

A intensificação do uso de telas e repercussões no desenvolvimento neuropsicomotor infantil

The intensification of the use of screens and repercussions on children's neuropsychomotor development

La intensificación del uso de pantallas y sus repercusiones en el desarrollo neuropsicomotor infantil

Recebido: 05/11/2024 | Revisado: 16/11/2024 | Aceitado: 18/11/2024 | Publicado: 20/11/2024

Gabriela Chaves Thomaz

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-3290-2482>
Universidade UNIDERP, Brasil
E-mail: gabrielachavesthomaz@gmail.com

Carolina Feitosa Esvicero

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-1384-0199>
Universidade UNIDERP, Brasil
E-mail: carol.esvicero@hotmail.com

Guilherme Americo

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-6937-8517>
Universidade UNIDERP, Brasil
E-mail: guilhermeamericojesus@gmail.com

Igor Henrique Barros Silva

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-7984-0648>
Universidade UNIDERP, Brasil
E-mail: igor.henrique.bs.ih@gmail.com

Julia Pettengill Bello

ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-9751-9581>
Universidade UNIDERP, Brasil
E-mail: juhpbello@hotmail.com

Roseane Tomaz Arakaki

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-1415-1017>
Universidade UNIDERP, Brasil
E-mail: roseane_arakaki@hotmail.com

Ana Lucia Lyrio de Oliveira

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7535-6816>
Universidade UNIDERP, Brasil
E-mail: analucialyrio@gmail.com

Resumo

Objetivo: Avaliar a relação do tempo de uso de tela e atraso no desenvolvimento neuropsicomotor. Metodologia: Foram avaliadas crianças de 0 a 12 anos, atendidas em ambulatório de pediatria. Foi aplicado questionário para evidenciar o tempo de tela, idade em que ocorreram os marcos de desenvolvimento neurológico, sexo, idade, dados gestacionais e de pré-natal, situação social escolaridade materna e antecedentes mórbidos pessoais. Foram excluídas crianças com patologias que afetam o desenvolvimento neuropsicomotor. Para a avaliação do desenvolvimento neurológico foi aplicada a escala de Denver II, Minimental State Examination, Marcos de Linguagem, Teste de Lev Vigotsky. Resultados: Foram incluídas 35 crianças. A intensificação do uso de telas foi observada em 88,7%, destas 13,8% na faixa etária (0-23 meses e 29 d), 16,6% (24-59 meses e 29 dias) e 58,3 (60 a 144 meses). O teste de Denver II aplicado nas crianças de 0 a 60 meses evidenciou que 38,4% apresentavam atraso no desenvolvimento psicomotor. O Minimental aplicado nas 18 crianças acima de 72 meses evidenciou atraso no desenvolvimento psicomotor em 50% delas. Das 35 crianças avaliadas 40% tinham atraso no desenvolvimento psicomotor e destas 78,6% tinham como fator de risco o aumento de uso de telas. Conclusões: O estudo evidenciou o aumento de horas em uso de telas pelas na faixa etária estudada, sendo mais intensificado na faixa etária acima de 60 meses e que este fator, tendo sido afastadas outras variáveis interferentes, pode estar implicado na alta porcentagem de crianças com atraso encontradas no estudo.

Palavras-chave: Tempo de Tela; Lactentes; Pré escolares; Criança; Crescimento e Desenvolvimento.

Abstract

Objective: To evaluate the relationship between screen time and delays in neuropsychomotor development. **Methodology:** Children aged 0 to 12 years old, treated at a pediatric outpatient clinic were assessed. A questionnaire was applied to highlight screen time, the age at which neurological development milestones occurred, sex, age, gestational and prenatal data, social status, maternal education, and personal morbid history. Children with pathologies that affect neuropsychomotor development were excluded. The Denver II scale, Minimental State Examination, Language Milestones, and Vygotsky Test were applied in neurological development evaluation. **Results:** 35 children were included. Intensified use of screens was observed in 88.7%, of which 13.8% in the age group (0-23 months and 29 days), 16.6% (24-59 months and 29 days), and 58.3 (60 to 144 months). The Denver II test applied to children aged 0 to 60 months showed that 38.4% had delayed psychomotor development. The Minimental applied to 18 children over 72 months showed delayed psychomotor development in 50%. Of the 35 children assessed, 40% had delayed psychomotor development and of these, 78.6% had increased use of screens as a risk factor. **Conclusions:** The study showed an increase in hours spent using screens in the age group studied, being more intensified in the age group over 60 months, and that this factor, having ruled out other interfering variables, may be implicated in the high percentage of children with delay found in the study.

Keywords: Screen time; Infant; Child; Preschool; Growth and Development.

Resumen

Objetivo: Evaluar la relación entre el tiempo frente a una pantalla y los retrasos en el desarrollo neuropsicomotor. **Metodología:** Se evaluaron niños de 0 a 12 años, atendidos en un ambulatorio pediátrico. Se aplicó un cuestionario para resaltar el tiempo frente a la pantalla, la edad en la que ocurrieron los hitos del desarrollo neurológico, el sexo, la edad, los datos gestacionales y prenatales, el estatus social, la educación materna y la historia personal de morbilidad. Se excluyeron niños con patologías que afectan el desarrollo neuropsicomotor. Para evaluar el desarrollo neurológico se aplicó la escala de Denver II, Minimental State Examination, Language Milestones y Lev Vygotsky Test. **Resultados:** Se incluyeron 35 niños. El uso intensificado de pantallas se observó en el 88,7%, de los cuales el 13,8% en el grupo de edad (0-23 meses y 29 días), el 16,6% (24-59 meses y 29 días) y el 58,3 (60 a 144 meses). La prueba Denver II aplicada a niños de 0 a 60 meses arrojó que el 38,4% presentaba retraso en el desarrollo psicomotor. El Minimental aplicado a 18 niños mayores de 72 meses mostró retraso en el desarrollo psicomotor en el 50% de ellos. De los 35 niños evaluados, el 40% presentó retraso en el desarrollo psicomotor y de estos, el 78,6% presentó un mayor uso de pantallas como factor de riesgo. **Conclusiones:** El estudio demostró un aumento de las horas de uso de pantallas en el grupo de edad estudiado, siendo más intenso en el grupo de edad mayor de 60 meses y que este factor, descartadas otras variables interferenciales, puede estar implicado en el alto porcentaje de niños con retraso encontrado en el estudio.

Palabras clave: Tiempo frente a la pantalla; Niño; Preescolar; Crecimiento y Desarrollo.

1. Introdução

A Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) publicou em 2016 um documento que contém informações sobre a saúde de crianças e adolescentes na era digital (Sociedade Brasileira de Pediatria, 2016) onde discursa a respeito das demandas das tecnologias da informação e comunicação (TICs), redes sociais e Internet e em 2019 atualiza o documento com o intuito de auxiliar todos os envolvidos na educação infantil a evitar as principais consequências advindas da utilização inadequada das tecnológicas digitais e estimular práticas saudáveis ao utilizarem essas ferramentas (Sociedade Brasileira de Pediatria, 2019).

O impacto cognitivo do uso de dispositivo digitais para as crianças é relacionado com a quantidade de exposição, tipo de conteúdo e contexto do que está sendo observado. É refletido, associações negativas, principalmente na linguagem e função motora infantil (Anderson & Subrahmanya, 2017; Valdivia et al., 2014, Lin et al., 2017). Somado a isso, por conta da exposição inadequada a conteúdos impróprios, observa-se uma diminuição da interação direta entre cuidador e criança, prejudicando assim o desenvolvimento social infantil, levando a risco de desatenção, ansiedade e suicídio (Lissak 2018; Wang et al., 2020).

Encontram-se evidências de que as interações sociais com cuidadores são muito eficazes e estimulantes para o desenvolvimento da linguagem, da inteligência e das habilidades motoras, além de proporcionar momentos de aprendizagem global, capacidade de resolução de problemas e habilidade de controle emocional, tornando a criança um adulto mais saudável e resiliente (Carson et al., 2017; Araújo et al., 2021).

O excesso de tempo de telas está associado ao aumento de fatores de risco cardiovascular, como obesidade, aumento da pressão arterial e resistência à insulina. Isso porque esse excesso, está diretamente relacionado com o aumento do sedentarismo e ingestão de alimentos com menor teor nutritivo (Nagata et al., 2020, Bento et al., 2016, Dutra et al., 2015; Radesky & Christakis, 2016).

Apesar do reconhecimento de que há benefícios obtidos para crianças e adolescentes no ato de brincadeiras e nas atividades de lazer e aprendizado ao ar livre, em contato com a natureza, cada vez menos oportunidades dessas atividades tem acontecido (Carson et al, 2017; Araújo et al., 20210. E com o fechamento das escolas, lockdown e recomendações de distanciamento social imposto pelas leis com o intuito de combater a pandemia por COVID-19, a diminuição dessas atividades se tornou inevitável (Nagata et al., 2019), intensificando a utilização de telas e acentuando o hábito da utilização de celulares e televisores como meios de distração, desestimulando os hábitos considerados saudáveis.

Surge então a importância de se estudar os efeitos que o isolamento social e todas as suas implicações tiveram sobre a saúde do indivíduo, portanto, descrever a pandemia como possível efeito deletério ao desenvolvimento das crianças, e investigar minuciosamente a interação deste com o meio biológico, psicológico e social dessa classe, se faz necessário, e como propósito de contribuir com dados para a literatura vigente, este estudo foi desenhado para avaliar se a intensificação do uso de telas ocorridos durante a pandemia da COVID-19 e mantidos podem estar relacionados com os possíveis atrasos no desenvolvimento neuropsicomotor infantil.

O objetivo do presente estudo foi avaliar a relação do tempo de uso de tela e atraso no desenvolvimento neuropsicomotor.

2. Metodologia

Tratou-se de uma pesquisa descritiva e inferencial de natureza quantitativa que utilizou como procedimento de coleta de dados a observação direta e a pesquisa de elementos (Gil, 2017; Pereira et al., 2018; Toassi & Petri, 2021).

Foram incluídas para o levantamento de dados crianças de 0 a 12 anos de ambos os sexos, atendidas no ambulatório de pediatria geral de um hospital universitário e de unidades básicas de saúde.

Com a aprovação do comitê de Ética da Universidade e o consentimento livre e esclarecido assinado pelos pais ou responsáveis pelas crianças, e o termo de assentimento livre e esclarecido assinado pelas crianças, foi aplicado um questionário com o intuito de evidenciar o tempo despendido pela criança nas atividades diárias, incluindo tempo de tela (televisão, computadores, *tablets*, celulares), e idade em que ocorreram os marcos de desenvolvimento neurológico da criança na faixa etária de 0 a 23 meses e 29 dias; de 24 meses a 5 anos e 29 dias; de 6 anos até 12 anos, e dados epidemiológicos como sexo, idade, dados gestacionais e de pré-natal, escolaridade materna, situação social e antecedentes mórbidos pregressos.

Foi realizado o exame físico completo, enfatizando a avaliação nutricional e avaliação do desenvolvimento neuropsicomotor.

Foi empregada a escala M-CHAT (SBP, 2024) para estimar a presença de risco de transtorno do espectro do autismo (TEA) abrangendo crianças entre 16 meses (1 ano e 4 meses) e 30 meses (2 anos e 6 meses).

Após responderem o questionário e avaliação, foram excluídas crianças diagnosticadas com síndromes, doenças neurológicas, e outras alterações que afetassem o desenvolvimento neuropsicomotor esperado.

Para avaliação nutricional foram utilizadas as medidas de: Peso em quilogramas (Kg); Estatura em metros (m); Índice de Massa Corpórea em quilogramas/metro² (Kg/m²), conforme orientação do manual de avaliação nutricional da Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP, 2021).

Para avaliação do desenvolvimento neurológico foi aplicado:

Escala de Denver II para os lactentes e pré-escolares: Faixa etária de 0 a 23 meses e 29 dias (lactentes) e de 24 meses a 5 anos e 11 meses e 29 dias e Marcos do Desenvolvimento da Linguagem (Frankenburg, 1992) ;

Minimal State Examination (Folstein, 1975) e a Teste de Desenvolvimento (Stein, 1994) para os escolares de 6 a 12 anos.

Os dados foram compilados em planilha *Excel* e submetidos a análise estatística para estabelecimento das correlações dos fatores e os resultados foram descritos.

3. Resultados

Foram avaliadas 40 crianças no período de 2 meses (abril e maio de 2022) estipulados para o estudo. Cinco delas foram excluídas do estudo, quatro devido apresentarem na Escala M-CHAT o risco de Transtorno do Espectro Autista e uma delas em decorrência de provável retardo do crescimento intrauterino.

Das 35 crianças incluídas no estudo 7 (19,4%) estavam na faixa etária de 0 a 23 meses e 29 dias, 6 (16,7%) na faixa etária de 24 a 59 meses e 29 dias e 22 (63,9%) na faixa etária de 60 a 144 meses.

Do total de crianças avaliadas 48,5% eram do sexo feminino e 51,8% eram do sexo masculino, com distribuição equivalente entre as faixas etárias estudadas; 60% das mães iniciaram pré-natal antes dos 3 meses de gestação; 87,5% tiveram boa aceitação da gestação e 100% estavam realizando acompanhamento da criança em ambulatório de pediatria.

Quanto a escolaridade materna 91,5% (32) das crianças são de mães que tiveram mais de 9 anos de estudo. Quanto a renda familiar 69,4% das crianças (25) eram de famílias cuja renda familiar é menor que 3 salários-mínimos.

Quanto ao tempo de Tela 88,6% (31) utilizaram mais que duas horas de tela por dia.

Quanto a avaliação do desenvolvimento neuropsicomotor foi observada que 14 (40%) das 35 crianças estudadas apresentaram atraso do desenvolvimento.

Quanto a correlação dos maiores fatores de risco para atraso no desenvolvimento neuropsicomotor, verificamos que 13 das 14 (92,8%) crianças estavam sobre mesmo risco quanto as condições sociais (eram de famílias com renda familiar menor que 3 salários-mínimos. Somente uma criança das 14 crianças (7%) com atraso do desenvolvimento avaliadas apresentava atraso do desenvolvimento em associação a escolaridade materna menor que 9 anos e 11 das 14 crianças com atraso de desenvolvimento neuropsicomotor (78,6%) utilizavam a tela por tempo maior que 2 horas.

4. Discussão

Considera-se a infância como o período que vai do nascimento ao início da adolescência, durante o qual as células do corpo estão em franca multiplicação de maneira que em nenhum outro momento da vida haverá tamanho crescimento e desenvolvimento e nesse período é que ocorre a aquisição de capacidades fundamentais que irão permitir habilidades futuras mais complexas.

Durante a infância ocorre a adaptação a diferentes ambientes que aumentam a capacidade da criança em realizar funções cada vez mais complexas permitindo que no futuro alcancem a realização pessoal, vocacional e econômica, se tornando cidadãos responsáveis (Mata et al., 2020). Vários fatores podem influenciar neste desenvolvimento. Gravidez desejada, pré-natal realizado adequadamente, peso adequado ao nascimento, acompanhamento de puericultura, manutenção de curva de crescimento em ascensão durante a primeira infância, escolaridade materna maior que 9 anos (equivale a ensino fundamental completo) e renda familiar maior que 3 salários mínimos, tempo de atividade ao ar livre e lúdica, podem favorecer o desenvolvimento neuropsicomotor, sendo o contrário considerado como influência negativa (SBP, 2016, SBP, 2019, Araújo, et al., 2021, Santana et al., 2021).

Neste estudo o questionário aplicado permitiu que esses fatores fossem avaliados, sendo notado que a maioria das crianças do estudo (60%) das mães iniciaram pré-natal antes dos 3 meses de gestação; 87,5% tiveram boa aceitação da gestação e 100% estavam realizando acompanhamento da criança em ambulatório de pediatria.

Dentre os fatores que podem influenciar o desenvolvimento infantil, destacamos a escolaridade materna menor que 9 anos e a renda familiar menor que 3 salários-mínimos e tempo de tela maior que 2 horas como fatores evidenciados em estudos com influência sobre os marcos do desenvolvimento infantil (Carson et al, 2017, Araújo et al., 2021; e Santana et al., 2021).

Observamos no grupo estudado que a maioria das mães das crianças, 32 (91,5 %), tinham escolaridade materna maior que 9 anos, e que 25 (69,4%) das crianças eram oriundas de famílias com situação de baixa renda, o que permitiu inferir que a maioria estavam sobre a influência destes fatores, destacando que outros fatores, como o tempo de tela teve papel importante sobre os achados referentes ao desenvolvimento infantil encontrados.

Nunca testemunhamos uma situação como a vivenciada na pandemia do COVID-19, em que milhões de crianças em todo o mundo ficaram, de forma forçada, confinadas em suas casas (Mata et al, 2020). Em 2021, Araujo et al., mostrou as crianças brasileiras maiores de três anos gastaram em média 2,5 horas em atividades de tela, sendo esse valor superior ao recomendado pela Sociedade Brasileira de Pediatria (2019). Este fato influenciou em manutenção de determinados hábitos que como o uso de tela prolongado.

Em nosso estudo, de 35 crianças avaliadas 31 (88,6%) apresentaram tempo de tela maior que 2 horas por dia e das 27 crianças com idade maior que 3 anos, 96,6% delas apresentaram tempo de tela maior que 2 horas por dia.

Revisões sistemáticas e outros estudos originais, apontam que o uso excessivo de telas contribuem para desfechos nocivos como sedentarismo, obesidade, problemas osteoarticulares, problemas oculares e auditivos, prejuízo a qualidade do sono, atrasos nos domínios de linguagem, habilidade motora fina e na atenção, necessidade de imediatismo por impulsividade, hiperatividade, baixa tolerância a frustrações, irritabilidade e estresse em decorrência de super estimulação e da obtenção de respostas imediatas e limitação a capacidade criativa além de favorecer acesso à conteúdos impróprios (Carson et al, 2017 Lissak, 2018, Wang et al, 2020; Araújo et al, 2021)

Neste estudo das 14 crianças, 40% do total de crianças estudadas, que apresentaram alterações no desenvolvimento neuropsicomotor, 11 delas (78,6%) estavam em exposição a telas por um tempo maior que 2 horas por dia. Afastando os demais fatores que poderiam estar implicados no prejuízo ao desenvolvimento neurológico e psíquico destas crianças, apesar do número pequeno de crianças avaliadas, podemos inferir que o fator causal mais impactante no atraso apresentado por elas foi o tempo excessivo de uso de telas.

5. Considerações Finais

Os resultados encontrados apontam o efeito do uso de telas por um tempo maior que 2 horas no desenvolvimento das crianças avaliadas, corroborando com as revisões da literatura existentes e contribuindo para recomendação existente de controle no uso de telas na infância. A relevância de tal fato implica na realização de outros estudos não somente para avaliar os atrasos cognitivos e de linguagem associados ao uso excessivo de telas na infância, mas também, para responder perguntas, dentre elas elencamos: 1. Além da sensibilização que evidenciam os prejuízos para o desenvolvimento, como podemos ajudar pais a limitar o tempo ou proibir o uso em uma era cuja dependência dos celulares é evidente? 2. A utilização dos aplicativos de controle de tempo, Screen time, Family link, entre outros são eficazes? E como utilizá-los nas diferentes fases da vida? 3. Há diferenças entre o tempo dispendido em programas de televisão e o em ficar em redes sociais como TikTok e Instagram ou, há diferenças entre o tempo gasto em redes sociais ou programas educativos no desenvolvimento motor, cognitivo, saúde mental e orgânica das crianças? 4. O que considerar como programas educativos e quanto tempo poderia ser dispendido nesses

programas, em detrimento de outras atividades? Esses programas poderão ser considerados como não prejudicial ao desenvolvimento infantil?

Para responder essas perguntas estudos de revisão sistemática, pesquisas qualitativas, em campo, estudos de caso, estudos de pesquisa-ação participativa, entre outros, poderiam ser utilizados, e os resultados encontrados com certeza auxiliarão nas orientações à sociedade, sobre como devemos proceder frente ao uso de uma tecnologia cada vez mais presente, nas diferentes faixas etárias. E assim teremos subsídios para intervenções assertivas junto as famílias e maior aderência às recomendações sobre as limitações ao tempo de tela em fase tão importante da vida, que é a primeira infância.

Referências

- Anderson D., & Subrahmanya M. K. (2017). Digital Screen Media and Cognitive Development. *Pediatrics*. 40, 57-62.
- Araújo L. A., Veloso C. F., Souza M. C., Azevedo J. M. C., & Tarro G. (2021). The potential impact of the COVID-19 pandemic on child growth and development: a systematic review. *J Pediatr (Rio J)*. 97 (4), 369-77.
- Bento G. G., Silva F. C., Gonçalves E., Santos P. D., & Silva R. (2016). Revisão sistemática sobre nível de atividade física e estado nutricional de crianças brasileiras. *Revista Salud Pública*. 18 (4), 630-42.
- Carson V., Lee E. Y., Hewitt L., Jennings C., Hunter S., Kuzik N., ...& Tremblay M.S. (2017). Systematic review of the relationships between physical activity and health indicators in the early years (0-4 years). *BMC Public Health*. 17 (5), 854.
- Dutra G. F., Kaufmann C. C., Pretto A. D. B. & Albernaz E. P. (2015) Television viewing habits and their influence on physical activity and childhood overweight. *Journal Pediatric*. 91(4), 346-51.
- Frankenburg W. K. (1992). The Denver II: a major revision and restandardization of the Denver Developmental Screening test. *Pediatrics*. 89(1), 91-7.
- Folstein M. F., Folstein S. E., & McHugh P. R. (1975). «"Mini-mental state". A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician». *Journal of Psychiatric Research*. 12(3): 189-98
- Gil, A. C. (2017). Como elaborar projetos de pesquisa. (6. ed.). Atlas.
- Lin L.Y., Cherng R. J., & Chen Y. J. (2017). Effect of Touch Screen Tablet Use on Fine Motor Development of Young Children. *Physical & Occupational Therapy*. *Pediatrics*. 37(5), 457-67.
- Lissak G. (2018) Adverse physiological and psychological effects of screen time on children and adolescents: Literature review and case study. *Environ*. 64, 149-57.
- Mata I. R. S., Dias L. S. C., Saldanha C. T., & Picanço M. R. A. (2020). As implicações da pandemia da COVID-19 na saúde mental e no comportamento das crianças. *Residência Pediátrica*. 10(3), 1-5.
- Nagata J. M., Magid H. S. A., & Gabriel K. P. (2020). Screen Time for Children and Adolescents During the Coronavirus Disease 2019 pandemic. *Obesity (Silver Spring)*. 28 (9),1582-3.
- Pereira A. S. et al. (2018). *Metodologia da pesquisa científica*. [free e-book]. Santa Maria/RS. Ed. UAB/NTE/UFSM.
- Radesky J. S., & Christakis D. A. (2016). Increased Screen Time: Implications for Early Childhood Development and Behavior. *Pediatr Clin North Am*. 63(5), 827-39.
- Santana M. I., Ruas M. A., & Queiroz P. H. B. (2021). O impacto do tempo de tela no crescimento e desenvolvimento infantil. *Revista Saúde em Foco*. 14, 169-79.
- Sociedade Brasileira de Pediatria. (2016). Manual de orientação: Saúde de Crianças e adolescentes na Era Digital. Sociedade Brasileira de Pediatria.
- Sociedade Brasileira de Pediatria. (2019). Manual de orientação: Uso saudável de telas, tecnologias e Mídias nas creches, berçários e escolas. Sociedade Brasileira de Pediatria.
- Sociedade Brasileira de Pediatria. (2021). Manual de Avaliação Nutricional/Sociedade Brasileira de Pediatria. Departamento Científico de Nutrologia, (2ª. ed.) Ed. SBP.
- Sociedade Brasileira de Pediatria. (2024) Departamento Científico de Pediatria do Desenvolvimento e Comportamento. Triagem Precoce para Autismo – Modified Checklist for Autism in Toddlers - M-CHAT-R/F. 150.
- Stein L. M. (1994). TDE: *Teste de Desempenho Escolar: Manual para aplicação e interpretação*. São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Toassi, R. F. C. & Petry, P. C. (2021). *Metodologia científica aplicada à área da Saúde*. (2ed.). Editora da UFRGS.
- Valdivia A. I., Gárate S. E., Regal C. N., Castillo I. G., & Sáez Z M. (2014). Exposición a televisión y retardo primario del lenguaje en menores de 5 años. *Revista Cubana Pediatría*. 86(1), 18-25.
- Wang G., Zhang Y., Zhao J., Zhang J., & Jiang F. (2020). Mitigate the effects of home confinement on children during the COVID-19 outbreak. *The Lancet*. 395, 945-947.