

Uso excessivo de telas na infância e seus prejuízos

Excessive use of screens in childhood and its harms

Uso excesivo de pantallas en la infancia y sus daños

Recebido: 16/10/2024 | Revisado: 27/10/2024 | Aceitado: 29/10/2024 | Publicado: 01/11/2024

Eduardo Mendonça Tiveron

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0727-2987>
Centro Universitário de Patos de Minas, Brasil
E-mail: eduardo_tiveron@hotmail.com

Bruna Kasparly

ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-8408-8188>
Centro Universitário de Patos de Minas, Brasil
E-mail: brunakasparly20@gmail.com

Ana Carolina de Lacerda

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5005-8444>
Centro Universitário de Patos de Minas, Brasil
E-mail: analacerda_13@hotmail.com

Resumo

Introdução: com o avanço das tecnologias aumentou o interesse das crianças nos aparelhos eletrônicos, impactando em seu desenvolvimento. Dessa forma, a Sociedade Brasileira de Pediatria publicou recomendações da exposição de telas por faixa etária, afim de evitar os impactos negativos para a população pediátrica. O objetivo desse estudo é descrever quais são as consequências do uso excessivo de telas em crianças. **Metodologia:** trata-se de uma revisão literária com buscas nas bases de dados Scielo, Pubmed, Google Scholar, BVS e EBSCO Information Services por artigos dos últimos 5 anos que contemplassem os critérios de inclusão estabelecidos. **Resultados:** 3 artigos mostram os impactos do uso excessivo de telas no desenvolvimento neuropsicomotor, 4 artigos reafirmam o atraso da linguagem, 5 artigos relacionam o uso de telas com a qualidade do sono, 5 artigos concordam sobre o prejuízo na cognição e 4 artigos ressaltam alterações visuais. **Discussão:** o desenvolvimento neuropsicomotor é passível de mudanças que evolui por meio de estímulos. Nesse sentido, o uso abusivo de telas impacta diretamente na aquisição de linguagem, na qualidade do sono, no desenvolvimento social e causa problemas visuais. **Conclusão:** a pesquisa permitiu verificar que o uso de telas em crianças deve ser regrado, visto que os impactos relacionados a isso podem aparecer a longo prazo, prejudicando o desenvolvimento desse indivíduo. Sendo assim, será possível evitar episódios de agressividade, ansiedade, comportamentos antissociais, insônia, atraso na linguagem e problemas visuais.

Palavras-chave: Tempo de telas; Desenvolvimento infantil; Crianças.

Abstract

Introduction: with the advancement of technology, children's interest in electronic devices has increased, impacting their development. Therefore, the Brazilian Society of Pediatrics published recommendations for screen exposure by age group, in order to avoid negative impacts on the pediatric population. The objective of this study is to describe the consequences of excessive screen use in children. **Methodology:** this is a literary review with searches in the Scielo, Pubmed, Google Scholar, VHL and EBSCO Information Services databases for articles from the last 5 years that met the established inclusion criteria. **Results:** 3 articles show the impacts of excessive use of screens on neuropsychomotor development, 4 articles reaffirm language delay, 5 articles relate the use of screens to sleep quality, 5 articles agree on the impairment in cognition and 4 articles highlight changes visuals. **Discussion:** neuropsychomotor development is subject to changes that evolve through stimuli. In this sense, the abusive use of screens directly impacts language acquisition, sleep quality, social development and causes visual problems. **Conclusion:** the research allowed us to verify that the use of screens in children must be regulated, as the impacts related to this can appear in the long term, harming the development of this individual. Therefore, it will be possible to avoid episodes of aggression, anxiety, antisocial behavior, insomnia, language delay and visual problems.

Keywords: Screen time; Child development; Children.

Resumen

Introducción: con el avance de la tecnología el interés de los niños por los dispositivos electrónicos ha aumentado, impactando en su desarrollo. Por eso, la Sociedad Brasileña de Pediatría publicó recomendaciones para la exposición a pantallas por grupo de edad, con el fin de evitar impactos negativos en la población pediátrica. El objetivo de este estudio es describir las consecuencias del uso excesivo de pantallas en los niños. **Metodología:** se trata de una revisión

literaria con búsquedas en las bases de datos Scielo, Pubmed, Google Scholar, BVS y EBSCO Information Services de artículos de los últimos 5 años que cumplieron con los criterios de inclusión establecidos. Resultados: 3 artículos muestran los impactos del uso excesivo de pantallas en el desarrollo neuropsicomotor, 4 artículos reafirman el retraso del lenguaje, 5 artículos relacionan el uso de pantallas con la calidad del sueño, 5 artículos coinciden en el deterioro en la cognición y 4 artículos destacan cambios visuales. Discusión: el desarrollo neuropsicomotor está sujeto a cambios que evolucionan a través de estímulos. En este sentido, el uso abusivo de las pantallas impacta directamente en la adquisición del lenguaje, la calidad del sueño, el desarrollo social y provoca problemas visuales. Conclusión: la investigación permitió verificar que el uso de pantallas en niños debe ser regulado, ya que los impactos relacionados con esto pueden aparecer a largo plazo, perjudicando el desarrollo de este individuo. Por tanto, será posible evitar episodios de agresividad, ansiedad, conductas antisociales, insomnio, retraso del lenguaje y problemas visuales.

Palabras clave: Tiempo frente a la pantalla; Desarrollo infantil; Niños.

1. Introdução

Com o avanço das tecnologias da informação e comunicação houve uma transformação do comportamento e dos relacionamentos dos indivíduos de todas as faixas etárias, impactando também no bem estar de crianças e adolescentes (Macêdo, 2023). Com isso, os dispositivos eletrônicos ganharam mais espaço e aumentaram o interesse das crianças, interferindo na forma que elas se relacionam, pois os celulares são oferecidos no lugar de brinquedos como forma de diversão e interação (Félix, 2022).

A pandemia do COVID-19 corroborou com a mudança na rotina da maioria das pessoas, devido ao fato de que foi preciso manter um isolamento social. Associado a isso, houve uma dificuldade de encontrar maneiras de prender a atenção das crianças, contribuindo com um aumento expressivo do tempo de telas, que é entendido como o tempo total de horas a qual a criança fica exposta a elas, intensificando problemas na saúde emocional e física. Além disso, durante a pandemia, muitos pais estavam sobrecarregados com a nova rotina e, para conseguir cumprir com seus deveres, utilizavam o uso de tecnologias como forma de ocupar e entreter a atenção de seus filhos (Vasconcelos e Maciel, 2023).

Sabe-se que na infância que o Sistema Nervoso Central (SNC) sofre ininterruptas modificações, atingindo seu clímax aos dois anos, instigando alterações biológicas e psicossociais que determinam conquistas importantes nos domínios motor, afetivo, social e cognitivo. É através da observação e repetição que as crianças aprendem, sendo assim o ambiente gera um grande fator de risco, já que interfere diretamente no desenvolvimento (Megiani et al., 2023).

Segundo um documento da Sociedade Brasileira de Pediatria recomenda-se que crianças até 2 anos não devem ser expostas a telas e, no máximo, 1 hora para crianças entre 2 a 5 anos com supervisão dos responsáveis, porém essa não é a realidade da maioria das famílias. Associado a isso, percebe-se que as crianças, que são expostas a telas abaixo da idade recomendada, estão propícias a terem problemas de saúde como obesidade, aumento na pressão arterial e problemas relacionados à saúde mental (Amorim et al, 2024).

Sendo assim, entende-se que o uso inapropriado de tecnologias pode gerar graves consequências no aprendizado das crianças. Além disso, o tempo excessivo em frente às telas pode provocar problemas associados a saúde e piorar a qualidade de vida. Dessa forma, esses prejuízos serão vistos mais nitidamente no período escolar (Colman e Proença, 2020).

Diante do exposto, o objetivo desse estudo é descrever as consequências do uso de telas nas crianças por meio de uma revisão integrativa da literatura.

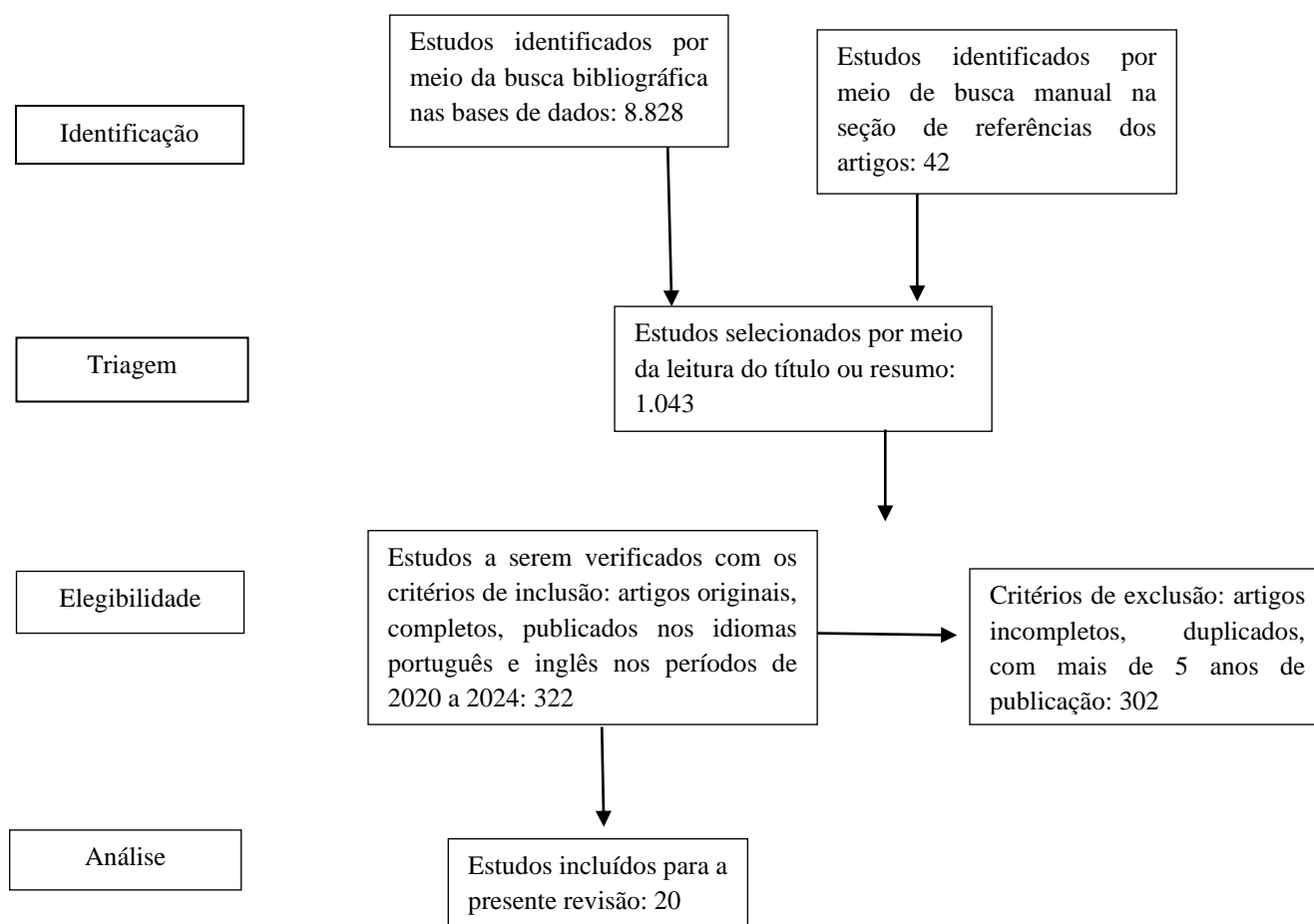
2. Metodologia

Trata-se de uma pesquisa descritiva de natureza qualitativa do tipo revisão (Pereira et al., 2018) do tipo revisão integrativa da literatura (Mattos, 2015; Anima, 2014; Crossetti, 2012), que buscou responder as Consequências do uso excessivo de telas nas crianças. A pesquisa foi realizada através do acesso online nas bases de dados National Library of Medicine (PubMed MEDLINE), Scientific Electronic Library Online (Scielo), Google Scholar, Biblioteca Virtual em Saúde

(BVS) e EBSCO Information Services, no mês setembro de 2024. Para a busca dos estudos foram utilizadas as palavras-chaves presentes nos descritores em Ciências da Saúde (DeCS): em inglês: “*excessive use of screens*”, “*impacts on neuropsychomotor development*” e “*children*”, em português: “*uso excessivo de telas*”, “*impactos no desenvolvimento neuropsicomotor*” e “*crianças*”.

Como critérios de inclusão, foram considerados artigos originais, que abordassem o tema pesquisado e permitissem acesso integral ao conteúdo do estudo, publicados no período de 2020 a 2024, em inglês e português. A estratégia de seleção dos artigos seguiu as seguintes etapas: busca nas bases de dados selecionadas; leitura dos títulos de todos os artigos encontrados e exclusão daqueles que não abordavam o assunto; leitura crítica dos resumos dos artigos e leitura na íntegra dos artigos selecionados nas etapas anteriores. Assim, totalizaram-se 20 artigos científicos para a revisão narrativa da literatura, com os descritores apresentados acima. O fluxograma (Figura 1) representa o processo de busca e seleção de artigos incluídos na revisão.

Figura 1- Fluxograma de seleção da amostra.



Fonte: Autoria própria (2024).

3. Resultados

Após as seleções das publicações estas foram organizadas através da elaboração do Quadro 1, que simplifica os artigos com informações sobre a autoria, título e os achados principais desses estudos.

Quadro 1 - artigos selecionados para leitura e análise.

Autor e ano	Título	Achados principais
Ramos e Moroni, 2023	Atraso do desenvolvimento neuropsicomotor pelo uso excessivo de telas na infância	O tempo de telas, quando usado de forma excessiva, tem sido um dos principais fatores que prejudicam as crianças, interferindo no tempo de atividades, como o brincar, e resultando em atraso de fala e do desenvolvimento neuropsicomotor. Por isso, os pais devem estabelecer limites quando ao uso dessas tecnologias, considerando a idade e maturidade da criança.
Costa et al., 2021	Impacto das Telas no Desenvolvimento Neuropsicomotor Infantil: uma revisão narrativa	As crianças expostas às telas por tempo excessivo, frequentemente, têm atraso no desenvolvimento da fala e da linguagem. Sendo assim, a intervenção deve ser feita desde o primeiro contato, visto que os malefícios da longa exposição se iniciam precocemente.
Reis et al., 2024	O uso de eletrônicos por pré-escolares e seus efeitos no desenvolvimento neuropsicomotor	É perceptível a relação do aumento de quadros de ansiedade, insônia, transtornos antissociais, falta de empatia e agressividade com o uso de dispositivos eletrônicos. Nesse caso, sugere-se estratégias para redução do tempo de tela sejam implementadas desde a infância, envolvendo toda a família.
Rosa e Souza, 2021	Ciberdependência e infância: as influências das tecnologias digitais no desenvolvimento da criança	Por causa da dependência digital, o processo cognitivo da geração online sofreu mudanças significativas com as novas tecnologias. Isso tem influenciado na capacidade da criança se concentrar, pois, com o uso de telas podem ficar distraídos, e contribuirá na perda da capacidade de pensar, além de influenciar nas atitudes e comportamentos.
Munhoz et al., 2022	Impacto do uso excessivo de telas no desenvolvimento da linguagem: revisão de literatura	Esse estudo demonstrou que a exposição a mídia tem maior probabilidade de causar impactos negativos na saúde e no desenvolvimento de crianças menores que 2,5 anos de idade do que depois. Enfatizaram os prejuízos no sono, desenvolvimento cognitivo, linguagem e da interação social.
Silva e Burnier, 2023	Influência das telas no cotidiano das crianças: uma revisão bibliográfica	A influência do uso de telas interfere na dimensão cognitiva e social segundo análises de algumas professoras. Isso decorre das alterações do comportamento infantil que tem sido remodelado. Logo, é necessário ter um equilíbrio entre o uso dessas tecnologias, pois isso colaboraria para a socialização e desenvolvimento da fala e da linguagem da criança.
Lin et al., 2021	A influência do uso de smartphones na aquisição da linguagem: artigo de revisão	Esse estudo avaliou um grupo de 167 crianças com idades entre 3,5 e 6,5 anos com diagnóstico de atraso no desenvolvimento da fala. Nesse mesmo grupo com atraso, 44% utilizavam o celular logo após despertar, durante as refeições e antes de dormir.
Santos et al., 2024	O uso de celulares por crianças e sua influência na qualidade do sono: uma revisão integrativa da literatura	O uso excessivo de aparelhos eletrônicos culmina como um dos principais fatores para hábitos irregulares do ciclo sono-vigília, possuindo, também, forte associação com condições de relativa preocupação clínica, como distúrbios respiratórios do sono e danos neurológicos.
Santos e Oliveira, 2023	Tempo de tela e os seus impactos na saúde mental de crianças e adolescentes pré-escolares: uma revisão integrativa	A alta taxa de uso de telas está intimamente associada à redução do tempo e qualidade do sono. A má qualidade do sono pode desencadear uma série de problemas psicológicos, como depressão, ansiedade e outros transtornos.
Correia et al., 2020	Relação entre tempo de tela, frequência de excesso de peso e hábitos de sono em crianças	O estudo demonstrou que dispositivos eletrônicos dentro do quarto das crianças é um fator de risco para obesidade infantil, por meio de mecanismos que podem incluir redução do sono.

Kleber, 2021	Conhecimento das medidas de higiene do sono e sua influência na qualidade de sono de crianças e adolescentes durante a pandemia por covid-19	As crianças que não dormem a quantidade adequada podem ter problemas de consolidação de memória e aprendizagem, além de mal desenvolvimento escolar, irritabilidade, alterações de humor, dificuldade de manter a atenção e comportamentos alterados.
Santana et al., 2021	O impacto do tempo de tela no crescimento e desenvolvimento infantil	O uso excessivo de telas prejudica o sono das crianças ao deixá-las mais alertas, por conta da redução da melatonina, o que pode implicar no crescimento e desenvolvimento infantil. Assim, tempo de uso diário de telas deve ser limitado e proporcional às idades e às etapas do desenvolvimento.
Brito, 2022	Uso de telas digitais na primeiríssima infância, sob a ótica de mães e profissionais	Uso inadequado das telas pode ocasionar dificuldades no aprendizado, linguagem, no sono e interação social. Para evitar que isso aconteça, a Sociedade Brasileira de Pediatria preconiza que crianças menores de dois anos não façam o uso de telas.
Moreira et al., 2020	Consequências do tempo de tela precoce no desenvolvimento infantil	Esse estudo mostrou que há associação entre o tempo excessivo gasto em frente à televisão durante a infância e atraso cognitivo, de linguagem e socioemocional.
Farias et al., 2020	A tecnologia digital e a relação com o brincar infantil: reflexões teóricas	Foi possível observar que o uso excessivo de tela impacta diretamente no desenvolvimento da criança em relação a afetividade, pois as brincadeiras digitais, em sua maioria, são digitais. Por isso, a importância de fazer com que a criança participe de brincadeiras em grupos ou com os familiares.
Carneiro et al., 2023	Impacto do uso de dispositivos eletrônicos na visão das crianças em idade escolar	O estudo traz que pais relatam que os filhos que utilizam em excesso a tecnologia digital apresentam queixas de cefaleia, dor nos olhos e visão turva. Além de tensão ocular, hiperemia e irritação. Por isso, a importância evitar o uso de telas em crianças.
Santos et al., 2024	Efeitos do uso prolongado de dispositivos eletrônicos na saúde ocular de crianças e adolescentes: Uma revisão narrativa	Ficou evidente que o uso prolongado de dispositivos eletrônicos tem implicação significativa na saúde ocular das crianças. Desde o aumento da prevalência de doenças como o olho seco até o desenvolvimento de miopias. Sendo assim, é necessário adotar medidas preventivas e educacionais que visem promover o uso saudável da tecnologia digital.
Moraes et al., 2022	Uso de telas pela população pediátrica e seus impactos oftalmológicos a curto e a longo prazo: uma revisão sistemática	O uso em excesso de tela está relacionado ao desenvolvimento de quadros patológicos ligados a capacidade visual dos pacientes, dessa forma impacta diretamente na acuidade visual, necessitando de acompanhamento com o profissional. Logo, deve-se enfatizar que os pediatras precisam conscientizar os pais sobre o tempo de tela de acordo com a faixa etária, deixando explícito os malefícios.
Martins et al., 2023	Efeitos do uso de telas na saúde visual infantil	O uso prolongado de telas pode causar fadiga ocular, síndrome do olho seco e miopia, podendo ser percebidos a curto e médio prazo. Portanto, é fundamental conscientizar os pais sobre os riscos oculares aos quais as crianças estão sendo exposta ao utilizar tela por longos períodos.
Curvelo et al., 2024	Exposição às telas e impactos na qualidade do sono do público infantil: Uma revisão Sistemática	A partir da análise desse estudo foi possível verificar que a utilização dos aparelhos digitais entre o público infantil configura-se como um fator de risco para alterações na qualidade e quantidade do sono e em outras esferas do desenvolvimento infantil. Alterações na qualidade e quantidade do sono, como despertares noturnos, dificuldade para adormecer e redução na duração do sono.

Fonte: Autoria própria (2024).

4. Discussão

4.1 Impactos no desenvolvimento neuropsicomotor

O Desenvolvimento Neuropsicomotor (DNPM) é um processo mutável que evolui por meio de estímulos, e, com isso, as crianças adquirem habilidades nos domínios linguístico, motor, sensorial, emocional, adaptativo e cognitivo. Esse

desenvolvimento envolve tanto fatores ambientais como fatores biológicos, e é essencial para o progresso saudável e integral da criança (Ramos e Moroni, 2024).

Nesse sentido, entende-se que os primeiros 1000 dias de cada criança são importantes para que o desenvolvimento mental e cerebral ocorra adequadamente. Porém, o uso indiscriminado de telas por crianças em idades cada vez mais precoces é um fator de risco, mesmo que a longo prazo, para a evolução nas áreas de linguagem, motora e psicossocial (Costa et al., 2021).

É notório que a maioria dos desfechos estão relacionados a aspectos negativos em relação ao desenvolvimento infantil quando associado ao uso de telas. Percebe-se um aumento considerável associados a episódios de ansiedade, insônia, transtornos antissociais, falta de empatia e agressividade. A utilização excessiva da tecnologia ocupa a posição do desenvolvimento neural pleno, interferindo em áreas do cérebro que são encarregadas pela comunicação, concentração, plasticidade neural e, bem como, afetam também o desenvolvimento visual (Reis et al., 2024).

4.2 Influência do uso de telas na aquisição da linguagem

O desenvolvimento cognitivo e social pode sofrer influência pelo atraso no desenvolvimento da fala e linguagem de crianças que são expostas a telas por longos períodos na primeira infância. Nesse sentido, sabe-se que isso vai ocorrer pois o desenvolvimento mental e cerebral de qualquer criança é permeado por diferentes estruturas e regiões do cérebro que amadurecem com incentivos, tato, visuais, sons, olfato e, modelam a função dos ciclos neurobiológicos para a produção de neurotransmissores. Porém, quando expostas às telas por longos períodos acaba influenciando o atraso da fala e, com isso, o da cognição e socialização da criança (Rosa e Souza, 2021).

Muitos estudiosos da linguagem concordam que para haver o desenvolvimento da linguagem é necessária uma interação entre o que a criança transmite em termos de aspectos neurobiológicos e a essência dos estímulos que são proporcionados no meio social. No entanto, para que a criança atinja a habilidade de estabelecer diálogo, é fundamental passar por fases que precisam da interação com um adulto que permite o desenvolvimento da fase de especularidade, ou seja, o adulto tenta entender o que é expressado pela criança, e também a fase de reciprocidade, na qual o adulto não auxilie na fala da criança (Munhoz et al., 2022).

De acordo com um estudo realizado por Silva e Burnier (2023), crianças que utilizam telas pela manhã antes das aulas aumentam as chances de desenvolver desordens primárias na linguagem, além de danificar áreas de matéria cerebral branca que são responsáveis pela linguagem, processo de alfabetização e funções executivas no cérebro. Toda via, para contribuir com o desenvolvimento de crianças com transtornos ou mesmo que precisam de ajuda para estimular suas habilidades comunicativas, a terapia fonoaudiológica é capaz de ajudar no comportamento de desenvolvimento da linguagem dessas crianças que fazer uso excessivo de telas.

Sendo assim, esse tema tem uma importância fundamental devido ao fato de que as crianças que demonstram um atraso no desenvolvimento da fala, possuem um elevado risco para o desenvolvimento de déficits de interação social e problemas comportamentais, emocionais e cognitivos no futuro (Lin et al., 2021).

4.3 Impactos na qualidade do sono associado ao uso de telas

O sono adequado, na maioria das vezes, é difícil de se conseguir, mas é considerado de extrema importância para o funcionamento e o comportamento diário das crianças (Santos et al., 2024). No entanto, a luz azul-violeta, emitida por vários equipamentos eletrônicos, atinge a retina por causa da permissividade dos meios dióptricos à passagem da luz, com esses estímulos em várias regiões cerebrais, inclusive a glândula pineal, faz com que haja a interrupção da produção do hormônio melatonina, responsável por regular o ciclo circadiano e é produzido na ausência de luz (Curvelo et al., 2024).

O uso de telas antes de dormir influencia de maneira negativa na higiene do sono, impondo dificuldades no adormecer e na quantidade de horas que o indivíduo permanece dormindo (Santos e Oliveira, 2023). O sono não reparador é associado a uma série de distúrbios comportamentais e de saúde, relacionado a isso podemos ter o aumento do apetite o que colaboraria no ganho de peso e, até mesmo, a obesidade (Correia, 2020). Logo, é fundamental que seja feita a higiene do sono infantil e a realização do controle de aparelhos eletrônicos na hora de dormir por parte dos responsáveis, com o intuito de evitar problemas futuros para essas crianças (Kleber, 2021).

4.4 Os efeitos do uso de tela e o desenvolvimento social

Há alguns anos atrás era frequente nos depararmos com as crianças brincando, caindo, correndo, pulando e ralando os joelhos, e logo em seguida se levantava e continuava com as brincadeiras. Com a modernidade, a experiência de ser criança veio sendo modificada ano após ano desde o surgimento e evolução das tecnologias digitais (Santana, 2021).

De acordo com um estudo realizado por Brito (2022), os resultados apresentados nessa pesquisa revelam que o uso de telas é prejudicial para as crianças, visto que contribuem para dificuldades de socialização, ansiedade, entre outros problemas. Além disso, relata que as telas limitam as experiências que as crianças poderiam vivenciar na infância e que as atrasam do mundo real.

Nesse sentido, a tecnologia em excesso é um problema considerando o impacto nas interações, pois ocupa lugar que poderiam ser utilizados em momentos de descontração e interação social com a vida real. Logo, podemos considerar o tempo livre que os pais poderiam auxiliar seus filhos, com atividades relacionadas a infância (Lacerda, 2021).

Além disso, uma pesquisa realizada por Moreira et al (2021) mostra que os pais referenciam que as maiores desvantagens do uso de tela são a diminuição da desenvoltura e da interação social. Somado a isso, eles consideram que a tecnologia, como meio facilitador, tem implicado na postura das crianças, visto que, por meio dela, é mais fácil e rápido de conseguir o que precisa na mesma hora e, com isso, torna as crianças mais agressivas, inquietas, insatisfeitas e frustradas quando enfrentam adversidade.

Sendo assim, é enfatizado que apenas a utilização de meios tecnológicos não cumpre a função social e os objetivos de brincar na consolidação da criança como sujeito, porque se limita a um dispositivo de manipulação que implica no desenvolvimento motor e social, visto que muitas brincadeiras de socialização oferecem (Farias et al., 2020).

4.5 A relação entre o uso de telas e problemas oculares

Para a saúde ocular, o uso excessivo de telas, impacta em vários pontos negativos. O principal ponto negativo é que a criança ao escolher usar a tecnologia para brincar ao invés de brincadeiras tradicionais, ela está utilizando sua visão de perto na maior parte do tempo, isso contribui com prejuízos na visão. Pensando nisso, sabe-se que os dispositivos eletrônicos emitem uma luz azul violeta de maneira que o tempo de uso excessivo pode danificar as células da retina e causar perda de visão a longo prazo (Carneiro et al., 2023).

Nesse sentido, os principais problemas oculares resultantes do uso exacerbado de telas incluem fadiga ocular, olho seco, irritação e miopia (Santos et al, 2024). O processo de miopia, que está aumentando consideravelmente em pacientes cada vez mais jovem, ocorre a partir de um repetitivo esforço visual para perto e que está relacionado ao uso de tecnologias de forma compulsiva (Moraes et al., 2022).

Logo, o prejuízo à saúde ocular das crianças é um problema pertinente em relação ao uso abusivo de telas, os danos associados a essa prática são observados em relação aos impactos a curto, médio e longo prazo. As principais consequências negativas, no curto prazo, são a acomodação e o desconformo na superfície ocular, modificações na motilidade dos olhos e um maior risco de desenvolvimento de miopia (Martins et al., 2023).

5. Considerações Finais

O estudo permitiu verificar que o uso das telas em crianças deve ser regulado de acordo com a recomendação por faixa etária. Além disso, foi possível observar que os impactos relacionados ao uso excessivo de telas são inúmeros e que podem aparecer a longo prazo, prejudicando o desenvolvimento da criança.

Sendo assim, o ideal é que as crianças vivenciem cada etapa da sua infância com brincadeiras ao ar livre, ter contato com outras crianças e adultos e estímulos corretos, com o objetivo de preservar o desenvolvimento adequado sem a influência externa das tecnologias. Assim, o objetivo principal de controlar o uso excessivo de telas é evitar episódios de agressividade, ansiedade, comportamentos antissociais, insônia, atraso na linguagem e problemas visuais associado ao uso das tecnologias.

Para pesquisas futuras, é de fundamental importância continuar explorando formas de melhorar a segurança e a qualidade do desenvolvimento neuropsicomotor das crianças, principalmente nas idades iniciais, de 0 a 2 anos. Além disso, é importante realizar pesquisas que abordem sobre o papel da família, essencialmente dos pais, para que haja um controle no uso excessivo de telas pelas crianças, a fim de prevenir problemas futuros para elas. Ao enfrentar os desafios de reduzir ou não incentivar o uso de telas, primordialmente, na primeira infância, mesmo com o avanço das tecnologias, estaremos contribuindo com um melhor desenvolvimento e qualidade de vida dessas crianças.

Referências

- Anima. (2014). Manual revisão bibliográfica sistemática integrativa: a pesquisa baseada em evidências. Grupo Anima. https://biblioteca.cofen.gov.br/wp-content/uploads/2019/06/manual_revisao_bibliografica-sistematica-integrativa.pdf
- Brito, P. K. H. (2022). Uso de telas digitais na primeiríssima infância, sob a ótica de mães e profissionais. Dissertação (Mestrado) apresentada no Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal da Paraíba (UFPB)
- Carneiro, B. R., Skonieczny, N. E., Spinello, A. H., & de Bortoli, C. D. F. C. (2023). Impacto do uso de dispositivos eletrônicos na visão das crianças em idade escolar. *Journal of Nursing and Health*, 13(1), e13122373-e13122373.
- Colman, D. T., & de Proença, S. (2020). Tempo de tela e a primeira infância. Anais da Jornada Científica dos Campos Gerais, 18(1). <https://iessa.edu.br/revista/index.php/jornada/article/view/1842>.
- Correia, B. C. S. T., de Almeida, V. L., Guida, T. V., do Carmo Custodio, V. I., & Custodio, R. J. (2020). Relação entre tempo de tela, frequência de excesso de peso e hábitos de sono em crianças. *Revista Interdisciplinar de Saúde e Educação*, 1(2), 57-70.
- Costa, I. M., Ribeiro, E. G. M., de Souza Fernandes, G., Luiz, L. W. S., de Miranda, L. C., & de Souza Teixeira, N. (2021). Impacto das Telas no Desenvolvimento Neuropsicomotor Infantil: uma revisão narrativa Impact of Screens on Child Neuropsychomotor Development: a narrative review. *Brazilian Journal of Health Review*, 4(5), 21060-21071.
- Crossetti, M. G. M. (2012). Revisión integradora de la investigación en enfermería el rigor científico que se le exige. Maria Da Graça Oliveira Crossetti. *Rev. Gaúcha Enferm.* 33 (2):8-9
- Curvelo, M. V. da S., Dias, J. V. S. P. A., Costa, V. A. A., Rocha, L. F., & Marques, M. S. (2024). Exposição às telas e impactos na qualidade do sono do público infantil: Uma revisão sistemática. *Research, Society and Development*, 13(2), e14213245194. <https://doi.org/10.33448/rsd-v13i2.45194>
- Félix, L. D. C. (2022). Os impactos do uso de telas no desenvolvimento psicossocial das crianças. Centro Universitário Vale do Salgado (UniVS).
- Farias, F. C., Dal Pizzol, A., & Santinello, J. (2020). A tecnologia digital e a relação com o brincar infantil: reflexões teóricas. *Revista Sítio Novo*, 4(4), 271-281.
- Kleber, T. (2021). Conhecimento das medidas de higiene do sono e sua influência na qualidade de sono de crianças e adolescentes durante a pandemia por COVID-19. Universidade Federal da Fronteira Sul Campus Passo Fundo.
- Lin, J., Rabaioli, C. T., da Costa, M. D. A., de Rezende, V. L., Netto, B. B., & Gonçalves, C. L. (2021). A influência do uso de smartphones na aquisição da linguagem: artigo de revisão. *Boletim do Curso de Medicina da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)*, 7(3), 55-62.
- Macêdo, C. S. D. (2023). Repercussões do tempo de tela para a saúde de crianças e adolescentes: Uma revisão de escopo. Universidade Federal de Campina Grande (UFCG).
- Maciel, I. F., & Vasconcelos, B. M. D. (2023). Consequências do uso excessivo de telas para o desenvolvimento infantil durante a pandemia de covid-19: uma revisão integrativa. Universidade de São Paulo (USP).
- Mattos, P. C. (2015). Tipos de revisão de literatura. Unesp, 1-9. Recuperado de <https://www.fca.unesp.br/Home/Biblioteca/tipos-de-evisao-de-literatura.pdf>

Martins, F. M. D., Castro, A. T. V., Barbosa, G. M., de Melo, L. D. P., Costa, L. M., Gomes, A. C. C. L., ... & Souza, P. D. M. (2023). Efeitos do uso de telas na saúde visual infantil. *Brazilian Journal of Health Review*, 6(5), 20070-20079.

Megiani, I. N., Ferreira, L. P. M., Peruche, P. R. C. M., Castro, R., & Pozo, M. M. (2023). O impacto das telas na cognição. *ULAKES JOURNAL OF MEDICINE*, 3(4).

Menezes, P. T. C., Santos, G. M. N., de Araújo, A. C. C., Carrilho, A. B., Cavalcante, B. L. A., Wanderley, M. E. D. S. L., ... & Cardoso, V. M. (2024). Impactos da exposição às telas no desenvolvimento infantil em lactentes e pré-escolares: uma revisão sistemática. *Revista CPAQV-Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de Vida*, 16(2).

Moraes, I. K. S., Sales, F. D. C. D., Freire, J., Salomão, A. A., Carvalho, A. B., de Moraes, G. R., ... & da Silva Faria, R. (2022). Uso de telas pela população pediátrica e seus impactos oftalmológicos a curto e a longo prazo: uma revisão sistemática: Use of screens by the pediatric population and its short and long-term ophthalmological impacts: a systematic review. *Brazilian Journal of Development*, 8(10), 66571-66586.

Moreira, L. H., Luna, R. C. C., Braga, A. D. V., Constante, F. C., Constante, F. C., Maia, L. D. O., ... & Rodrigues, R. F. M. (2021). Consequências do tempo de tela precoce no desenvolvimento infantil/Consequences of early screen time on child development. *Brazilian Journal of Development*, 7(10), 97125-97133.

Munhoza, B. F., da Silvaa, G. E., Brandãoa, J. P. P., de Oliveiraa, R., Cristian, S., Brasila, B., & de Souza Paulab, A. Impacto do uso excessivo de telas no desenvolvimento da linguagem: revisão de literatura. Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU/Brasil.

Pereira A. S. et al. (2018). Metodologia da pesquisa científica. [free e-book]. Santa Maria/RS. Ed. UAB/NTE/UFSM.

Ramos, E. T. G., & Moroni, J. T. G. N. (2024). Atraso do desenvolvimento neuropsicomotor pelo uso excessivo de telas na infância. Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos – UNICEPLAC

Reis, L. N. dos, Sorensen, G. C., Saran, G. N., Pirola, I. M., Moffa, T. I. P. de S., & Balthazar, T. C. C. (2024). O uso de eletrônicos por pré-escolares e seus efeitos no desenvolvimento neuropsicomotor. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, 6(3), 1179–1195. <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n3p1179-1195>

Rosa, P. M. F., & de Souza, C. H. M. (2021). Ciberdependência e infância: as influências das tecnologias digitais no desenvolvimento da criança. *Brazilian Journal of Development*, 7(3), 23311-23321.

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, 169-179.

Santos, A. B. D. dos, & Oliveira, F. B. M. de. (2023). Tempo de tela e os seus impactos na saúde mental de crianças e adolescentes pré-escolares: uma revisão integrativa. *Revista Interdisciplinar*, 16(1), 1–11. <https://doi.org/10.29327/2393773.16.1-9>

Santos, G. F. S., Souza, G. G. C., Braga, M. F. T., Silva, E. L., Soares, J. P. M., Libanio, M. R., & Soares, E. A. (2024). O uso de celulares por crianças e sua influência na qualidade do sono: uma revisão integrativa da literatura. *Brazilian Journal of Health Review*, 7(4), e72342-e72342.

Santos, L. H. C. dos, Pires, L. D. P. S., Lima, M. J. de C., Bezzera, I. B., Macêdo, A. M. F., Dias, A. J. G. de M. e., Ribeiro, L. C., Santos, I. G. de M., Almeida Junior, N. A. de, Andrade, P. F. B. de, & Santos, I. L. dos. (2024). Efeitos do uso prolongado de dispositivos eletrônicos na saúde ocular de crianças e adolescentes: Uma revisão narrativa. *Research, Society and Development*, 13(5), e11013545859. <https://doi.org/10.33448/rsd-v13i5.45859>

Silva, A. K. T., Burnier, B., Fernandes, S. D. F. P., Marques, E. S. D. C., & Dantas, L. J. (2023). Influência das telas no cotidiano das crianças: uma revisão bibliográfica. Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-GO).