

ENTRE TECLADOS E CANETAS: COMO AS TECNOLOGIAS DIGITAIS ESTÃO REDEFININDO A ESCRITA MANUAL DE JOVENS ESTUDANTES

José Voste Lustosa Júnior ¹

Lílian Cristina Gomes de Souza e Silva ²

RESUMO

Diversos estudos mostram que o uso excessivo dos suportes de tecnologias digitais vem influenciando o desenvolvimento da habilidade de escrita, principalmente em crianças e adolescentes. Isso se deve à rápida evolução do processo de comunicação que se faz necessário buscar por novas tendências para escrever de forma mais ágil, prática e imediata, impactando diretamente na qualidade gráfica da escrita manual. Diante desta constatação, buscou-se esclarecer as seguintes questões: Como a tecnologia digital vem influenciando as práticas de escrita de jovens adolescentes? O uso de suportes digitais dificulta a prática manual da escrita? Com base nesses questionamentos, objetiva-se nesta pesquisa analisar estudos sobre o impacto dos suportes digitais na escrita manual de jovens estudantes. O método utilizado para este estudo foi a revisão bibliográfica de literatura, com abordagem qualitativa. Como embasamento teórico, foram utilizadas pesquisas de estudiosos da área de tecnologia digital, da escrita manual e da tecnologia na educação. Com a análise dos estudos, como o de Barton e Lee (2015), Martins (2021) e Ferigato *et al.* (2023), foi possível perceber que os jovens estudantes que interagem frequentemente com tecnologias digitais, como tablets e smartphones, além de ter diminuição da prática de escrita, possuem dificuldades na escrita manual, lentidão, desconforto, inquietação e déficit na coordenação motora.

Palavras-chave: Tecnologia digital, Escrita manual, Habilidade de escrita, Impacto na escrita.

INTRODUÇÃO

O desenvolvimento da escrita constitui um marco fundamental no processo de aprendizagem, bem como na consolidação das habilidades cognitivas e linguísticas. Contudo, nas últimas décadas, o uso crescente de tecnologias digitais tem modificado significativamente a forma como os jovens interagem com o texto escrito. Smartphones, tablets e computadores tornaram-se instrumentos centrais de comunicação e produção

¹ Professor da Educação Básica, especialista em Supervisão e Gestão Educacional e em Educação Jesuítica pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos. Graduado em Licenciatura em Pedagogia pela Universidade Federal do Piauí e em Gestão de Recursos Humanos pelo Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Piauí, vostejunior@gmail.com;

² Professora Mestra em Gestão e Tecnologia em Educação a Distância. Especialização em Administração de Recursos Humanos pela Universidade Federal do Piauí. Bacharel em Administração. Professora Mestra, vinculada ao Departamento de Gestão e Negócios (DGN) do Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Piauí, lilian.cristina@ifpi.edu.br.



textual, provocando mudanças perceptíveis na relação dos estudantes com a escrita manual.

Nesse contexto, o impacto das tecnologias digitais na escrita dos jovens torna-se um tema central nas discussões educacionais contemporâneas. A rápida evolução tecnológica tem transformado a maneira como os jovens se comunicam, aprendem e desenvolvem suas habilidades de escrita, apresentando tanto benefícios relevantes quanto desafios que exigem uma análise cuidadosa e equilibrada.

Diversos estudos, como os de Araújo e Carvalho (2016), Medeiros (2016), Borghi (2023), Guimarães e Silva (2023), Barton e Lee (2015), Martins (2021) e Ferigato *et al.* (2023), apontam que o uso excessivo de dispositivos tecnológicos pode reduzir a prática e a destreza da escrita manual. Isso ocorre porque a digitação exige menor coordenação motora fina e envolvimento sensorial, impactando diretamente a qualidade gráfica, a fluência e a legibilidade da escrita à mão, além de influenciar aspectos cognitivos e atencionais.

Diante desse cenário, o presente artigo tem como objetivo analisar estudos sobre o impacto dos suportes digitais na escrita manual de jovens estudantes. Para alcançar esse propósito, o estudo está estruturado em três momentos distintos. Na primeira parte, são apresentadas a temática de estudo, por meio da introdução, e a metodologia utilizada para analisar a pesquisa em questão.

Na segunda parte, são expostos os resultados da pesquisa, acompanhados de discussões teóricas sobre as transformações na prática de escrita, os benefícios das tecnologias digitais e os desafios associados ao uso dessas ferramentas pelos jovens. Por fim, a terceira parte apresenta considerações conclusivas acerca do papel das tecnologias digitais na transformação da escrita juvenil e das implicações desse fenômeno para o processo educativo contemporâneo.

METODOLOGIA

O presente estudo adotou o método da revisão bibliográfica de literatura, com abordagem qualitativa, buscando compreender de forma aprofundada as transformações na escrita de jovens ocasionadas pelo uso de tecnologias digitais. Segundo Gil (2019), a revisão bibliográfica constitui uma estratégia metodológica consolidada para identificar, analisar e sintetizar informações existentes sobre um determinado tema, permitindo a construção de conhecimento crítico e fundamentado.



A escolha da abordagem qualitativa justifica-se pela necessidade de compreender não apenas a frequência do uso de dispositivos digitais, mas também suas implicações cognitivas, sociais e pedagógicas na escrita manual, aspectos que não podem ser captados de forma mensurável ou estatística. Segundo Lakatos & Marconi (2017), a pesquisa qualitativa privilegia a análise de significados, interpretações e experiências, possibilitando reflexões mais profundas sobre fenômenos educacionais complexos.

O levantamento bibliográfico foi realizado em bases acadêmicas reconhecidas, incluindo SciELO, Google Acadêmico e periódicos especializados em Educação, Linguística e Tecnologias Digitais. Foram selecionados estudos publicados entre 2010 e 2023, considerando artigos, livros e dissertações que abordassem, direta ou indiretamente, a influência de dispositivos digitais no desenvolvimento da escrita de jovens. Os critérios de inclusão abrangeram trabalhos que discutissem tanto os benefícios quanto os desafios associados ao uso de tecnologias na aprendizagem da escrita, garantindo uma visão equilibrada do fenômeno.

A análise dos documentos seguiu a técnica de análise de conteúdo, conforme proposta por Bardin (2011), permitindo organizar as informações em categorias temáticas, como: transformações na prática de escrita, impacto na coordenação motora e fluência, benefícios das tecnologias digitais e desafios para o ensino da escrita. Essa categorização favoreceu a síntese crítica das evidências, contribuindo para a construção de argumentos fundamentados sobre o impacto dos recursos digitais na aprendizagem da escrita.

Dessa forma, a metodologia adotada possibilitou compreender de forma sistemática e aprofundada os efeitos do uso das tecnologias digitais na escrita manual de jovens, oferecendo subsídios teóricos e reflexivos para educadores e pesquisadores interessados na interface entre tecnologia e aprendizagem.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As tecnologias digitais têm desempenhado um papel transformador em praticamente todos os aspectos da sociedade contemporânea, moldando nossa forma de viver, trabalhar, comunicar e interagir. Este impacto é abrangente e multifacetado, influenciando desde a maneira como realizamos tarefas cotidianas até como concebemos a realidade ao nosso redor.



No âmbito da comunicação, por exemplo, as tecnologias digitais revolucionaram a forma como nos conectamos uns com os outros. Guimarães e Silva (2023) afirmam que a internet, em particular, permitiu a comunicação instantânea e global, encurtando distâncias e expandindo nossas redes sociais e profissionais para além das fronteiras físicas.

Plataformas de mídia social, aplicativos de mensagens e videoconferência tornaram-se, assim, ferramentas essenciais para a interação humana, permitindo que milhões de pessoas compartilhem ideias, experiências e momentos de suas vidas em tempo real.

No campo da educação, as tecnologias digitais têm proporcionado acesso a recursos educacionais sem precedentes. Araújo e Carvalho (2016) afirmam que que esses recursos vão desde cursos online e tutoriais em vídeo até aplicativos de aprendizado personalizado, e que os estudantes têm à sua disposição uma vasta gama de ferramentas e plataformas para expandir seus conhecimentos e habilidades.

Além disso, segundo Borghi (2023) e Medeiros (2016), a tecnologia tem sido fundamental na criação de ambientes de aprendizado mais dinâmicos e interativos, capacitando os alunos a se envolverem ativamente no processo de aprendizagem.

No mundo do trabalho, as tecnologias digitais têm impulsionado a inovação e a eficiência em uma variedade de setores. Automação, inteligência artificial e análise de dados estão transformando a forma como as empresas operam, aumentando a produtividade e permitindo a criação de novos modelos de negócios (MARTINS, 2021).

Além disso, Ferigato et al. (2023) corrobora para isso ao dizer que o trabalho remoto e a flexibilidade proporcionada pela tecnologia têm redefinido as noções tradicionais de local de trabalho, possibilitando que as pessoas realizem suas tarefas de qualquer lugar do mundo.

No entanto, apesar dos inúmeros benefícios, as tecnologias digitais também apresentam desafios significativos. A preocupação com a privacidade dos dados, a segurança cibernética e o impacto ambiental da tecnologia são questões urgentes que exigem atenção e ação por parte da sociedade.

Além disso, conforme Borghi (2023) e Guimarães e Silva (2023), a dependência excessiva da tecnologia pode levar ao isolamento social, problemas de saúde mental e desigualdades digitais. Portanto, é fundamental refletir criticamente sobre o impacto das tecnologias digitais em nossas vidas e buscar formas de maximizar os benefícios enquanto



mitigamos os riscos, aproveitando seu potencial transformador para criar um futuro mais inclusivo, sustentável e conectado.

Diante de todo esse contexto, as tecnologias digitais têm permeado cada vez mais a vida dos jovens, moldando suas experiências, interações e desenvolvimento. Martins (2021) afirma que, em termos de educação, as tecnologias digitais têm o potencial de democratizar o acesso ao conhecimento, oferecendo recursos educacionais interativos, plataformas de aprendizado online e ferramentas de ensino personalizado.

Portanto, os jovens podem explorar uma infinidade de informações, participar de cursos e colaborar em projetos educacionais, ampliando suas oportunidades de aprendizado além das fronteiras físicas da sala de aula.

Entretanto, o uso excessivo e inadequado das tecnologias digitais apresenta desafios significativos. Conforme Borghi (2023) e Guimarães e Silva (2023), o tempo excessivo gasto em dispositivos eletrônicos pode levar ao sedentarismo, problemas de saúde física e mental, além de impactar negativamente o desempenho acadêmico.

Barton e Lee (2013) atestam ainda que, o acesso constante a redes sociais e conteúdo online também aumenta o risco de exposição a conteúdo inapropriado, cyberbullying e dependência digital. Além disso, essas tecnologias têm influenciado profundamente a forma como crianças e adolescentes se comunicam e interagem socialmente, muitas vezes substituindo interações face a face, o que pode afetar o desenvolvimento de habilidades sociais e emocionais essenciais.

Outro aspecto relevante é a identidade e a autoimagem dos jovens. O fácil acesso a plataformas de mídia social pode levar à comparação constante com os outros e à busca por validação externa, afetando autoestima e saúde mental. Diante desses desafios, Araújo e Carvalho (2016) evidenciam que é fundamental que pais, educadores e sociedade estejam atentos ao uso das tecnologias digitais, estabelecendo limites claros e promovendo o uso responsável da tecnologia.

A mister desse panorama, nos últimos anos, as tecnologias digitais têm também revolucionado a habilidade de escrita em jovens. Com a proliferação de dispositivos como smartphones, tablets e computadores, muitos jovens têm reduzido significativamente o tempo dedicado à escrita manual.

Assim, as tecnologias digitais possuem um papel ambivalente no contexto educacional. Pois, conforme as ideias de Guimarães e Silva (2023), por um lado, promovem acesso à informação, dinamizam o aprendizado e estimulam novas formas de



expressão. Por outro, quando utilizadas de maneira excessiva ou sem orientação pedagógica, podem ocasionar prejuízos cognitivos e comportamentais.

Nesse sentido, Araújo e Carvalho (2016) salientam que a rapidez das interações digitais, aliada à comunicação abreviada e informal das redes sociais, contribui para a simplificação da escrita, com o uso de símbolos, emojis e abreviações. Esse fenômeno afeta não apenas a qualidade textual, mas também o desenvolvimento da estrutura formal da língua escrita.

Já Borghi (2023) reforça que a exposição constante às telas provoca mudanças nos padrões de atenção e memória de trabalho, essenciais para o processo de escrita manual. Crianças e adolescentes habituados à digitação tendem a apresentar menor resistência ao esforço físico da escrita, lentidão e até incômodo ao escrever com lápis ou caneta.

Contudo, Ferreira e Teberosky (1985), asseguram que a escrita à mão não é apenas uma habilidade básica de comunicação, mas também desempenha papel fundamental no desenvolvimento cognitivo, estimulando áreas do cérebro relacionadas à memória, criatividade e pensamento crítico. No entanto, a predominância das tecnologias digitais tem levado à diminuição da prática da escrita à mão, podendo gerar dificuldades na ortografia, gramática e expressão escrita.

No entanto, Carvalho e Gabriel (2020), afirmam que ainda assim, as tecnologias digitais não são inerentemente prejudiciais à escrita. Pelo contrário, podem complementar e enriquecer a educação, oferecendo novas formas de praticar e aprimorar a escrita. Nesse sentido, é essencial encontrar um equilíbrio saudável entre o uso de dispositivos eletrônicos e a prática da escrita manual, incentivando atividades como diários, cadernos de escrita e exercícios específicos em sala de aula.

Uma realidade que ainda precisa ser destacada foi que, a pandemia de COVID-19 evidenciou ainda mais a influência das tecnologias digitais na prática de escrita de jovens. A transição para o ensino remoto fez com que o uso de dispositivos eletrônicos se tornasse predominante, impactando a familiaridade com a escrita à mão e adaptando a linguagem dos jovens a formas mais digitais e informais.

Entretanto, Guimarães e Silva (2023) mostram que a escrita também se mostrou como uma importante ferramenta de expressão emocional e de conexão social durante períodos de isolamento na pandemia, possibilitando que os jovens registrassem experiências, refletissem sobre sentimentos e se mantivessem conectados com os outros.

Por esse indicativo, atualmente nas escolas, os desafios enfrentados pelos educadores são múltiplos. É necessário, portanto, conciliar o uso pedagógico das



tecnologias com a manutenção das práticas tradicionais de escrita, assegurando o equilíbrio entre inovação e preservação de habilidades fundamentais. Conforme destaca Martins (2021), a escola deve atuar como mediadora, integrando metodologias digitais sem abandonar os exercícios que envolvem a escrita manual.

Nesse contexto, Carvalho e Gabriel (2020) defendem que o ato de escrever à mão deve continuar sendo valorizado nas práticas pedagógicas, não apenas por sua função comunicativa, mas também pelos benefícios cognitivos e emocionais que proporciona. A escrita manual favorece a concentração, a criatividade e o senso de autoria, elementos que se perdem parcialmente na digitação automática.

Em síntese, o impacto das tecnologias digitais sobre jovens é complexo e multifacetado, envolvendo benefícios, desafios e novas possibilidades de aprendizagem e expressão. O uso consciente e equilibrado dessas tecnologias, aliado à valorização da escrita manual, permite o desenvolvimento integral das habilidades cognitivas, sociais e emocionais dos jovens, preparando-os para atuar de forma competente e crítica no mundo contemporâneo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A escrita manual é uma habilidade complexa que envolve a integração entre aspectos motores, perceptivos e cognitivos. Segundo Carvalho e Gabriel (2020), o ato de escrever à mão estimula áreas cerebrais relacionadas à memória e à atenção, fortalecendo conexões neurais essenciais para o aprendizado. A motricidade fina, o controle da pressão e o ritmo gráfico são elementos que exigem prática constante, sendo fundamentais no processo de alfabetização e consolidação da escrita.

Contudo, o predomínio das práticas de digitação tem reduzido significativamente esse exercício. Como destacam Martins (2021) e Medeiros (2016), a substituição da escrita manual pela digital interfere na consolidação de habilidades de ortografia, segmentação e estruturação textual, pois o ato físico de escrever à mão contribui para a fixação da linguagem e o desenvolvimento da consciência fonológica.

Mediante isso, a análise das produções acadêmicas revisadas permite afirmar que o uso excessivo das tecnologias digitais influencia de maneira significativa o desenvolvimento da escrita manual de crianças e adolescentes. A diminuição da prática da escrita à mão, associada à predominância da digitação, tem provocado dificuldades



motoras, lentidão gráfica e desatenção, além de afetar a formação da linguagem escrita formal.

Os estudos convergem ao apontar que a convivência prolongada com suportes digitais requer novas estratégias pedagógicas que integrem o uso das tecnologias ao fortalecimento das habilidades tradicionais. Assim, afirma-se que a tecnologia deve ser incorporada de modo equilibrado e crítico ao processo educativo, garantindo o desenvolvimento integral dos estudantes e preservando a importância da escrita manual como ferramenta de pensamento, expressão e aprendizado.

Conclui-se assim, que as tecnologias digitais desempenham um papel fundamental na transformação da escrita entre jovens. Embora apresentem desafios, como a diminuição das habilidades de escrita manual e a exposição a distrações, seus benefícios, incluindo acessibilidade, personalização e estímulo à criatividade, são inegáveis.

Portanto, é imperativo que educadores, pais e formuladores de políticas educacionais trabalhem juntos para integrar essas tecnologias de forma equilibrada e eficaz, garantindo que as futuras gerações desenvolvam habilidades de escrita robustas e adaptadas às demandas do século XXI.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, D. L. S. de; CARVALHO, G. de O. **A questão da leitura e escrita diante das novas tecnologias**. In: Congresso de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade Estadual de Goiás (III CEPE/UEG) — Inovação: inclusão social e direitos, 2016, Goiás.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. 3. ed. São Paulo: Edições 70, 2011.

BARTON, David; LEE, Carmen. **Language Online: Investigating Digital Texts and Practices**. Nova Iorque: Routledge, 2013.

BORGHI, T. C. S. D. **Qual o impacto da tecnologia digital na habilidade de escrita e no desempenho escolar?** Revista Psicopedagogia, São Paulo, v. 40, n. 122, p. 229–238, 2023.

CARVALHO, K. S. de; GABRIEL, R. **Escrever à mão versus digitar: implicações cognitivas no processo de alfabetização**. Letrônica, Porto Alegre, v. 13, n. 4, p. 1–13, out.–dez. 2020.

FERIGATO, E., Santos, O. S. dos, Souza, S. M. N. L. de, Lima, D. L. de, Messias, J. F., & Estender, A. C. (2023). **O uso do smartphones nas escolas: benefícios, desafios e perspectivas educacionais**. Research, Society and Development, 12(8), e43125.
 GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2019.



MEDEIROS, M. C. P. de. **A influência da tecnologia sobre a escrita: uma análise sobre a escrita dos estudantes.** In: Congresso Nacional de Educação – CONEDU, 2016, Campina Grande: Realize Editora, 2016.

