



Os impactos do uso de telas na primeira infância

Ana Beatriz de Carvalho Abud¹; <https://orcid.org/0009-0000-1337-0682>

Isabela Scapini Moreira¹; <https://orcid.org/0009-0008-0862-3719>

Julia Otaviano Rosário de Almeida¹; <https://orcid.org/0009-0002-7126-9800>

Luísa França Peixoto Bossa¹; <https://orcid.org/0009-0007-1875-9612>

Sérgio Elias Vieira Cury¹; <https://orcid.org/0000-0002-9847-2318>

1 – UniFOA, Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, RJ.
anabeabud@gmail.com

Introdução: A infância é uma etapa fundamental na vida do indivíduo para que ele se desenvolva plenamente por toda a sua existência. A primeira infância compreende o período do nascimento aos seis anos de idade e caracteriza-se por ser uma fase marcada pelo desenvolvimento do corpo como um todo, mas principalmente cerebral e cognitivo. **Objetivo:** Trazer conhecimento acadêmico sobre os impactos negativos causados pelo contato excessivo e precoce das crianças com a tecnologia. **Métodos:** Utilizou-se a busca ativa de recursos bibliográficos das plataformas Google acadêmico, Sociedade Brasileira de Pediatria, Ministério da saúde e Instituto Nacional de Saúde da Mulher, da Criança e do Adolescente para a referida revisão literária. **Resultados e discussões:** Desde 2010, o “novo brincar” é constituído, primariamente, pelos eletrônicos que estão sendo utilizados cada vez mais precocemente. Sendo assim, a ausência de condições que ofereçam um desenvolvimento pleno dificulta o progresso adequado da criança em cada fase de sua vida. Neste artigo, discutimos como o uso exacerbado das telas impacta negativamente no desenvolvimento cognitivo e comportamental das crianças, desde o seu nascimento até o fim da primeira infância. **Conclusão:** Os danos gerados pelo contato precoce e exacerbado das telas puderam ser compreendidos, sendo essencial estabelecer limites para a garantia de um desenvolvimento saudável das crianças. Além disso é de extrema importância que haja a mediação dos pais e responsáveis quanto ao tempo de uso desses aparelhos.

Palavras-chave: Desenvolvimento. Primeira infância. Telas. Impactos.



INTRODUÇÃO

O desenvolvimento infantil, de acordo com o Ministério da Saúde (2002), perpassa por fases, as quais correspondem a determinados períodos do crescimento, nos quais cada um apresenta seu próprio ritmo e características, ressaltando que cada criança tem um padrão de desenvolvimento único. Nesse sentido, é importante entender que o desenvolvimento infantil, para Vygotsky (1994), é baseado na interação com o outro e no meio que a criança está inserida, sendo essas as relações que evoluem suas habilidades e criam mecanismos para aprimorar as funções cognitivas, emocionais e motoras.

A primeira infância corresponde do nascimento até o 6º ano de vida, sendo um período relevante para a constituição mental, emocional e social da criança. A partir disso tem-se que os dois primeiros anos de vida são significantes para o desenvolvimento cerebral e cognitivo infantil, já que é quando ocorre o amadurecimento de diversas regiões do cérebro. Para que isso aconteça de forma adequada, deve-se estimular a criança por meio de brincadeiras e convívios sociais, os quais não podem ser substituídos pelo uso de telas (Anderson; Subrahmanyam, 2017).

Posto isso, a plasticidade cerebral ou neuroplasticidade é entendida como um mecanismo que permite adaptações e remodelações frente a modificações do meio. Na prática, isso significa que ocorre um processo contínuo de mudança cerebral e reorganização de neurônios, que se encontra presente por toda a vida, havendo uma predominância na primeira infância, especialmente durante os três primeiros anos (Núcleo Ciência pela Infância, 2014). Assim, o uso de telas, seja dos celulares, videogames ou televisões, superestimula a liberação de dopamina no cérebro, um neurotransmissor que gera a sensação de bem-estar. O excesso de estímulos provocados pelo uso de eletrônicos dessensibiliza o sistema de recompensa do cérebro e, por isso, são necessários cada vez mais incentivos para a experimentação do prazer (Victoria; Dunckley, 2019).

A ausência de condições que promovam um pleno desenvolvimento durante a infância estabelece vulnerabilidade e fatores de risco, resultando em dificuldades para a criança alcançar o progresso adequado em relação a sua fase. Por isso, a busca incessante das crianças por estímulo implica em sintomas observados no dia a



dia, como irritabilidade constante, isolamento social e dificuldade de concentração em outras atividades, o que evidencia a importância em se controlar o uso de telas na infância.

Este estudo justifica-se pelo desejo de averiguar quais são os malefícios causados pelo uso excessivo de telas durante a primeira infância. Sendo assim, seu objetivo é trazer conhecimento acadêmico sobre os impactos negativos causados pelo contato excessivo e precoce das crianças com a tecnologia.

METODOLOGIA

O presente artigo é uma revisão bibliográfica que se utilizou do banco de dados das plataformas Google Acadêmico, Sociedade Brasileira de Pediatria, Ministério da Saúde e Instituto Nacional de Saúde da Mulher, da Criança e do Adolescente. Foram utilizados os descritores “telas”, “primeira infância”, “impactos” e “desenvolvimento infantil”. Os critérios de inclusão foram artigos que possuíam os descritores buscados e que foram produzidos nos últimos 5 anos. Os critérios de exclusão foram artigos que não continham uma associação entre o uso de telas e seus impactos no desenvolvimento de crianças na fase da primeira infância, além de excluir também artigos que abrangessem as implicações oftalmológicas e consequências cardiovasculares. Sob essa perspectiva, foi realizada a análise qualitativa dos dados e informações observadas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Geração Alpha é constituída por indivíduos nascidos a partir de 2010 e caracteriza-se por ser a primeira geração 100% tecnológica e hiperconectada. A partir do momento em que nascem, as crianças do século XXI são expostas ao contato com as telas, que se tornam cada vez mais presentes na constituição do “novo brincar” (Tomás; Carvalho, 2019). De acordo com Vygotsky (1994), para a criança a brincadeira é entendida como uma expressão e apropriação do seu meio de convívio, baseada nas interações experienciadas por ela, já que esse ato proporciona a prática do autocontrole e a criação de zonas de desenvolvimento proximal (ZDP):



[...] ou seja, o aprendizado desperta vários processos internos de desenvolvimento, que são capazes de operar somente quando a criança interage com pessoas em seu ambiente e quando em cooperação com seus companheiros. Uma vez internalizados, esses processos tornam-se parte das aquisições do desenvolvimento independente da criança (VYGOTSKY, 1994, p. 117).

Desse modo, fica enfatizado que o processo de aprender e interagir gera fatores internos do progresso cognitivo e social infantil, isto é, o aprendizado necessita ser organizado e adequado para que ocorra de forma certa o desenvolvimento.

A primeira infância, uma fase que vai do nascimento até os seis anos de idade, é uma etapa que acontece de forma rápida e é de extrema importância para o desenvolvimento da parte neurológica, além de que não se repetirá em outra época da vida, considerando que tudo vivenciado pelo indivíduo nesse momento tem grande peso em sua formação e será definido neste ciclo. De acordo com a Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP, 2019), é necessária a proteção do cérebro, o qual está em construção nas crianças, pois esse é o momento que irá definir suas habilidades essenciais, desse modo é preciso incentivar a brincadeira que tenha contato social, leitura, exercícios físicos e contato com o ambiente. Como Vygotsky (1994) menciona, é o meio que faz a diferença no processo de formação e aquisição de habilidades, mas como as telas são uma forma de distração passiva, o exercício das funções que deveriam ser formadas nesse estágio da vida não acontece, impactando negativamente o desenvolvimento da criança.

O uso exacerbado das telas durante o desenvolvimento da infância gera danos irreparáveis por toda a vida. A hiperestimulação digital e a obtenção de respostas imediatas interferem, negativamente, na capacidade de atenção e na habilidade de saber esperar, o que contribui para a irritabilidade, baixa tolerância às frustrações e impulsividade. Além disso, pode levar a criança a desenvolver uma preferência por atividades que exijam menos cognitivamente, o que colabora para o aparecimento de sentimentos como ansiedade e frustração diante das atividades que demandem mais esforço intelectual (Roberta; Tanabe, 2022).

Outrossim, a diminuição da qualidade do sono, sobretudo quando as telas são usadas antes da hora de dormir, interferem na capacidade de aprendizagem. Ademais, há atrasos também na linguagem, porque as crianças dependem da comunicação com outras pessoas para a aquisição do vocabulário e desenvolvimento



linguístico. Por esse motivo, em um mundo digital, os menores são expostos precocemente às tecnologias e tendem a passar mais tempo que o recomendado pelo Manual de Orientação da Sociedade Brasileira de Pediatria (2019). Sendo assim é importante impor limites no uso de telas de acordo com as idades e etapas do desenvolvimento da criança.

Quadro 1 – Tempo de tela recomendado para crianças de 0 a 10 anos

Idade	Tempo indicado para o uso de telas na infância
Crianças menores de 2 anos	Evitar qualquer exposição, até mesmo passivamente.
Criança entre 2 e 5 anos	1 hora por dia ao todo, com a supervisão de pais, cuidadores ou responsáveis.
Crianças entre 6 e 10 anos	Até 2 horas por dia ao todo, com a supervisão de pais, cuidadores ou responsáveis.

Fonte: Adaptado do Manual de Orientação SBP, Menos Tela, Mais Saúde (2019)

Considerando a neuroplasticidade cerebral um mecanismo intrínseco que permite adaptações do sistema nervoso central em relação ao que está sendo experienciado, percebe-se que a todo momento acontecem remodelações a nível neurológico. Esse processo ocorre com uma frequência, ritmo e facilidade mais elevados na primeira infância (que corresponde aos primeiros 6 anos de vida de um indivíduo), quando comparada às outras etapas da vida, dando ênfase principalmente para a fase dos 0 aos 3 anos de vida, quando há atividade cerebral intensa. O cérebro, em relação às conexões neurais, denota um crescimento de relevância, pois possui marcos que derivam dessa desenvoltura, os quais estão ligados à parte cognitiva, motora e sensorial. À medida que a criança passa pelo processo inicial de compreensão de seus pensamentos, há o início do desenvolvimento de sentimentos como vergonha, culpa e orgulho, que são mais complexos (Núcleo Ciência pela Infância, 2014).

Os dados demonstraram como a utilização de telas vem ocupando um maior espaço no cotidiano brasileiro, influenciando demasiadamente as crianças e tornando-se nocivo para seu desenvolvimento, principalmente nos âmbitos de qualidade de sono e bem-estar psicológico e comportamental. Considerando o uso contínuo de tecnologias proveniente do atual contexto social, existe a necessidade de preservar



as crianças da tendência desse contato excessivo, com objetivo de evitar futuros danos. Com isso, é importante estimular a vivência do brincar para promover um desenvolvimento cerebral saudável, a partir do contato com o mundo externo e da construção de brincadeiras lúdicas, incluindo brinquedos típicos de cada fase da infância.

CONCLUSÕES

Portanto, pode-se considerar que o objetivo deste trabalho foi alcançado, visto que apresentou informações sobre a problemática do contato precoce e exagerado com tecnologias, principalmente na primeira infância. Diante disso, observou-se que essa utilização demasiada está vinculada a consequências negativas, sendo prejudicial para a criança. Em comparação a gerações anteriores, a geração Alpha está em contato frequente com muitas tecnologias e assim tem um uso, tanto direto como indireto, com telas, visto que se desenvolveram nesse contexto digital.

Ademais, o desenvolvimento infantil é um período importante para a construção de habilidades e precisa ocorrer de maneira correta para que não haja sequelas nesse processo. A adaptação cerebral indispensável no desenvolvimento é possível devido à neuroplasticidade, que se encontra presente com maior destaque durante a primeira infância. Entretanto, o uso de telas sem limites pode acarretar em problemas nesse período.

Contudo, para que o contato com as tecnologias seja saudável durante a infância, existe a necessidade de limitação. Nesse contexto, essa mediação é cabível aos responsáveis, sendo necessário supervisionar o tempo de uso permitido com o objetivo da não ocorrência dos impactos consequentes do uso equivocado. A partir disso, torna-se possível um desenvolvimento ideal das habilidades cognitivas, mentais e sociais.



REFERÊNCIAS

AMARANTE, S. **O uso das telas e o desenvolvimento infantil**. Disponível em: <<https://www.iff.fiocruz.br/index.php/pt/?view=article&id=35:uso-das-telas&catid=8>>. Acesso em: 8 de março de 2024.

ANDERSON, D. R.; SUBRAHMANYAM, K. Digital screen media and cognitive development. **Pediatrics**, v. 140, p. S57-S61, nov. 2017.

BARRETO, M.; AZEVEDO, R. Os impactos do tempo de tela no desenvolvimento infantil. **Revista Saúde UNIFAN**, p. 9, 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde – Departamento de Atenção Básica. Saúde da criança: Acompanhamento do crescimento e desenvolvimento infantil: Ministério da Saúde; 2002. Disponível em: <[MIOLOfim3 \(saude.gov.br\)](http://miolo.fim3.saude.gov.br)>. Acesso em: 8 de março de 2024.

CARVALHO, L. R.; PINTO, P. M. A associação entre o uso de telas e o desenvolvimento infantil: uma revisão de literatura. **Research, Society and Development**, v. 12, n. 4, p. e2812440885, 2023.

Comitê Científico do Núcleo Ciência Pela Infância (2014). Estudo nº 1: O Impacto do Desenvolvimento na Primeira Infância sobre a Aprendizagem. Disponível em: <<http://www.ncpi.org.br>>. Acesso em: 8 de março de 2024.

COSTA, L. **A substituição do brincar: Implicações do uso de tecnologias por crianças de 0 a 2 anos**. Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) – Faculdade de Psicologia, Universidade do Sul de Santa Catarina. Florianópolis, p.22. 2021.

DUNCKLEY, Victoria L. Síndrome da Tela Eletrônica: prevenção e tratamento. In: Young Kimberly, Abreu Cristiano Nabuco (org). Dependência de internet em crianças e adolescentes: fatores de risco, avaliação e tratamento [recurso eletrônico] – Porto Alegre: Artmed, 2019.

GRILLO, G. P. et al. Impacto do uso excessivo de multitelas no comportamento e saúde mental de crianças e adolescentes. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 6, n. 2, p. 6841–6851, 2023.

Neuroplasticidade Cerebral: o que é, tipos, como funciona. Disponível em: <<https://minutosaudavel.com.br/neuroplasticidade>> . Acesso em: 8 de março de 2024.

RIBEIRO, L. **Primeira infância e sua exposição às telas: um estudo a partir da literatura acadêmica**. Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação (TCCG) – Faculdade de Educação, Curso de Pedagogia, Universidade Federal de Goiás. Goiânia, p. 51. 2023.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA (SBP). **Manual de orientação: menos telas, mais saúde**. Grupo de trabalho em saúde na era digital. Rio de Janeiro: SBP, 2019. 11p.



CONGRESSO MÉDICO
ACADÊMICO UNIFOA 2024

Maiores recorrências no pronto
socorro e a abordagem semiológica



TOMÁS, Thalitta Karoline Espirandelli; CARVALHO, Celia Regina. Crianças X Tecnologia: o que diz a pesquisa TIC kids online? **Perspectivas em diálogo**: Revista de Educação e Sociedade, Naviraí, v. 7, n. 12, p. 245-273, 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufms.br/index.php/persdia/article/view/9185> Acesso em: 8 de março de 2024.

VYGOTSKY, L.S. **A Formação Social da Mente**: O Desenvolvimento dos Processos Psicológicos Superiores. 5º ed. São Paulo: Livraria Martins Fontes, 1994.