



INFLUÊNCIA DA EXPOSIÇÃO TECNOLÓGICA NO DESENVOLVIMENTO NEUROPSICOMOTOR: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

ACHILA MIRELI CRUZ DOS SANTOS¹
BEATRIZ BRITO AGRA E SILVA²
LAIS VICTORIA SILVA DE OLIVEIRA³
LUIZ CARLOS SOUZA NETO⁴
VIVIANE CERQUEIRA CARNEIRO⁵
DARCTON S. DE AGUIAR⁶

RESUMO

INTRODUÇÃO: A tecnologia é o processo de inovação, informação e comunicação, que se destaca como a base da manutenção das relações sociais na atualidade, assim, o acesso a aparelhos eletrônicos está ocorrendo cada vez mais cedo. **OBJETIVO:** analisar a influência da exposição tecnológica no desenvolvimento neuropsicomotor e conscientizar quanto aos riscos desse uso excessivo. **METODOLOGIA:** Revisão de literatura na modalidade integrativa, com busca de materiais em setembro de 2023, nas bases de dados Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), Scientific Electronic Library Online (SCIELO) e no Google acadêmico. **RESULTADOS:** salientaram a influência da exposição tecnológica no desenvolvimento neuropsicomotor e os riscos desse uso excessivo durante a infância. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** A utilização das mídias digitais de forma desenfreada, atrapalha no desenvolvimento neuropsicomotor, o que revela prejuízos significativos à saúde física e mental da criança deixando-as menos interativas, através de comorbidades decorrentes do sedentarismo com o surgimento de doenças como a obesidade e a depressão.

Palavras-chave: Desenvolvimento Neuropsicomotor. Infância. Tecnologia.

1 Graduando em Farmácia do Centro Universitário UNIFTC, Campus de Salvador. E-mail: achillamireli@hotmail.com

2 Graduando em Psicologia do Centro Universitário UNIFTC, Campus de Salvador. E-mail: beatrizbritoagra04@gmail.com

3 Graduando em Psicologia do Centro Universitário UNIFTC, Campus de Salvador. E-mail: laisvictoria493@gmail.com

4 Graduando em Nutrição do Centro Universitário UNIFTC, Campus de Salvador. E-mail: icarlosn@hotmail.com

5 Graduando em Psicologia do Centro Universitário UNIFTC, Campus de Salvador. E-mail: vivianecarneiro177@hotmail.com

6 Docente do Centro Universitário UNIFTC, Campus de Salvador. E-mail: darcton.aguiar@ftc.edu.br

INFLUENCE OF TECHNOLOGICAL EXPOSURE ON NEUROPSYCHOMOTOR DEVELOPMENT: NARRATIVE REVIEW OF THE LITERATURE

ABSTRAT

INTRODUCTION: Technology is the process of innovation, information and communication, which stands out as the basis for maintaining social relations today, thus, access to electronic devices is occurring earlier and earlier. **OBJECTIVE:** to analyze the influence of technological exposure on neuropsychomotor development and raise awareness of the risks of this excessive use. **METHODOLOGY:** Literature review in an integrative modality, with a search for materials in September 2023, in the Virtual Health Library (VHL), Scientific Electronic Library Online (SCIELO) and Google Scholar databases. Results: highlighted the influence of technological exposure on neuropsychomotor development and the risks of excessive use during childhood. **FINAL CONSIDERATIONS:** The unbridled use of digital media hinders neuropsychomotor development, which reveals significant damage to the child's physical and mental health, leaving them less interactive, through comorbidities resulting from a sedentary lifestyle with the emergence of diseases such as obesity and depression.

Keywords: Neuropsychomotor Development. Infancy. Technology.

1 INTRODUÇÃO

A ascensão da globalização contribui de forma positiva e negativa para a sociedade, e isso, está presente na evolução tecnológica no mundo atual. A tecnologia pode ser definida como um processo de inovação, informação e comunicação, o desenvolvimento tecnológico é a base da manutenção das relações sociais o que torna impossível o não uso da mesma na atualidade, com isso o acesso a aparelhos eletrônicos está ocorrendo cada vez mais cedo (Mathias; Gonçalves, 2017).

Os benefícios e as facilidades que a tecnologia e a internet proporcionam aos usuários, são incontáveis, porém essas ferramentas também proporcionam danos aos indivíduos devido ao uso demasiado. O uso prematuro e exorbitante de qualquer tipo de aparelho eletrônico acarreta em grandes malefícios no desenvolvimento infantil, e pode gerar problemas emocionais, físicos e mentais no indivíduo, por esses motivos, os limites de utilização, e a maneira que devem ser inseridos, devem ser analisados (Fires, 2017).

O problema dessa situação é que a infância é a fase onde a criança se encontra em desenvolvimento e precisa de recursos que as permitam explorar suas faculdades mentais e físicas, e, ao analisarmos a era digital, percebemos que a mesma não se faz suficiente para tal, se faz necessário outros métodos e formas que já não estão sendo mais utilizados (Ribeiro, 2020).

As atividades recreativas tradicionais que envolvem a brincadeira de amarelinha, esconde-esconde, pega-pega, estão cada vez mais raras, portanto, a bola, bicicleta, bonecas, e patins, já não se constituem como brinquedos favoritos da infância moderna, visto que, a tecnologia na sociedade contemporânea é a referência do lazer, trabalho e conhecimento. Nesse sentido, os dispositivos eletrônicos tais como: tablets, computadores, celulares de última geração e jogos eletrônicos fazem parte do processo de industrialização, tal fenômeno influencia diretamente na maturação cognitiva, afetiva e social das crianças (Paiva; Costa, 2015).

A utilização inadequada pode ocasionar em riscos altos no desenvolvimento de doenças durante o crescimento e desenvolvimento, e reflete diretamente na vida adulta, com problemas como obesidade, isolamento social e familiar, dores musculares, redução de movimentos motores, problemas posturais e osteoarticulares, déficit de atenção, e audiovisuais, depressão, enxaqueca, hiperatividade, aceleração da sexualidade, diminuição do rendimento escolar, dessensibilização dos sentimentos

e favorecimento à vícios tais como tabagismo, alcoolismo e uso de drogas ilícitas, gerando preocupação aos profissionais da saúde (Câmara *et al.*, 2020).

Estudos mostram que as crianças de zero a dois anos de idade apresentam necessidade de uma exploração social e prática, para o desenvolvimento linguístico, cognitivo e maturação de suas habilidades motoras e sócio emocionais. O contato direto com objetos, brinquedos e pessoas desenvolve funções mentais e habilidades de atenção sendo de fundamental importância nos primeiros anos de vida do ser humano, desta forma vê-se que a mídia digital tradicional interfere nesse desenvolvimento, o que faz de total responsabilidade dos pais manterem-se presentes e atentos (Oliveira *et al.*, 2020).

A Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) já se pronunciou pedindo atenção dos profissionais de saúde para o problema. Informa que a sociedade precisa discutir a temática. Os riscos envolvem o desenvolvimento de transtornos psíquicos e problemas comportamentais, sendo abordado no novo CID-11 como dependência digital. O objetivo desse estudo é através da revisão integrativa da literatura, identificar os impactos da tecnologia causados no desenvolvimento neuropsicomotor.

2 METODOLOGIA

Para desenvolvimento do estudo optou-se pela Revisão de literatura na modalidade integrativa. A pesquisa de revisão integrativa envolve uma síntese de estudos científicos já produzidos em determinada área do conhecimento sobre o tema investigado, em busca de considerada relevância do tema, pelo ponto de vista de alguns autores. A revisão integrativa é a elaboração de uma síntese pautada em diferentes tópicos, que são capazes de criar uma ampla compreensão sobre o conhecimento, e é o primeiro passo para a construção do conhecimento científico (Botelho; Cunha; Macedo, 2011).

A abordagem de estudo escolhida foi a pesquisa descritiva, que é um tipo de estudo que busca descrever os fatores e variáveis que ocorrem dentro do âmbito de uma pesquisa, através de análise, observação e registros de características que ocorrem entre os objetos do estudo e seu meio (Nunes; Nascimento; Luz, 2016).

A busca dos materiais ocorreu a partir de setembro de 2023, na pesquisa, optou-se como base a realização de busca eletrônica, em periódicos nacionais, disponíveis na Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), Scientific Electronic Library Online (SCieLO) e no Google acadêmico, com pesquisas publicadas no período de 2017 a

2023. Os descritores utilizados foram: Desenvolvimento Neuropsicomotor. Infância. e, Tecnologia. Consultados na Plataforma de Descritores em Ciências da Saúde (DecS) e combinados pelo uso do operador booleano *AND*.

Os critérios de inclusão foram os artigos originais gratuitos, em português e inglês, disponíveis na íntegra. Em busca de elucidar com maior afinco foram também analisados documentos originais que correspondem a análise, como os protocolos online, os documentos do Ministério da Saúde com ênfase na saúde da criança, e as leis que regulamentam os direitos da criança e do adolescente.

Foram excluídos artigos publicados anteriores a 2017, além de textos na forma de dissertações e teses que só disponibilizaram resumos, e as cartilhas e brochuras que não contemplaram os descritores da pesquisa, assim como os artigos que apresentaram repetição nas bases de dados, e sem associação ao objetivo.

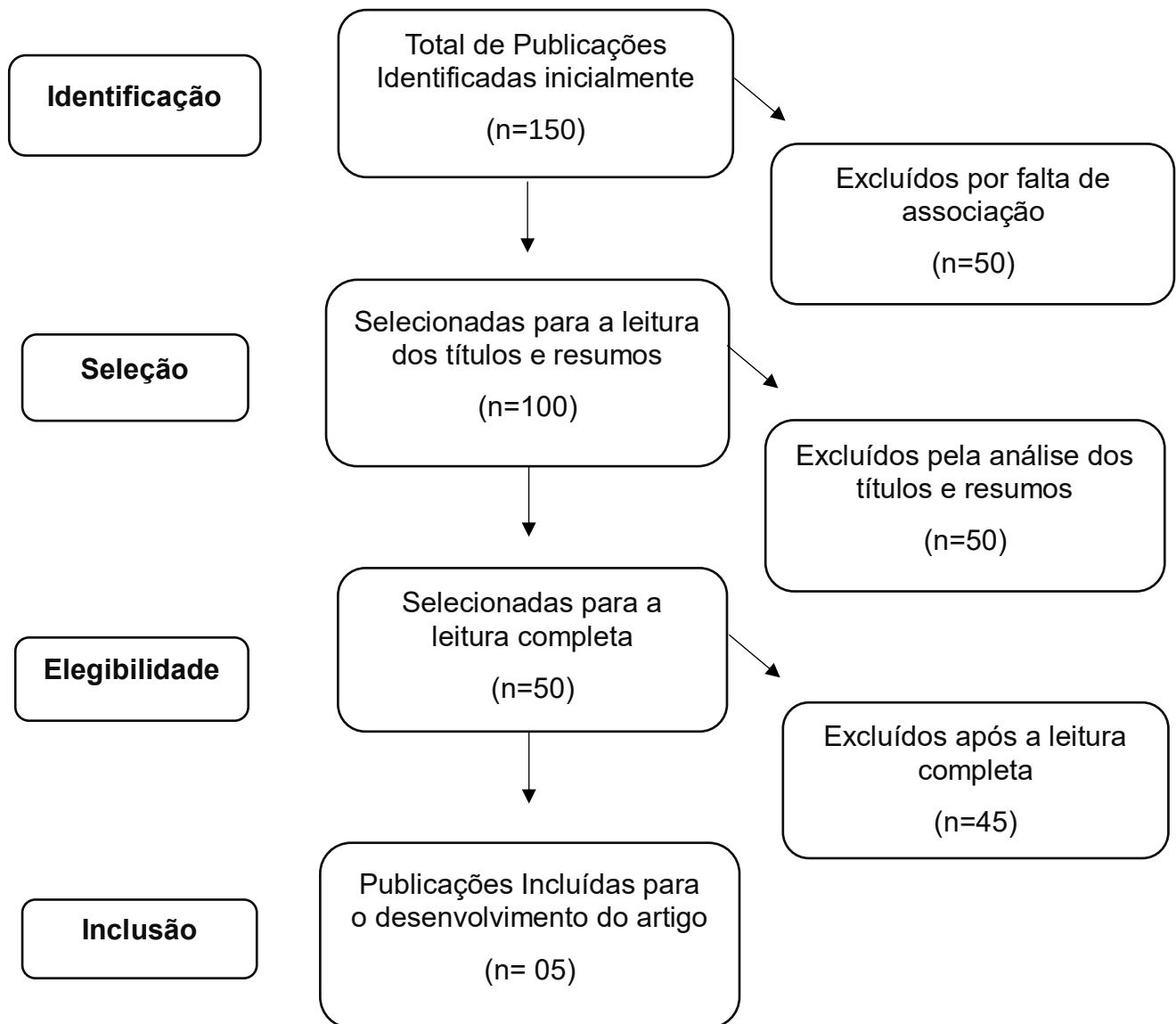
Para a organização dos achados foram lidos os artigos selecionados através da inclusão de materiais, e logo em seguida foram utilizados quadros em word, para compor as divisões de seções e relacionar a coleta de informações.

3 RESULTADOS

Na coleta inicial foram encontrados 150 artigos, e foram excluídos 50 artigos por falta de associação com o tema. Selecionados 100 artigos para a leitura dos títulos e resumos. Após a realização da exclusão de 50 artigos pela análise dos títulos e resumos, foram então selecionados para a leitura completa 50 artigos, destes, 45 artigos foram excluídos após a leitura completa. A amostra final foi composta por 5 artigos para a elaboração final do estudo. As buscas foram limitadas ao período compreendido entre 2017 e 2023, no intuito de incluir evidências mais recentes de relatos científicos.

Os resultados que abordaram os estudos incluídos nesta revisão, em que foi possível observar uma maior predominância de estudos publicados no ano de 2023 (n=3), os demais estudos correspondem aos anos de 2021 (n=2), 2020 (n=1), e 2017 (n=2), em destaque logo abaixo a Figura I descreve o fluxograma de seleção de busca dos estudos para auxiliar na compreensão dos achados.

Figura I: Fluxograma de seleção de buscas dos resultados.



Fonte: Autores (2023).

Estão sintetizados logo abaixo, no Quadro I, os resultados com base na influência da exposição tecnológica no desenvolvimento neuropsicomotor e os riscos desse uso excessivo durante a infância.

Quadro I: Síntese dos resultados selecionados.

Autor/ Ano.	Desenho do estudo	Objetivos	Métodos	Resultados
Silva <i>et al.</i> , 2017	Estudo transversal	Analisar a associação entre o tipo e tempo de exposição à tela, a percepção da qualidade de sono e os episódios de parassonia em adolescentes	Estudo transversal que incorpora um levantamento epidemiológico de base escolar com amostra representativa (n = 481) de estudantes (14 a 19 anos) do ensino médio da rede pública estadual do município de Caruaru, PE. Para a análise do sono e do estilo de vida, foi utilizada a versão traduzida e adaptada do Global School-Based Student Health Survey (GSHS). Recorreu-se à regressão logística binária para análise da associação entre as variáveis, considerando-se como desfecho a percepção negativa da qualidade de sono.	- O tempo excessivo de tela, sobretudo diante da TV, associado à maior quantidade de episódios de parassonia.
Mathias; Gonçalves, 2017	Pesquisa de Campo	Investigar como historicamente a infância foi vista pelas sociedades ocidentais, destacando o papel exercido pelas tecnologias na mudança de concepções de infância.	A pesquisa foi realizada com 84 alunos do 5º ano do ensino fundamental de Naviraí MS e Aramina SP.	- A influência das tecnologias como conhecimento que pode representar tanto risco, quanto contribuição para o desenvolvimento infantil, dependendo da maneira em que são utilizadas

Fink; Melo; Israel, 2019	Estudo experimental, transversal, descritivo	Verificar a influência da tecnologia no desenvolvimento neuropsicomotor (DNPM) de crianças de quatro a seis anos de idade em uma escola particular.	Aplicou-se um questionário a pais e mães referente ao tempo de exposição e formas de utilização de tecnologias e atividades lúdicas cotidianas e o teste Denver II, comparando o desempenho de crianças mais expostas às menos expostas à tecnologia.	- A não influência da tecnologia no DNPM de crianças.
Câmara <i>et al.</i> , 2020	Estudo descritivo de abordagem quantitativa	Analisar a percepção dos pais sobre os principais prejuízos biopsicossociais no uso abusivo da tecnologia na infância.	A pesquisa foi desenvolvida na Clínica de Educação para Saúde – CEPS no município de Guaraí – TO, cuja coleta de dados ocorreu no mês de outubro de 2019. A coleta foi realizada por meio de um formulário impresso contendo um total de 15 questões objetivas. A partir destes dados torna-se perceptível a responsabilidade da equipe de saúde em acompanhar o desenvolvimento e crescimento, dando ênfase nas orientações prestadas aos pais sobre a influência da tecnologia no desenvolvimento da criança.	- Os riscos e os sinais e sintomas causados pelo uso exacerbado dos aparelhos eletrônicos pelas crianças e a percepção dos pais.
Barreto; Azevedo; Alencar, 2023	Qualitativo descritivo.	Verificar os impactos do uso de telas em crianças de 0 a 6 anos de idade.		- A exposição precoce e extensa frente às telas pode causar dificuldades na socialização, baixo desempenho escolar, transtorno de sono e alimentação,

			Estudo qualitativo descritivo	problemas visuais, sedentarismo, obesidade infantil que se relaciona à diabetes e problemas cardiovasculares. - A necessidade de supervisão para que seja garantido o acesso compatível com cada fase de desenvolvimento.
--	--	--	----------------------------------	--

Fonte: Autores (2023).

4 DISCUSSÃO

A partir dos achados supracitados foi possível desenvolver a discussão com ênfase na influência da exposição tecnológica no desenvolvimento neuropsicomotor infantil, através de descrições do uso excessivo tecnológico e a necessidade de supervisão dos pais e responsáveis pela criança. Os resultados supracitados trazem a influência da exposição tecnológica no desenvolvimento neuropsicomotor infantil, e busca conscientizar a população adulta quanto aos riscos desse uso excessivo para crianças.

A maioria dos autores relataram danos à saúde das crianças devido a exposição precoce. A apresentação excessiva da tecnologia, inserida no meio infantil desde os primeiros anos de vida, tem acarretado uma dessocialização notória e preocupante, pois essa experiência tem antecipado as vivências, substituindo a linguagem e consequentemente prejudicando as etapas do desenvolvimento (Rocha *et al.*, 2020).

O uso excessivo de telas na população infantojuvenil é preocupante visto que as possíveis implicações no neurodesenvolvimento podem ser agravantes, logo, há uma extrema necessidade de controle na utilização das tecnologias desde o primeiro contato. O uso de telas pode gerar vulnerabilidades para algumas doenças, como obesidade infantil, hipertensão, ansiedade, depressão, e a diminuição das relações sociais e afetivas, tão importantes para a criança quanto para o adolescente (Lima *et al.*, 2023).

As telas podem causar impactos significativos no atraso da fala e da linguagem de bebês quando são apresentados de forma contínua a essas tecnologias, com impacto negativo no desenvolvimento neuropsicomotor de crianças e adolescentes devido a utilização das mídias digitais de maneira desenfreada (Costa *et al.*, 2021). Para além dessa problemática, a interação entre o binômio na primeira infância, é um preditor fundamental dos desfechos de desenvolvimento da criança, e as interrupções à essa interação podem, de fato, prejudicar a aquisição de habilidades decorrente das trocas diádicas (Rocha *et al.*, 2020).

A exposição precoce e extensa frente às telas pode causar dificuldades na socialização, baixo desempenho escolar, transtorno de sono e alimentação, problemas visuais, sedentarismo, obesidade infantil que se relaciona à diabetes mellitus, e até problemas cardiovasculares (Barreto; Azevedo; Alencar, 2023). De acordo com a Teoria Interacional do Uso Problemático de Mídias na Infância, o uso de mídias dos cuidadores está diretamente associado ao uso problemático na infância, e esse reverbera como o uso excessivo que leva à disfunção em um ou mais domínios do desenvolvimento da criança, quer seja social, comportamental ou cognitivo (Domhoff; Borgen; Radesky, 2020)

O tempo de tela pode trazer sérios prejuízos à saúde mental, como depressão e ansiedade em crianças, e dificuldades na compreensão da identidade e da autonomia para os adolescentes (Costa *et al.*, 2021). No que tange a saúde física, e as questões neuromotoras, Strauss; Conde (2021) destacam que as crianças que passam mais de três horas diárias consumindo informações através da televisão, e brincando com os jogos eletrônicos, tendem a alimentar-se com maior frequência com os alimentos ultraprocessados, e tornam-se crianças sedentárias, com tendência ao sobrepeso e alto índice de obesidade.

Para Silva *et al* (2017) diversos fatores de cunho negativos podem correlacionar-se com o uso de telas, e podem diretamente agravar a saúde neuropsicomotora, como a qualidade do sono, que está relacionada com episódios de parassonia entre os adolescentes que assistem mais de três horas de televisão por dia, isso implica na deficiente qualidade de sono e descanso, pois a quantidade de horas de sono, e o tempo de exposição à televisão, pode reverberar em uma quantidade maior de parassonia assim como os problemas correlacionados com a privação do sono.

Os riscos a saúde da criança a partir do uso desenfreado de tecnologias, apresentadas por televisão, jogos de videogames, aparelhos smartphone, além dos sinais e sintomas causados pelo uso exacerbado dos aparelhos eletrônicos que são irritabilidade, insônia, comorbidades decorrentes do sobrepeso, doenças psicossociais que pode chegar até casos de depressão (Câmara *et al.*, 2020) e outros, como já citados, são diversos, contudo os pais ou responsáveis/ cuidadores, tendem a ter que assumir a responsabilidade dessa conduta, pois existe uma extrema necessidade de supervisão para que seja garantido o acesso compatível com cada fase de desenvolvimento (Barreto; Azevedo; Alencar, 2023).

Assim, a percepção dos pais em relação ao uso de tecnologias na infância, devem ser associadas ao conhecimento dos riscos, pois, o uso inadequado da tecnologia dos aparelhos eletrônicos acarreta prejuízos à saúde da criança, e afeta o convívio social, além de causar dependência devido ao uso abusivo, e irregular, com consequências no desenvolvimento biopsicossocial, causando doenças nos aspectos físicos, mentais e sociais (Mathias; Gonçalves, 2017). Todavia, o uso de tecnologia de forma adequada pode auxiliar no futuro da sociedade.

No estudo realizado por Fink; Melo; Israel, (2019) as ideias de interferências no desenvolvimento neuropsicomotor das crianças avaliadas não foram constatadas, visto que, embora a exposição das tecnologias seja elevada para a maioria das crianças avaliadas, eles descrevem que os valores de uso de tecnologias são semelhantes para as crianças que apresentaram atrasos e desenvolvimento típico, pois com o uso da tecnologia, foi também atrelado o uso, de brinquedos não tecnológicos, assim como a mediação do uso de tecnologias realizadas por adultos.

É cabível descrever que há uma necessidade urgente de equilibrar o uso da tecnologia desde a infância, para um bom desenvolvimento neuropsicomotor, que decorrerá de maneira adequada em vista da saúde da criança, a partir do equilíbrio do uso e exposição. Pois sabe-se que a idade é o fator mais relevante na identificação dos atrasos, pois quanto menores as idades, maiores são as condições de atrasos com maior risco as crianças até quatro anos, mediante a área pessoal-social, seguida pela motora grossa e linguagem (Fink; Melo; Israel, 2019).

O uso de aparelhos audiovisuais de forma adequada com respeito a idade e o tempo de uso, proporciona também benefícios, como a aproximação ao mundo desenvolvido em que se encontra inserido, e proporciona uma sociabilidade qualitativa

para a criança, o que desencadeará no desenvolvimento psicomotor dela (Megiane *et al.*, 2023)

Câmara *et al* (2020) descrevem que é perceptível a responsabilidade da equipe de saúde em prestar orientações aos pais sobre a influência da tecnologia no desenvolvimento da criança, e em acompanhar o desenvolvimento e o crescimento das crianças, com ênfase na qualidade de vida e desenvolvimento dos mesmos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A utilização das mídias digitais de forma desenfreada, traz um impacto significativo na saúde da criança, pois atrapalha no desenvolvimento neuropsicomotor, o que revela prejuízos cognitivos, socioemocionais e estruturais, significativos a saúde física, e mental da criança, deixando-as menos interativas, através de comorbidades decorrentes do sedentarismo, com o surgimento de doenças como, a obesidade, e a depressão.

O uso em excesso dessas tecnologias tende a afetar negativamente as crianças, e com isso torna-se necessário a conscientização dos pais e dos responsáveis aos cuidados concernentes a monitoração do uso destes aparelhos. As limitações para a escrita desse estudo decorrem dos tipos de materiais encontrados, pois, não foram identificadas quantidades maiores de estudos originais, como os estudos de campo para compor a discussão, sendo necessário a utilização de algumas revisões de literatura citadas na discussão para corroborar e fundamentar os achados dos autores dos resultados.

Contudo, é cabível o destaque sobre o desenvolvimento do contudo, pois este material traz esclarecimentos precisos sobre a interação da equipe de saúde com os responsáveis pela criança, como requisito importante para as orientações sobre a influência da tecnologia no desenvolvimento sadio da criança, bem como o crescimento destas, com ênfase na qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

- BARRETO, M.D.J.; AZEVEDO, R.S.; ALENCAR, C. Os impactos do tempo de tela no desenvolvimento infantil. **Revista Saúde UNIFAN**, v.3, n.1, p.58-66, 2023.
- BOTELHO, L.L.R; CUNHA, C.C.A; MACEDO, M. O método da revisão integrativa nos estudos organizacionais. **Revista Eletrônica Gestão e Sociedade**, v. 5, n. 11, p.121-136, 2011.
- CÂMARA, H. V. et al. Principais prejuízos biopsicossociais no uso abusivo da tecnologia na infância: percepções dos pais. **Revista Multidisciplinar em Psicologia**, v.14, n.51, p. 366-379, 2020.
- COSTA, I. M. et al. Impacto das Telas no Desenvolvimento Neuropsicomotor Infantil: uma revisão narrativa. **Revista Brasileira de Revisão de Saúde**, v.4, n.5, p.1-8, 2021.
- DOMOFF, S. E., BORGES, A. L., RADESKY, J. S. Teoria interacional do uso problemático da mídia na infância. **Revista Comportamento Humano e Tecnologias Emergentes**, v. 2, n.4, p. 343–353, 2020.
- FIRES, D. S. **Tecnologias digitais na educação infantil: possibilidades, riscos e cuidados**. 2017. 20f. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Pedagogia) - Centro de Educação - Departamento de Educação – Universidade Estadual a Paraíba; Campina Grande, 2017.
- FINK, K.; MELO, T. R.; ISRAEL, V. L. Tecnologias no desenvolvimento neuropsicomotor em escolares de quatro a seis anos. **Revista Caderno Brasileiro de Terapia Ocupacional**, v. 27, n. 2, p. 270-278, 2019.
- LIMA, J. B. et al. As principais implicações neuropsicológicas do uso excessivo de telas na infância: uma revisão sistemática. **Revista Brasileira de Revisão de Saúde**, v. 6, n. 5, p. 23029–23044, 2023.
- MATHIAS, E. L. U.; GONÇALVES, J. P. As tecnologias como agentes de mudança nas concepções de infância: desenvolvimento ou risco para as crianças? **Revista Horizontes**, v. 35, n. 3, p.162-174, 2017.
- MEGIANI, I. N. et al. O impacto das telas na cognição. **Revista de Medicina ULAKES**, v. 3, n. 3, p. 73-74, 2023.
- NUNES, G. C.; NASCIMENTO, M. C. D.; LUZ, M. A. C. A. Pesquisa científica: conceitos básicos. **Revista Multidisciplinar e de Psicologia**, v.10, n. 29, p. 144-151, 2016.
- OLIVEIRA, D. W. et al. Sedentarismo infantil, cultura do consumo e sociedade tecnológica: implicações à saúde. **Revista Interação Interdisciplinar**, v. 4, n. 1, p. 155–169, 2020.
- PAIVA, N. M. N; de.; COSTA, J. S. A influência da tecnologia na infância: desenvolvimento ou ameaça? **Revista o Portal dos psicólogos**, v.1, n.1, p. 1-13, 2015.

RIBEIRO, R. S. **A influência da tecnologia na infância: impactos sociais e afetivos**. 2020. 20f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Psicologia) - João Pessoa – PE. 2020.

ROCHA, N. A. C. F. *et al.* Impacto da interação mãe-bebê no desenvolvimento durante o primeiro ano de vida: uma revisão sistemática. **Revista Jornal de cuidados de saúde infantil**, v. 24, n.3, p. 365–385, 2020.

SILVA, A. O. *et al.* Tempo de tela, percepção da qualidade de sono e episódios de parassonia em adolescentes. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 23, n. 5, p.375–379, 2017.

STRAUSS, J. M.; CONDE. R. S. Influência das mídias e eletrônicos no consumo alimentar e no estado nutricional de crianças: revisão integrativa. **Revista Científica Multidisciplinar**, v.2, n.1, p. 219–233, 2021.