | | |
| Concordo [‡] | 30,0 (17,1-48,2) | 30,0 (17,1-38,6) | 30,0 (8,57-60,0) |
| Rest [§] | 30,0 (17,1-55,7) | 30,0 (8,57-30,0) | 30,0 (24,6-61,1) |
| p | 0,970 | 0,702 | 0,277 |

*IQR = Intervalo interquartil; [†]Q1 = Seu filho pode usar o *smartphone* ou *tablet* sem limite de tempo; [‡]Concordo = Concordo plenamente + Concordo; [§]Rest = Não concordo nem discordo + Discordo + Discordo totalmente; ^{||}p = p-value (Cada valor de p é do teste U de Mann-Whitney); [¶]Q2 = Seu filho pode usar o *smartphone* ou *tablet* sem limitação de tempo nos finais de semana; ^{**}Q3 = Seu filho pode usar o *smartphone* ou *tablet* somente nos finais de semana; ^{††}Q4 = Seu filho tem um horário por dia para usar o *smartphone* ou *tablet*; ^{†††}Q5 = Seu filho acha mais divertido usar o *smartphone* ou *tablet* do que fazer outras atividades, como esportes, leitura, brincar no recreio ou outras atividades; ^{§§}Q6 = Seu filho usa o *smartphone* ou *tablet* por mais tempo do que deveria; ^{|||}Q7 = Seu filho fica quieto quando deixa de usar o *smartphone* ou *tablet*; ^{¶¶}Q8 = Seu filho chora ou grita quando deixa de usar o *smartphone* ou *tablet*

A presença dos pais no uso de dispositivos foi associada a ter um irmão, mas não a ter um irmão mais velho. Outro estudo indicou que a presença de um irmão e menos espaço pessoal na sala de estar foram considerados preditores significativos do tempo de tela das crianças⁽²⁴⁾. O gerenciamento do uso de *smartphones* orientado pelo

controle dos pais não é muito eficaz e agrava o vício em *smartphones*, considerando que os pais que passam mais tempo na frente da tela percebem o tempo de tela dos filhos com menos preocupação^(20,24). Isso sugere que os fatores socioculturais e ambientais do lar e da comunidade, além dos fatores comportamentais dos pais,

Tabela 3 - Contagens e porcentagens de concordância com estratégias de uso de dispositivos móveis (*smartphone/tablet*) para manter as crianças entretidas em diferentes ambientes, uso de dispositivos móveis como recompensa ou punição, em pais e responsáveis (n = 183). Espanha, 2021-2022

| | n | Uso do dispositivo móvel como entretenimento em diferentes ambientes * n (%) | p† | (95% IC)‡ | Uso do dispositivo móvel como recompensa/punição n (%) | p† | (95% IC)‡ | Presença dos pais durante o uso do dispositivo móvel n (%) | p† | (95% IC)‡ |
|-----------------------------------|-----|---|-------|-----------------|---|-------|-----------------|---|-------|-----------------|
| Total | 183 | 32 (17,5) | | | 5 (2,7) | | | 168 (91,8) | | |
| Sexo da criança | | | 0,213 | (-0,19 a 0,03) | | 1,000 | (-0,06 a 0,05) | | 0,453 | (-0,04 a 0,12) |
| Masculino | 99 | 21 (21,2) | | | 3 (3,0) | | | 89 (89,0) | | |
| Feminino | 84 | 11 (13,1) | | | 2 (2,4) | | | 79 (94,0) | | |
| Idade da criança | | | 0,437 | (-0,06 a 0,17) | | 0,832 | (-0,04 a 0,08) | | 0,144 | (-0,16 a 0,01) |
| Menor ou igual a 2 anos de idade | 100 | 15 (15,0) | | | 2 (2,0) | | | 95 (95,0) | | |
| De 3 a 5 anos de idade | 83 | 17 (20,5) | | | 3 (3,6) | | | 73 (88,0) | | |
| Irmãos | | | 0,410 | (-0,17 a 0,05) | | 0,320 | (-0,10 a 0,02) | | 0,020 | (0,03 a 0,19) |
| Sim | 88 | 18 (20,5) | | | 4 (4,5) | | | 76 (86,4) | | |
| Não | 95 | 14 (14,7) | | | 1 (1,1) | | | 92 (96,8) | | |
| Irmãos mais velhos | | | 0,153 | (-0,23 a 0,02) | | 0,089 | (-0,14 a -0,00) | | 1,000 | (-0,09 a 0,09) |
| Sim | 63 | 15 (23,8) | | | 4 (6,3) | | | 58 (92,1) | | |
| Não | 120 | 17 (14,2) | | | 1 (0,8) | | | 110 (91,7) | | |
| Relacionamento com a criança | | | 0,750 | (-0,12 a 0,25) | | 1,000 | (-0,07 a 0,10) | | 0,004 | (-0,41 a -0,03) |
| Mãe | 163 | 28 (17,2) | | | 5 (3,1) | | | 153 (93,9) | | |
| Pai | 17 | 4 (23,5) | | | 0 (0,0) | | | 12 (70,6) | | |
| Outro | 3 | 0 (0,0) | | | 0 (0,0) | | | 3 (100,0) | | |
| Idade do entrevistado | | | 0,006 | (-0,27 a -0,05) | | 0,060 | (-0,12 a -0,01) | | 1,000 | (-0,09 a 0,08) |
| Menor ou igual a 35 anos de idade | 89 | 23 (25,8) | | | 5 (5,6) | | | 82 (92,1) | | |
| Mais de 35 anos de idade | 94 | 9 (9,6) | | | 0 (0,0) | | | 86 (91,5) | | |
| Nível de escolaridade | | | 0,238 | (-0,26 a 0,04) | | 1,000 | (-0,09 a 0,05) | | 0,885 | (-0,07 a 0,15) |
| Inferior, primário e secundário | 40 | 10 (25,0) | | | 1 (2,5) | | | 36 (90,0) | | |
| Universidade | 143 | 22 (15,4) | | | 4 (2,8) | | | 132 (92,3) | | |

*Diferentes Situações = Restaurantes, consultas médicas, transporte público ou outros; †p = p-value (cada valor de p vem do valor do qui-quadrado pelo teste de Fisher); ‡95%IC = 95% Intervalo de confiança

Tabela 4 - Medianas e quartis de tempo (em minutos por dia) de uso de acordo com o dispositivo móvel em crianças e estratégias diárias de uso de dispositivos móveis, uso como recompensa/punição e presença dos pais, em pais e responsáveis (n = 183). Espanha, 2021-2022

| | Smartphone e tablet | Somente smartphone | Somente tablet |
|---|----------------------------|---------------------------|-----------------------|
| | Mediana (IQR*) | Mediana (IQR*) | Mediana (IQR*) |
| Uso do dispositivo móvel como entretenimento em diferentes situações[†] | | | |
| Concordo [‡] | 49,3 (30,0-80,4) | 30,0 (17,1-47,1) | 53,6 (28,9-90,0) |
| Rest [§] | 30,0 (17,1-38,6) | 30,0 (8,57-30,0) | 30,0 (10,7-55,7) |
| p | < 0,001 | < 0,001 | 0,510 |
| Uso do dispositivo móvel como recompensa/punição | | | |
| Concordo [‡] | 120,0 (55,7-163,0) | 30,0 (30,0-60,0) | 81,4 (51,4-114,0) |
| Rest [§] | 30,0 (17,1-50,4) | 30 (8,57-36,4) | 30,0 (15,0-60,0) |
| p | 0,008 | 0,051 | 0,020 |
| Presença dos pais durante o uso do dispositivo móvel | | | |
| Concordo [‡] | 30,0 (17,1-48,2) | 30,0 (8,57-30,0) | 30,0 (8,57-60,0) |
| Rest [§] | 47,1 (23,6-101,0) | 30,0 (8,57-60,0) | 38,6 (25,7-75,0) |
| p | 0,042 | 0,668 | 0,005 |

*IQR = Intervalo interquartil; [†]Diferentes Situações = Restaurantes, consultas médicas, transporte público ou outros; [‡]Concordo = Concordo plenamente +Concordo; [§]Rest = Não concordo nem discordo + Discordo + Discordo totalmente; ^{||}p = p-value (cada valor de p é do teste U de Mann-Whitney)

como o conhecimento sobre os efeitos dos dispositivos móveis na saúde, podem favorecer o uso pelas crianças. As instituições de saúde e a equipe de saúde, especialmente os enfermeiros, devem assumir o desafio de conscientizar as crianças e os adolescentes sobre o uso responsável de dispositivos móveis⁽¹³⁾. Ainda mais se considerarmos que, à medida que as crianças crescem, o nível de autonomia e independência no uso de dispositivos móveis também aumenta, o que coincide com os resultados deste estudo^(16,25).

Os pais mais velhos, que relatam mais tempo de uso de dispositivos móveis por seus filhos, podem enfrentar desafios adicionais em termos de estabelecimento de limites e promoção do equilíbrio entre o tempo de tela e outras atividades, pois foi evidenciado que quanto maior a idade dos pais e quanto mais tempo os pais passam vendo dispositivos móveis, maior o tempo de tela das crianças⁽⁹⁾. As diferenças no tempo gasto com dispositivos móveis podem refletir diferentes atitudes e percepções em relação à tecnologia nos pais mais velhos, que podem ter uma visão mais permissiva ou valorizar mais os possíveis benefícios da tecnologia. Por outro lado, os pais mais jovens podem ser mais cautelosos ou restritivos em relação ao tempo gasto com dispositivos móveis. Favoravelmente, a maioria dos pais (91,8%) está presente enquanto seus filhos estão usando dispositivos móveis, indicando supervisão ativa e permissividade dos pais durante o uso de dispositivos móveis. Encontramos associações, como o uso de dispositivos móveis exclusivamente nos fins de

semana, com a idade da criança e o relacionamento com ela (mãe ou pai), o que se explica pelo fato de a sociedade espanhola ter passado por mudanças drásticas no estilo de vida nas últimas décadas.

Outra associação foi a percepção de que a criança permanece calma quando para de usar o dispositivo móvel e o relacionamento com a criança (mãe ou pai), o que aponta para a ideia de que alguns pais acreditam que o uso pode ter um impacto positivo no comportamento de seus filhos. As associações mostram que esse novo determinante da saúde exige intervenções diferentes, tendo em vista os riscos envolvidos. Quase um quarto das crianças espanholas com idade entre um e 14 anos que excederam 120 minutos de tempo diário de tela em atividades de lazer tiveram uma redução na duração do sono⁽²⁶⁾.

Até o momento, os estudos não se concentraram em estudar as normas e as percepções dos pais e responsáveis na Europa em relação ao uso de dispositivos de tela. Quase todos são encontrados em países asiáticos e anglo-saxões^(3,5,9,12). Até onde sabemos, este é um dos primeiros estudos que descreve as normas e percepções dos pais de crianças que usam dispositivos móveis, deixando para trás o paradigma da televisão. A inclusão de pais, mães e responsáveis, bem como a variabilidade nos níveis educacionais, oferece uma perspectiva ampla e permite resultados mais gerais. A combinação de dados numéricos e respostas perceptivas proporciona uma compreensão mais completa do uso de dispositivos móveis pelas crianças. O estudo aborda a questão do

acesso e do uso de dispositivos móveis pelas crianças, que é relevante atualmente e pode ter implicações para a criação dos filhos e o desenvolvimento infantil.

No futuro, espera-se um aumento drástico no uso de dispositivos móveis pelas crianças. Isso ressalta a importância de fornecer educação e apoio aos pais em relação ao uso da tela durante os primeiros anos de vida, considerando as realidades da sociedade atual⁽²³⁾. Há evidências de que os enfermeiros podem intervir no âmbito da educação dos pais para o cumprimento das recomendações sobre o tempo de tela em crianças, levando em conta que esse é um determinante social da saúde em nossos tempos^(22,27). A colaboração entre pesquisadores, formuladores de políticas e pais é essencial para atualizar as recomendações para pediatras e enfermeiros para gerenciar adequadamente o tempo de tela durante a primeira infância^(2,23,25).

O presente estudo tem algumas limitações. Em primeiro lugar, a seleção dos participantes pode ter gerado vieses e limitado a representatividade da amostra. Além disso, não perguntamos sobre o uso de dispositivos móveis pelos pais, o que poderia influenciar o tempo de uso dos filhos^(9,20). Não são fornecidas informações sobre o processo de desenvolvimento e validação do questionário, o que levanta dúvidas sobre a confiabilidade e a validade das medidas usadas. A avaliação do tempo de uso em intervalos de 30 minutos pode ser imprecisa e depender da memória dos participantes. Na última categoria, limitamos o tempo de uso ao máximo de quatro horas. Portanto, se houver crianças que tenham usado mais do que esse tempo, não as levamos em consideração. Este estudo não verificou os aspectos qualitativos do fenômeno e foi um autorrelato do participante sobre o tempo de uso de dispositivos móveis em crianças, pois considerou a declaração do cuidador; no entanto, isso apoia a ideia de mais pesquisas sobre esse aspecto.

Conclusão

As regras dos pais influenciam o tempo que as crianças passam em dispositivos móveis. Permissões ilimitadas resultam em mais tempo de tela, com possíveis efeitos sobre o desenvolvimento das crianças. A supervisão dos pais também é importante; sem ela, as crianças passam mais tempo em frente às telas. Muitos pais admitem que seus filhos excedem os limites recomendados e preferem os dispositivos a outras atividades. Essas percepções influenciam o tempo de tela, destacando a necessidade de supervisão dos pais e educação precoce. Os profissionais de saúde, como os enfermeiros, podem desempenhar um papel fundamental em duas áreas principais: educar os pais para que

cumpram as recomendações e promover padrões saudáveis de tempo de tela em crianças e adolescentes.

Agradecimentos

Agradecemos a Daniela Barra-Umaña pela colaboração na fase de coleta de dados.

Referências

1. Portugal AM, Bedford R, Cheung CHM, Mason L, Smith TJ. Longitudinal touchscreen use across early development is associated with faster exogenous and reduced endogenous attention control. *Sci Rep*. 2021;11(1):2205. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-81775-7>
2. Cartanyà-Hueso À, Lidón-Moyano C, Martínez-Sánchez JM. Tiempo y uso de pantallas en niños y adolescentes: revisión y comparación de las guías de cinco instituciones sanitarias. *Bol Pediatr [Internet]*. 2021 [cited 2023 Nov 02];61:174-9. Available from: https://sccalp.org/uploads/bulletin_article/pdf_version/1639/BolPediatr2021_61_174-179.pdf
3. Miyashita C, Yamazaki K, Tamura N, Ikeda-Araki A, Suyama S, Hikage T, et al. Cross-sectional associations between early mobile device usage and problematic behaviors among school-aged children in the Hokkaido Study on Environment and Children's Health. *Environ Health Prev Med*. 2023;28:22. <https://doi.org/10.1265/ehpm.22-00245>
4. Nakshine VS, Thute P, Khatib MN, Sarkar B. Increased Screen Time as a Cause of Declining Physical, Psychological Health, and Sleep Patterns: A Literary Review. *Cureus*. 2022;14(10):e30051. <https://doi.org/10.7759/cureus.30051>
5. Anitha FS, Narasimhan U, Janakiraman A, Janakarajan N, Tamilselvan P. Association of digital media exposure and addiction with child development and behavior: A cross-sectional study. *Ind Psychiatry J*. 2021;30(2):265-71. https://doi.org/10.4103/ipj.ipj_157_20
6. Wu HY, Lin WY, Huang JP, Lin CL, Au HK, Lo YC, et al. Effects of mobile device use on emotional and behavioral problems in the CBCL among preschoolers: Do shared reading and maternal depression matter? *PLoS One*. 2023;18(7):e0280319. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0280319>
7. Cartanyà-Hueso À, González-Marrón A, Lidón-Moyano C, Garcia-Palomo E, Martín-Sánchez JC, Martínez-Sánchez JM. Association between Leisure Screen Time and Junk Food Intake in a Nationwide Representative Sample of Spanish Children (1-14 Years): A Cross-Sectional Study. *Healthcare (Basel)*. 2021;9(2):228. <https://doi.org/10.3390/healthcare9020228>

8. Kaye LK, Orben A, Ellis DA, Hunter SC, Houghton S. The Conceptual and Methodological Mayhem of "Screen Time". *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(10):3661. <https://doi.org/10.3390/ijerph17103661>
9. Chong SC, Teo WZ, Shorey S. Exploring the perception of parents on children's screentime: a systematic review and meta-synthesis of qualitative studies. *Pediatr Res*. 2023;94(3):915-25. <https://doi.org/10.1038/s41390-023-02555-9>
10. Zhu Y, Zhang Y, Zhuang M, Ye M, Wang Y, Zheng N, et al. Association between sleep duration and psychological resilience in a population-based survey: A cross-sectional study. *J Educ Health Promot*. 2024;13:43. https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_832_23
11. Tambalis KD, Panagiotakos DB, Psarra G, Sidossis LS. Screen time and its effect on dietary habits and lifestyle among schoolchildren. *Cent Eur J Public Health*. 2020;28(4):260-6. <https://doi.org/10.21101/cejph.a6097>
12. Ramirez ER, Norman GJ, Rosenberg DE, Kerr J, Saelens BE, Durant N, et al. Adolescent screen time and rules to limit screen time in the home. *J Adolesc Health*. 2011;48(4):379-85. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2010.07.013>
13. Spina G, Bozzola E, Ferrara P, Zamperini N, Marino F, Caruso C, et al. Children and Adolescent's Perception of Media Device Use Consequences. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(6):3048. <https://doi.org/10.3390/ijerph18063048>
14. Xu H, Guo J, Wan Y, Zhang S, Yang R, Xu H, et al. Association Between Screen Time, Fast Foods, Sugar-Sweetened Beverages and Depressive Symptoms in Chinese Adolescents. *Front Psychiatry*. 2020;11:458. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.00458>
15. Rocha B, Nunes C. Benefits and damages of the use of touch mobile devices for the development and behavior of children under 5 years old-a systematic review. *Psicol Reflex Crit*. 2020;33(1):24. <https://doi.org/10.1186/s41155-020-00163-8>
16. Paudel S, Jancey J, Subedi N, Leavy J. Correlates of mobile screen media use among children aged 0-8: a systematic review. *BMJ Open*. 2017;7(10):e014585. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2016-014585>
17. Kılıç AO, Sari E, Yucel H, Oğuz MM, Polat E, Acoglu EA, et al. Exposure to and use of mobile devices in children aged 1-60 months. *Eur J Pediatr*. 2019;178(2):221-7. <https://doi.org/10.1007/s00431-018-3284-x>
18. Nielsen JV, Arvidsen J. Left to Their Own Devices? A Mixed Methods Study Exploring the Impacts of Smartphone Use on Children's Outdoor Experiences. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(6):3115. <https://doi.org/10.3390/ijerph18063115>
19. Arai Y, Sasayama D, Suzuki K, Nakamura T, Kuraishi Y, Washizuka S. Association between Children's Difficulties, Parent-Child Sleep, Parental Control, and Children's Screen Time: A Cross-Sectional Study in Japan. *Pediatr Rep*. 2023;15(4):668-78. <https://doi.org/10.3390/pediatric15040060>
20. Arundell L, Parker K, Salmon J, Veitch J, Timperio A. Informing Behaviour Change: What Sedentary Behaviours Do Families Perform at Home and How Can They Be Targeted? *Int J Environ Res Public Health*. 2019;16(22):4565. <https://doi.org/10.3390/ijerph16224565>
21. Stamatios P, Foteini A, Nikolaos Z. Mobile device use among preschool-aged children in Greece. *Educ Inf Technol (Dordr)*. 2021;27(2):1-34. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10718-6>
22. Raj D, Ahmad N, Zulkefli NAM, Lim PY. Stop and Play Digital Health Education Intervention for Reducing Excessive Screen Time Among Preschoolers From Low Socioeconomic Families: Cluster Randomized Controlled Trial. *J Med Internet Res*. 2023;25:e40955. <https://doi.org/10.2196/40955>
23. Brushe ME, Lynch JW, Melhuish E, Reilly S, Mittinty MN, Brinkman SA. Objectively measured infant and toddler screen time: Findings from a prospective study. *SSM Popul Health*. 2023;22:101395. <https://doi.org/10.1016/j.ssmph.2023.101395>
24. Durham K, Wethmar D, Brandstetter S, Seelbach-Göbel B, Apfelbacher C, Melter M, et al. Digital Media Exposure and Predictors for Screen Time in 12-Month-Old Children: A Cross-Sectional Analysis of Data From a German Birth Cohort. *Front Psychiatry*. 2021;12:737178. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2021.737178>
25. Mutlu N, Dinleyici M. Evaluation of Screen Time in Children Under Five Years Old. *Cureus*. 2024;16(2):e54444. <https://doi.org/10.7759/cureus.54444>
26. Cartanyà-Hueso À, Lidón-Moyano C, Martín-Sánchez JC, González-Marrón A, Matilla-Santander N, Miró Q, et al. Association of screen time and sleep duration among Spanish 1-14 years old children. *Paediatr Perinat Epidemiol*. 2021;35(1):120-9. <https://doi.org/10.1111/ppe.12695>
27. Cartanyà-Hueso À, Lidón-Moyano C, González-Marrón A, Martín-Sánchez JC, Amigo F, Martínez-Sánchez JM. Association between Leisure Screen Time and Emotional and Behavioral Problems in Spanish Children. *J Pediatr*. 2022;241:188-195.e3. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2021.09.031>

Contribuição dos autores

Concepção e desenho da pesquisa: David San-Martín-Roldán, Cristina Lidón-Moyano, Ana Díez-Izquierdo, Jose M Martínez-Sánchez. **Obtenção de dados:** Adrián

González-Marrón, Sonia de-Paz-Cantos, Cristina Lidón-Moyano, Ana Díez-Izquierdo, Jose M Martínez-Sánchez.

Análise e interpretação dos dados: David San-Martín-Roldán, Adrián González-Marrón, Cristina Lidón-Moyano, Ana Díez-Izquierdo, Jose M Martínez-Sánchez. **Análise estatística:** David San-Martín-Roldán, Adrián González-Marrón, Sonia de-Paz-Cantos. **Redação do manuscrito:** David San-Martín-Roldán, Adrián González-Marrón, Sonia de-Paz-Cantos. **Revisão crítica do manuscrito quanto ao conteúdo intelectual importante:** Sonia de-Paz-Cantos, Cristina Lidón-Moyano, Ana Díez-Izquierdo, Jose M Martínez-Sánchez.

Todos os autores aprovaram a versão final do texto.

Conflito de interesse: os autores declararam que não há conflito de interesse.

Recebido: 02.11.2023

Aceito: 27.06.2024

Editora Associada:
Rosana Aparecida Spadoti Dantas

Copyright © 2024 Revista Latino-Americana de Enfermagem


Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da Licença Creative Commons CC BY.

Esta licença permite que outros distribuam, remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que lhe atribuam o devido crédito pela criação original. É a licença mais flexível de todas as licenças disponíveis. É recomendada para maximizar a disseminação e uso dos materiais licenciados.

Autor correspondente:

Adrián González-Marrón

E-mail: agonzalezm@uic.es

 <https://orcid.org/0000-0003-1087-1769>