



DEPENDÊNCIA PATOLÓGICA DIGITAL E OS PREJUÍZOS NA EDUCAÇÃO BÁSICA

Área Temática Currículo, Educação e Tecnologias

¹Douglas Amorim de Morais - UFMA
²Késsia Mileny de Paulo Moura - UFMA

RESUMO

O presente estudo resulta de uma investigação de mestrado em andamento no Programa de Pós-Graduação em Educação e Práticas Educativas (PPGEPE/UFMA) e busca investigar os prejuízos causados na educação básica pela dependência patológica digital. Parte-se da compreensão de que, embora as novas tecnologias tragam benefícios à educação, a dependência patológica, pode provocar prejuízos físicos, emocionais e cognitivos. A pesquisa adota uma abordagem qualitativa, de natureza exploratória e de caráter bibliográfico, a partir de referenciais teóricos nacionais e internacionais. A relevância do estudo consiste em contribuir para a ampliação do debate científico sobre o tema, considerando que os adolescentes apresentam maior risco ao desenvolvimento da dependência patológica digital, tendo em vista que seus lobos frontais não amadureceram plenamente e ainda não adquiriram a capacidade de parar ou refletir com clareza, ficando horas navegando na internet, negligenciando as atividades escolares.

Palavras-chave: Dependência Patológica. Educação Básica. Prejuízos.

Introdução

As novas tecnologias provocaram um grande impacto na sociedade em todos os aspectos da vida, alterando significativamente o comportamento e os hábitos das pessoas. Entre os inúmeros benefícios proporcionados, destacam-se a comunicação mais rápida, o fácil armazenamento de dados, o entretenimento, a otimização do tempo, a aprendizagem personalizada, a inclusão e a democratização da informação, entre outros.

Vivemos um cenário de transformações permanentes e intensas, que estão produzindo novos hábitos e comportamentos. Imersos no mundo digital, tornamo-nos cada vez mais dependentes das tecnologias (KING, 2015, p. 69). No entanto, é fundamental distinguir a

¹ Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Educação e Práticas Educativas (PPGEPE), Universidade Federal do Maranhão - UFMA, Imperatriz-MA, douglas.amorim@discente.ufma.br.

² Doutora em Informática na Educação, Universidade Federal do Maranhão - UFMA, Imperatriz-MA, kessiamileny@yahoo.com.br.

dependência digital considerada normal daquela que se caracteriza como dependência patológica. Segundo King (2015,p,71,72), a dependência normal digital é caracterizada quando os indivíduos, apesar de utilizarem as tecnologias por inúmeras horas, mantêm sua vida pessoal, social e acadêmica equilibrada. Contudo, quando o uso excessivo provoca alterações comportamentais que resultam em prejuízos físicos, emocionais, sociais e cognitivos, trata-se de dependência patológica. Sendo assim, fica evidente que a dependência patológica digital pode exercer um impacto negativo em diversas áreas, incluindo habilidades cognitivas como concentração, memória, foco e desempenho acadêmico. Portanto, estudantes que apresentam sinais de dependência patológica digital tendem a registrar queda significativa no desempenho escolar.

Conforme Young (2018), a dependência patológica digital está ligada a alterações funcionais no cérebro, afetando a capacidade de planejamento e raciocínio. Crianças e adolescentes são os grupos mais vulneráveis, e o comprometimento das funções executivas do cérebro, pode levar a problemas físicos, disfunção social e fracasso acadêmico.

Nesse sentido, a pesquisa busca investigar os prejuízos causados pela dependência patológica digital na educação básica, partindo da compreensão de que, embora as tecnologias digitais tragam benefícios em diversas áreas, inclusive na educação, a dependência patológica digital pode provocar prejuízos físicos, emocionais e cognitivos, comprometendo de forma significativa a aprendizagem dos alunos.

Referencial Teórico

A era digital vem provocando transformações irreversíveis em todos os âmbitos da vida. Estamos cada vez mais dependentes das tecnologias digitais, seja na esfera social, profissional ou acadêmica. Crianças passam a utilizar dispositivos eletrônicos antes mesmo de começarem a andar, enquanto pré-adolescentes estão cada vez mais emergidos no universo dos jogos online. Ao chegarem ao Ensino Médio, os adolescentes realizam simulados, tarefas de casa e avaliações online, além de acessarem materiais em plataformas digitais, entre outras.

Porém, vale ressaltar que a dependência patológica digital geralmente tem início na infância e na adolescência. Portanto, é preciso estar atento quando o uso das tecnologias se torna excessivo, ou seja, quando há um abandono do “mundo real”. Segundo Young (2018), crianças e adolescentes são mais vulneráveis ao desenvolvimento da dependência patológica, pois tendem a adotar as tecnologias digitais com maior rapidez.

Conforme King (2023,p.73), existe uma distinção entre a dependência considerada normal e a dependência patológica. Esta última caracteriza-se quando o uso passa a gerar prejuízos significativos em diferentes áreas da vida do indivíduo, inclusive na esfera cognitiva. A dependência patológica pode manifestar sintomas como ansiedade, angústia, desconforto, além de provocar alterações comportamentais.

A leitura e o conhecimento são pilares fundamentais do pensamento. É importante destacar que a leitura contribui para a formação da criança e do adolescente em sua tripla dimensão - intelectual, emocional e social. Além disso, é capaz de fertilizar a imaginação, derrubar o obscurantismo e fecundar a linguagem. Entretanto, observa-se que adolescentes passam cerca de 14 vezes mais tempo utilizando tecnologias digitais do que lendo, o que indica que o aumento do acesso a dispositivos digitais está associado à redução da frequência de leitura (DESMURGET, 2023).

Conforme afirma Desmurget (2023), o declínio dessa atividade nas novas gerações constitui um verdadeiro desastre. A leitura estimula o pensamento crítico, a compreensão de textos complexos e a capacidade de análise. Sem ela, os alunos têm dificuldade para interpretar informações e construir argumentos. Segundo Wolf (2018), estamos diante de uma “impaciência cognitiva”, que não favorece a leitura crítica e torna nossos alunos cada vez mais suscetíveis a fake news, a intolerância, fanatismo, negacionismo científico e à exposição constante a conteúdos curtos, publicitários, ideológicos e superficiais. Esses fatores os tornam consumidores acríticos, com dificuldade de compreender textos básicos, refletir de forma crítica sobre a realidade e manter a concentração em leituras mais longas.

Desse modo, o referencial teórico aqui delineado aponta que a dependência patológica digital compromete de maneira significativa o processo de aprendizagem, sobretudo no que se refere à leitura e à compreensão. Importa observar que as tecnologias digitais trazem benefícios, e, com infraestrutura adequada, formação docente contínua e um currículo integrado, podem potencializar significativamente a aprendizagem na educação básica.

Metodologia

A pesquisa tem abordagem qualitativa, de natureza exploratória e de caráter bibliográfico, buscando compreender o fenômeno tal como ele se apresenta. (GIL 2002; TRIVINOS, 1987; GAMBOA, 2013; FILHO, 2013).



Conforme Gil (2002, p. 41), “a pesquisa exploratória é desenvolvida no sentido de proporcionar uma visão geral acerca de determinado fato.” Sendo assim, a pesquisa exploratória de abordagem qualitativa pode oferecer contribuições significativas, possibilitando a investigação de questões complexas e promovendo compreensões mais aprofundadas e abrangentes do fenômeno em estudo. (LÖSCH,2023, RAMBO, 2023; FERREIRA, 2023).

Por se tratar de uma pesquisa exploratória e de caráter bibliográfico, foi realizada uma curadoria de artigos científicos e livros relacionados ao tema, considerando autores nacionais e internacionais. Essa pesquisa ancora-se nos seguintes autores: Böttger (2024); Desmurget (2021,2023); Kang (2021); King (2017); Wolf (2018); Young (2018); Zierer (2024).

Dessa forma, a presente pesquisa contribui para a identificação de novos caminhos de investigação e a ampliação do conhecimento sobre o fenômeno, além de fornecer subsídios para futuras pesquisas.

Resultados e Discussões

Estudos anteriores apontam que, a média de tempo que uma criança entre 0 e 8 anos gasta na internet é de aproximadamente 4 horas por dia. Em adolescentes, esse tempo pode dobrar ou triplicar, chegando a mais de 12 horas diárias. Um estudo indicou que alunos que não usam o celular no ambiente escolar apresentam níveis maiores de desempenho acadêmico (BÖTTGER, 2024; ZIERER, 2024).

Partindo desse pressuposto, Kang (2021,p. 72) aponta os prejuízos, alertando que adolescentes são vulneráveis a dependência patológica, uma vez que seus lobos frontais ainda não amadureceram plenamente e não adquiriram a capacidade de parar ou refletir sobre a situação, permanecendo horas navegando na internet e negligenciando as atividades escolares. Além disso, a memória é consideravelmente afetada, dificultando inclusive o pensamento criativo.

Wolf (2018) indica que os prejuízos cognitivos decorrentes da dependência patológica digital estão provocando uma atrofia na capacidade de leitura e compreensão, alterando radicalmente a forma como processamos as informações lidas. Assim, observa-se nos alunos uma diminuição na habilidade de entender argumentos complexos e de analisar criticamente os textos.

O Inep divulgou, em 5 de dezembro de 2023, o resultado do Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (Pisa) 2022, que avalia o conhecimento e as habilidades dos estudantes



na faixa etária de 15 anos em matemática, leitura e ciências. As médias brasileiras de 2022 foram praticamente as mesmas de 2018 em todas as áreas avaliadas - matemática, leitura e ciências, apresentando desempenho abaixo da média internacional. Resultados como esses suscitam importantes reflexões sobre os impactos do uso excessivo das tecnologias digitais no processo de aprendizagem. Desmurget (2021) afirma que, quanto mais tempo os adolescentes passam diante das telas, pior tende a ser o desempenho escolar e as notas, uma vez que o uso excessivo de dispositivos digitais está associado à redução da atenção, dificuldades de concentração e queda no rendimento cognitivo.

Um estudo recente apontou que em 53 de cada 100 escolas, alunos que não utilizam o celular em sala de aula apresentaram níveis maiores de bem-estar e de desempenho acadêmico do que aqueles que o utilizam (Böttger, 2024; Zierer, 2024).

Preocupados com essa realidade, países como Bélgica, Espanha e Reino Unido, entre outros, implementaram medidas de restrição ao uso de dispositivos eletrônicos nas escolas, fundamentadas em estudos que evidenciam uma correlação negativa entre o uso excessivo dessas tecnologias e o rendimento acadêmico. A Coreia, por exemplo, implementou um programa voltado à prevenção e ao tratamento da dependência patológica, incluindo iniciativas de prevenção precoce oferecidas diretamente nas escolas. No Brasil, a Câmara dos Deputados aprovou o Projeto de Lei nº 104/2015, que proíbe o uso de celulares em sala de aula, exceto quando houver autorização do professor para fins pedagógicos.

Contudo, apenas restringir o uso das tecnologias digitais parece ser uma solução incompleta. É preciso pensar sobre formas de conscientização e prevenção, visando o uso equilibrado das tecnologias digitais. Nesse sentido, as instituições de ensino podem desenvolver um currículo que inclua educação midiática, ética e cidadania digital. Ou seja, são necessárias ações multifacetadas que integrem formação docente, planejamento curricular e práticas pedagógicas orientadas.

Considerações Finais

Por fim, ressalta-se que, apesar dos inúmeros benefícios proporcionados pelas tecnologias digitais, seu uso excessivo pode ocasionar prejuízos significativos, potencialmente irreversíveis, abrangendo aspectos físicos, emocionais e cognitivos. Isso reforça a necessidade de estratégias como, por exemplo, a elaboração de currículos voltados à educação midiática, ética, cidadania digital, além da criação de programas de formação para professores,



coordenadores e gestores educacionais, bem como ações de conscientização que promovam o uso equilibrado dessas ferramentas no ambiente escolar.

Referências

- DESMURGET, M. **A fábrica de cretinos digitais**. [s.l.] Vestígio Editora, 2021.
- DESMURGET, M. **Faça-os ler!**. [s.l.]: Vestígio Editora, 2023.
- Divulgados os resultados do Pisa 2022. Disponível em: <<https://www.gov.br/inep/pt-br/centrais-de-conteudo/noticias/acoes-internacionais/divulgados-os-resultados-do-pisa-2022>>.
- FILHO, S.; SILVIO SÁNCHEZ GAMBOA. **Pesquisa educacional : quantidade-qualidade**. São Paulo: Cortez Editora, 2013.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- KANG, S. **Tecnologia na Infância**. [s.l.] Editora Melhoramentos, 2021.
- LÖSCH, S.; RAMBO, C. A.; FERREIRA, J. de L. **A pesquisa exploratória na abordagem qualitativa em educação**. Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação, Araraquara, v. 18, n. 00, e023141, 2023. e-ISSN: 1982-5587. DOI: <https://doi.org/10.21723/riace.v18i00.17958>
- LUCIA, A.; ANTONIO EGIDIO NARDI; CARDOSO, A. **Nomofobia : dependência do computador, internet, redes sociais? dependência do telefone celular? : o impacto das novas tecnologias no cotidiano dos indivíduos : aspectos clínico, cognitivo-comportamental, social e ambiental**. Editorial: São Paulo: Atheneu, 2015.
- TRIVIÑOSS. **Introdução à Pesquisa em Ciências Sociais a Pesquisa Qualitativa em Educação**. [s.l.] São Paulo Atlas, 1987.
- TOBIAS, BÖTTGER, KLAUS, ZIERER. (2024). **To Ban or Not to Ban? A Rapid Review on the Impact of Smartphone Bans in Schools on Social Well-Being and Academic Performance**. Education Sciences, 14(8):906-906. doi: 10.3390/educsci14080906
- WOLF, M. **O cérebro no mundo digital**. [s.l.] Editora Contexto, 2019.
- YOUNG, K. S.; CRISTIANO. **Dependência de Internet em Crianças e Adolescentes**. [s.l.] Artmed Editora, 2018.