

## **DEMÊNCIA DIGITAL E OS IMPACTOS DAS NOVAS TECNOLOGIAS NA MEMÓRIA DE CURTO E LONGO PRAZO**

Carlos Emmanuel Sousa de Andrade Cabral<sup>1</sup>; M.Sc. Rosani Siqueira<sup>2</sup> (orientadora)

### **RESUMO:**

Este projeto tem como tema central os impactos do uso desregrado das mídias sociais na saúde mental de crianças e adolescentes. A memória pode ser definida como uma faculdade de conservar e lembrar estados de consciência do passado. É objeto de estudo desde a antiguidade, com ênfase posterior na ciência metodológica e atualmente está sendo relacionada com as novas tecnologias. É verdade que o processo de esquecimento é inato e natural, até para adquirirmos novas memórias, porém, o uso constante e sem moderação de novas tecnologias, principalmente aquelas que necessitam de telas, está afetando nossa memória e conseqüentemente, nossa saúde mental. O doutor Manfred Spitzer deu o nome de Demência Digital para a deterioração de habilidades e funções cognitivas decorrentes dos meios digitais. O presente trabalho tem interesse em investigar os possíveis danos que o uso desregrado de tecnologias e a hiperestimulação digital causam na memória de curto e longo prazo, principalmente em crianças e adolescentes em idade escolar, precisamente na cidade de Natal/RN.

### **INTRODUÇÃO:**

O termo Demência Digital foi cunhado pelo Doutor Manfred Spitzer, em seu livro de mesmo nome, contrariando muitos tablóides que inclusive o chamam de Técnofobo. Porém, ele pode ter razão. Além de Manfred, o Doutor Byun Gi-Won, em uma entrevista, cita ao jornal sul coreano “The Telegraph” que o uso excessivo de smartphones e dispositivos de jogos desequilibra o desenvolvimento do cérebro. Mas a memória e seus possíveis impactos não são estudos recentes.



A palavra memória, do latim, memoria, de memor, significa aquele que se lembra. E desta mesma raiz, surgiu também a palavra mente. Suas particularidades são objetos de estudo desde a antiguidade.

A memória, já no século XVIII também era objeto de estudo da ciência, da medicina, e da Neuropsicologia, com dois grandes nomes Lev Vygotsky e A. R. Luria. O primeiro, ao estudar as funções cognitivas, também realizou em crianças um amplo estudo de outras formas de atividades que usam signos, em todas as suas manifestações concretas como desenho, escrita, leitura, o uso de sistemas de números, entre outros. (Vigotsky, 1991)

Indubitavelmente, a tecnologia e o uso de dispositivos eletrônicos fazem parte do uso-fruto diário de toda a população. De acordo com uma pesquisa, feita pela Strategy Analytics, metade da população mundial possui um smartphone até junho de 2021. Cerca de 4 bilhões de pessoas. Desde 1994, o número de usuários de smartphone cresceu de 30 mil pessoas para 3.95 bilhões de pessoas. O Brasil teve obtido a taxa mais alta de uso de celular entre crianças e adolescentes, chegando a 96% no total, com 95% dos pré-adolescentes e adolescentes afirmando que usam um smartphone – 19% acima da média global. (MCAFEE, 2022).

Mas a problemática não abrange apenas o uso de smartphones, como também o uso de tecnologias e suas vertentes e o que o uso constante deles acarreta na memória das crianças e adolescentes. De acordo com essa proposta, proponho a seguinte problemática:

**O constante uso de dispositivos eletrônicos e/ou mídias digitais está impactando a memória e consequentemente a Saúde Mental de crianças e adolescentes?**

A memória é de essencial importância para o bem-estar social, psicológico e econômico dos indivíduos. Antigamente, utilizava-se de métodos para melhorarmos nossa memória, hoje, acontece o oposto: utilizamos de métodos para não termos mais a necessidade de lembrar-nos de algo.

A presente pesquisa busca compreender os impactos da hiperestimulação digital e dos meios tecnológicos em nossa memória. Abrange não só as



tecnologias computadorizadas e os aparelhos celulares com telas, como também os seus desdobramentos, como as redes sociais.

À priori, se faz necessário um constante levantamento bibliográfico em sites confiáveis de notícias da internet, livros, artigos científicos em plataformas como Scielo, CAPES, Cochraine Library, Pubmed Springer Link e Google Acadêmico e demais revistas acadêmicas. Como o tema proposto está diretamente relacionado às influências do uso-fruto das tecnologias digitais nas funções cognitivas, como atenção, linguagem e memória, foi necessária uma maior convergência em determinada função, no caso, a memória. Com possibilidade de abrangência para foco e concentração, por estas estarem englobadas, de certa forma, nos estudos e aspectos da memória.

#### **PALAVRAS-CHAVE:**

Memória; Tecnologia; Demência; Digital; Crianças; Escola.

#### **MÉTODO:**

Como os objetivos do presente trabalho, mais especificamente o objetivo geral, se dá por investigar os danos que o uso desregrado de tecnologias e a hiperestimulação digital causam na memória de curto e longo prazo e os objetivos específicos, focam em: identificar, por meio de levantamento bibliográfico, os principais danos que as exposições ao mundo digital causam à memória, verificar, por meio de análise da bibliografia pesquisada e avaliar principais sintomas que esta perda de memória acarreta em âmbito educacional, social e familiar, a metodologia deu-se à priori, por levantamento bibliográfico.

Posteriormente, com os resultados parciais acima analisados o projeto entra em sua segunda fase: aplicação de questionário, com perguntas baseadas na escala likert. Haverá a aplicação de questionário em turmas de Ensino Médio, de preferência não menos que 02 turmas de cada ano, que englobará



perguntas sobre a quantidade de horas que os adolescentes ficam em frente a telas, quais aparelhos que mais utilizam, quantidade de tempo nas Redes Sociais, os impactos na memória de curto e longo prazo (se há algum grau de esquecimento), assim como os impactos sociais, psicológicos e nas relações familiares. Ainda, se possível, a aplicação em determinado número (20) de estudantes do instrumento de avaliação neuropsicológica denominado Cubos de Corsi.

### **RESULTADOS E DISCUSSÕES:**

Como a pesquisa ainda se encontra em desenvolvimento, necessitando, ainda, da aplicação de questionários e teste neuropsicológico, os resultados são parciais, porém, claramente corroboram com o tema pesquisado.

Com a constante exposição de crianças e adolescentes ao mundo digital, já foram encontrados déficits nas funções cognitivas superiores, como queda do limiar de atenção, perda de memória de curto e longo-prazo e problemas de leitura.

Uma rede social, qualquer que seja, tem por objetivo reter o usuário a todo tempo conectado, o reforçando por estímulos associados a descargas dopaminérgicas. E isso pode acarretar diversos transtornos, principalmente em crianças, tal discutido por Wolf (2018).

Atualmente, confia-se na tecnologia como uma fonte de memória externa que não requer esforços de aprender a armazenar informação e captura-la em qualquer momento (LOH; KANAI, 2016). O mais geral dos problemas quando pensamos sobre a memória na era digital, e as consequências que as novas tecnologias como a Internet na forma que as pessoas aprendem e se lembram, é que existe corriqueiramente um mal-entendido entre como as pessoas estudam a memória e como a memória funciona no dia a dia. (YAMASHIRO; ROEDIGER, 2019).



## CONCLUSÕES:

Na era da velocidade e volatilidade de informações, há uma constante hiperestimulação de nossas funções cognitivas e da nossa capacidade de reter os diversos conteúdos que estamos sujeitos.

Porém, de acordo com o levantamento bibliográfico, nosso cérebro não está pronto para tamanha carga. O estudo sobre a memória é apenas a ponta do iceberg. O presente trabalho foi desenvolvido, depois de um insight devido a leitura do livro – Demência Digital, do Dr. Manfred Spitzer.

A falta de autocontrole, a solidão e a depressão são os fatores de estresse mais importantes em nossa sociedade moderna; elas causam a morte de células nervosas e, portanto, favorecem o desenvolvimento da demência a longo prazo. Para nossos filhos, a substituição de contatos interpessoais reais por redes virtuais pode ser associada a uma redução no tamanho de seu cérebro [social] a longo prazo e existe o perigo de que o Facebook e seus asseclas levem à diminuição de nosso cérebro social como um todo — o que é especialmente preocupante quando falamos de uma rede social com bilhões de usuários. (Spitzer, 2012, p. 127).

## REFERÊNCIAS:

KONRAD, Artie; WHITTAKER, Steve; ISAACS, Ellen. Technology-Mediated Memory: Is Technology Altering Our Memories And Interfering With Well-Being? **Research Gate**, ACM Transactions on Computer-Human Interaction, set. 2016. DOI 10.1145/2934667. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/309315717\\_Technology-Mediated\\_Memory\\_Is\\_Technology\\_Altering\\_Our\\_Memories\\_And\\_Interfering\\_With\\_Well-Being](https://www.researchgate.net/publication/309315717_Technology-Mediated_Memory_Is_Technology_Altering_Our_Memories_And_Interfering_With_Well-Being). Acesso em: 26 set. 2022.

VIGOTSKY, L. S. **A Formação Social da Mente**. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes Paulista, 1991. 90 p.



NOBRE, Julia Nogueira Pontes; et al. Fatores determinantes no tempo de tela de crianças na primeira infância. **Scielo**, TEMAS LIVRES • Ciênc. Saúde coletiva 26 (3), 3 mar. 2021. DOI <https://doi.org/10.1590/1413-81232021263.00602019>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/GmStpKgyqGTtLwgCdQx8NMR/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 26 set. 2022.

SPITZER, Manfred. **Demência Digital**: El peligro de las nuevas tecnologías. Espanha: Ediciones B, 2013. 328 p.

**Vida detrás das telas de Pais e Adolescentes**: estudo McAfee 2022 sobre famílias conectadas. 12 de maio de 2022. Disponível em: <https://www.mcafee.com/blogs/pt-br/family-safety/vida-detras-das-telas-de-pais-e-adolescentes-estudo-mcafee-2022-sobre-familias-conectadas/>. Acesso em: 26 set. 2022.

WOLF, Maryanne. **O Cérebro no mundo digital**: Os desafios da leitura na nossa era. 1. ed. São Paulo: Contexto, 2019. 256 p.

## FOMENTO

Não houve/Não se aplica.

