



DISGRAFIA EM ADULTOS: EVIDÊNCIAS CLÍNICAS, DIAGNÓSTICAS E INTERVENÇÕES NA VIDA ADULTA

Kelly Cristina Encide de Vasconcelos Donadai, Rodolfo de Oliveira Medeiros, Giovana Cortez Rodolpho, Isabela Greggio Ferreira, Geovanna de Castro Feitosa, Isabella Messias de Andrade, Izabela Manfio Rorato, Maria Clara Capobianco Marangão, Diego da Silva Marques, Letícia Belleze Silva, Isabella Donda Mancuzo Escaraboto, Ligiane Aparecida Barboza de Araújo Brant, Cristiano Machado Galhardi, Cintia Gisele de Andrade Pozenato, Giseli Donadon Germano



<https://doi.org/10.36557/2009-3578.2025v11n2p3763-3776>

Artigo recebido em 27 de Julho e publicado em 27 de Setembro de 2025

REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

RESUMO

A disgrafia, frequentemente estudada na infância, pode persistir ou se manifestar na vida adulta, impactando a autonomia, a autoestima e a inserção social e profissional. Este estudo teve como objetivo analisar, por meio de uma Revisão Integrativa da Literatura, as evidências clínicas, diagnósticas e terapêuticas sobre disgrafia em adultos. Foram selecionados 10 artigos publicados entre 2010 e 2025 nas bases PubMed, SciELO, Web of Science e ScienceDirect, conforme os critérios metodológicos do PRISMA. A análise permitiu a organização dos resultados em duas categorias: (1) evidências clínicas e diagnósticas da disgrafia em adultos; e (2) estratégias de intervenção e implicações para a vida cotidiana. Os achados indicam que a disgrafia pode estar associada a quadros desenvolvimentais persistentes ou a lesões neurológicas adquiridas, apresentando diferentes perfis (lexical, fonológico, periférico, misto e buffer grafêmico). Destaca-se a escassez de instrumentos diagnósticos específicos para adultos, com a maioria derivada de protocolos infantis ou adaptados a contextos de afasia, o que dificulta a precisão clínica e a comparação entre estudos. No campo das intervenções, emergem tanto métodos tradicionais de reabilitação quanto tecnologias assistivas, como softwares de predição textual e reconhecimento de voz. Entretanto, o acesso desigual e a ausência de padronização limitam sua efetividade. Conclui-se que a disgrafia em adultos demanda abordagem multiprofissional, protocolos específicos e políticas públicas que considerem não apenas os déficits de escrita, mas também seus impactos emocionais, funcionais e sociais.

Palavras-chave: Disgrafia; Adultos; Reabilitação.



Instituição afiliada – Universidade de Marília (UNIMAR)

Autor correspondente: Rodolfo de Oliveira Medeiros e-mail: rodolfomedeiros@unimar.br

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).





1- INTRODUÇÃO

A disgrafia é tradicionalmente descrita como um transtorno da expressão escrita caracterizado por dificuldades persistentes na grafia, organização espacial, ortografia e legibilidade, que não podem ser atribuídas apenas à ausência de instrução ou a déficits motores isolados. Embora frequentemente estudada no contexto pediátrico, sobretudo em associação a transtornos específicos da aprendizagem, a disgrafia pode se manifestar ou persistir na vida adulta, configurando um desafio subestimado tanto no âmbito clínico quanto acadêmico (Chung *et al.*, 2020; Biotteau *et al.*, 2019). A continuidade ou o surgimento de dificuldades gráficas em adultos traz implicações significativas para a comunicação, a inserção social e a vida profissional, demandando investigações mais aprofundadas (Rodrigues *et al.*, 2014; Biotteau *et al.*, 2019).

Na população adulta, a disgrafia pode ser entendida em duas dimensões: a forma desenvolvimental, que persiste desde a infância, e a forma adquirida, geralmente decorrente de lesões neurológicas como acidente vascular cerebral, traumatismo cranioencefálico ou doenças neurodegenerativas. Em ambos os casos, observa-se impacto direto na autonomia funcional, na autoestima e no desempenho de atividades cotidianas que exigem a escrita manual (McCloskey; Rapp, 2017; Fletcher-Flinn, 2016). O reconhecimento clínico desses quadros é, entretanto, frequentemente tardio, em virtude de baixa suspeita diagnóstica e da tendência em se atribuir as dificuldades a fatores educacionais ou psicossociais (Tal-Saban *et al.*, 2019; Biotteau *et al.*, 2019).

O diagnóstico de disgrafia em adultos requer uma abordagem interdisciplinar, envolvendo fonoaudiólogos, neuropsicólogos, terapeutas ocupacionais e neurologistas, apoiados por instrumentos padronizados de avaliação da linguagem escrita e da motricidade fina (Rodrigues *et al.*, 2014; Biotteau *et al.*, 2019). Além disso, estratégias de intervenção variam desde métodos tradicionais de reabilitação da escrita até o uso de tecnologias assistivas, como softwares de predição textual e reconhecimento de voz. Apesar da relevância clínica dessas práticas, a literatura aponta que ainda há uma carência de evidências sistematizadas que subsidiem protocolos padronizados para avaliação e intervenção em adultos (Moss *et al.*, 2024).

Nesse contexto, compreender a produção científica existente sobre disgrafia em adultos é fundamental para identificar padrões diagnósticos, estratégias de manejo e



lacunas a serem preenchidas por futuras pesquisas. Assim, o presente estudo tem como objetivo realizar uma Revisão Integrativa da Literatura sobre disGRAFIA em adultos, analisando evidências clínicas, diagnósticas e de intervenção reportadas na vida adulta.

2- MÉTODO

Trata-se de uma Revisão Integrativa da Literatura (RIL), abordagem metodológica de caráter abrangente que permite reunir, avaliar criticamente e sintetizar resultados de pesquisas com diferentes delineamentos, favorecendo uma compreensão mais aprofundada sobre um fenômeno específico. Fundamentada nos pressupostos da Prática Baseada em Evidências, essa metodologia possibilita a produção de conhecimento com aplicabilidade teórica e prática, contribuindo tanto para a qualificação do diagnóstico quanto para o desenvolvimento de estratégias de intervenção em saúde e reabilitação (Lemes *et al.*, 2021; Ganong, 1987).

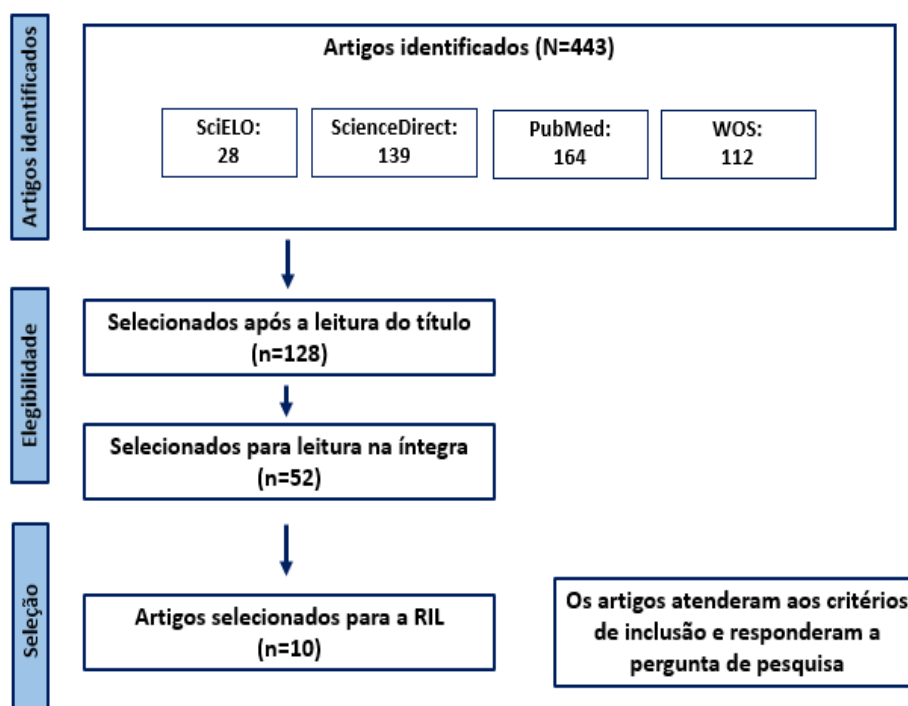
O processo de elaboração da revisão seguiu as etapas sistematizadas por Ganong (1987) e atualizadas por Lemes *et al.* (2021), a saber: (1) identificação do problema de pesquisa; (2) definição dos critérios de elegibilidade; (3) estratégias de busca nas bases de dados; (4) seleção e avaliação dos estudos incluídos; (5) categorização, análise e síntese dos achados; e (6) apresentação dos resultados. A construção da questão norteadora foi realizada com base na estratégia PICO (Stern; Jordan; McArthur, 2014), considerando: P (adultos com disGRAFIA), I (estratégias diagnósticas e intervenções clínicas) e Co (impactos da disGRAFIA na vida adulta). Dessa forma, estabeleceu-se a seguinte pergunta de pesquisa: quais as evidências clínicas, diagnósticas e de intervenção disponíveis na literatura sobre disGRAFIA em adultos?

A busca dos estudos foi realizada utilizando-se os vocabulários controlados dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e do Medical Subject Headings (MeSH), bem como termos livres relacionados ao objeto de investigação. Foram utilizados os seguintes descritores, combinados por operadores booleanos (AND e OR): “*Dysgraphia*” OR “DisGRAFIA”, “*Adults*” OR “Adultos”, “*Acquired Dysgraphia*” OR “DisGRAFIA Adquirida”, “*Diagnosis*” OR “Diagnóstico”, “*Therapeutics*” OR “Intervenção”. As bases de dados selecionadas para a coleta foram: PubMed, SciELO, Web of Science e ScienceDirect.



Foram incluídos artigos científicos publicados entre 2010 e 2025, nos idiomas inglês e português, disponíveis na íntegra, que abordassem de forma direta a disgrafia em adultos, tanto em sua forma desenvolvimental quanto adquirida, com enfoque em evidências clínicas, diagnósticas ou terapêuticas. Foram excluídos estudos com foco exclusivo em população pediátrica, revisões não integrativas, editoriais, cartas ao editor, dissertações e teses não publicadas em periódicos indexados. A triagem dos estudos foi realizada a partir da leitura dos títulos e resumos, com base nos critérios previamente definidos. Os textos potencialmente elegíveis foram lidos na íntegra para confirmação da relevância temática e da qualidade metodológica. O processo de identificação, triagem, elegibilidade e inclusão dos artigos foi realizado conforme as recomendações do PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), com representação em fluxograma explicativo (Moher *et al.*, 2009).

Figura 1: Fluxograma da seleção dos artigos incluídos na Revisão Integrativa



Adaptado de: Moher *et al.*, 2009

A etapa de coleta de dados foi sistematizada por meio da construção de um quadro-síntese, contemplando as seguintes informações: título e autor principal,



periódico e ano de publicação, país e idioma, tipo de estudo, nível de evidência e principais achados relacionados às manifestações clínicas, diagnósticas e intervenções voltadas à disGRAFIA em adultos. A classificação dos níveis de evidência seguiu as diretrizes do Instituto Joanna Briggs (JBI), conforme descrito por Lockwood *et al.* (2020), sendo: Nível I- evidências provenientes de metanálises, ensaios clínicos controlados e randomizados; Nível II- evidências de estudos experimentais com grupo controle; Nível III- evidências oriundas de estudos quase-experimentais; Nível IV- evidências de investigações descritivas, observacionais ou qualitativas; Nível V- evidências fundamentadas em relatos de caso, séries clínicas ou experiências documentadas; e Nível VI- evidências derivadas de opiniões de especialistas, consensos ou pareceres técnicos (Lockwood *et al.*, 2020).

3- RESULTADOS

Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão e o processo de triagem conforme as diretrizes do protocolo PRISMA, foram selecionados 10 artigos para compor o corpus da presente Revisão Integrativa da Literatura. Dentre os contextos investigados, destacam-se estudos que abordam a disGRAFIA adquirida em adultos após acidente vascular cerebral e traumatismos cranioencefálicos, pesquisas que analisam a persistência da disGRAFIA desenvolvimental na vida adulta e investigações que exploram estratégias diagnósticas, terapêuticas e uso de tecnologias assistivas (ex.: softwares de predição textual e reconhecimento de voz) (Han; Wang, 2025; Kunhoth *et al.*, 2024; Marshall *et al.*, 2019; McCloskey *et al.*, 2017).

A análise dos achados permitiu a organização dos conteúdos em duas categorias analíticas, que serão discutidas na próxima seção: (1) Evidências clínicas e diagnósticas da disGRAFIA em adultos; e (2) Estratégias de intervenção e implicações para a vida cotidiana. Tais categorias refletem a complexidade da disGRAFIA no período adulto, revelando tanto suas múltiplas manifestações clínicas quanto os desafios para a reabilitação e inclusão social.

O Quadro 1, a seguir, apresenta a síntese dos estudos incluídos, com destaque para título do artigo, autor principal, periódico, ano de publicação, tipo de estudo e nível de evidência, bem como os principais achados relacionados às dimensões clínicas,



diagnósticas e terapêuticas da disgrafia em adultos.

Quadro 1: Caracterização dos estudos incluídos sobre disgrafia em adultos

Título do artigo	Autor principal (ano)	Periódico	Tipo de estudo	Nível de evidência (JBI)	Principais achados
Developmental coordination disorder and dysgraphia: signs and symptoms, diagnosis, and rehabilitation	Biotteau (2019)	Neuropsychiatric Disease and Treatment	Estudo descritivo	IV	Caracteriza sinais clínicos da disgrafia e limitações funcionais, com ênfase na reabilitação motora e cognitiva.
Disorder of written expression and dysgraphia: definition, diagnosis, and management	Chung (2020)	Translational Pediatrics	Revisão narrativa	VI	Define critérios diagnósticos e discute abordagens terapêuticas; destaca lacuna em adultos.
Developmental dysgraphia as a reading system and transfer problem: a case study	Fletcher-Flinn (2016)	Frontiers in Psychology	Relato de caso	V	Evidencia a persistência da disgrafia desenvolvimental na vida adulta e seu impacto sobre leitura e escrita.
From Motor Skills to Digital Solutions: Developmental Dysgraphia Interventions over Two Decades	Han & Wang (2025)	Children (Basel)	Revisão sistemática	I	Analisa evolução de intervenções tradicionais para digitais, com destaque para softwares assistivos.
Automated systems for diagnosis of dysgraphia in children: a survey and novel framework	Kunhoth (2024)	IJDAR	Estudo de revisão tecnológica	VI	Apresenta propostas de sistemas automatizados de avaliação da escrita, com potenciais aplicações futuras em adultos.
Technology-enhanced writing therapy for people with aphasia	Marshall (2019)	International Journal of Language & Communication Disorders	Quase-experimental	III	Demonstra benefícios de softwares de escrita na reabilitação de pessoas com



					afasia, aplicáveis à disgrafia adquirida.
Can a writing intervention using mainstream Assistive Technology software compensate for dysgraphia and support reading comprehension for people with aphasia?	Moss (2024)	International Journal of Language & Communication Disorders	Estudo quase-experimental	III	Avalia uso de softwares de tecnologia assistiva, mostrando ganhos na escrita e compreensão leitora em adultos.
Developmental dysgraphia: an overview and framework for research	McCloskey & Rapp (2017)	Cognitive Neuropsychology	Estudo teórico/conceitual	VI	Propõe estrutura conceitual para investigação da disgrafia desenvolvimental, com implicações diagnósticas.
Acquired dysgraphia in adults following right or left-hemisphere stroke	Rodrigues (2014)	Dementia & Neuropsychologia	Série clínica	V	Descreve manifestações de disgrafia adquirida após AVC, reforçando impacto funcional em adultos.
Motor functions of higher education students with dysgraphia	Tal-Saban (2019)	Research in Developmental Disabilities	Estudo observacional	IV	Analisa funções motoras em universitários com disgrafia, destacando prejuízos acadêmicos e sociais.

Quadro 1: Síntese dos estudos incluídos na Revisão Integrativa da Literatura sobre disgrafia em adultos, apresentando título, autor principal, periódico, ano, tipo de estudo, nível de evidência e principais achados

4- DISCUSSÃO

A presença de disgrafia em adultos, seja em sua forma persistente desde a infância (desenvolvimental) ou adquirida em decorrência de lesões neurológicas, levanta importantes questionamentos sobre os impactos clínicos, funcionais e psicossociais enfrentados por essa população. Embora a literatura sobre disgrafia em crianças seja



consolidada, os estudos em adultos permanecem fragmentados, dificultando a construção de protocolos clínicos específicos e estratégias terapêuticas direcionadas (Chung *et al.*, 2020; Biotteau *et al.*, 2019). Os achados desta revisão apontam que, embora haja avanços no diagnóstico e na compreensão de subtipos de disgrafia, as repercussões na vida adulta ainda são pouco contempladas em diretrizes clínicas, o que corrobora análises anteriores que ressaltam a carência de padronização nesse campo (McCloskey *et al.*, 2017; Tal-Saban *et al.*, 2019).

A análise dos 10 estudos selecionados permitiu a construção de duas categorias interpretativas. A primeira categoria aborda as manifestações clínicas e diagnósticas da disgrafia em adultos, enfatizando a diversidade de perfis e a necessidade de instrumentos específicos para avaliação. A segunda categoria discute as estratégias de intervenção e os impactos psicossociais da disgrafia na vida cotidiana, com destaque para os desafios de inclusão social, profissional e acadêmica. Ambas as categorias sinalizam a importância de uma abordagem integral, que considere não apenas o déficit funcional da escrita, mas também as implicações emocionais e sociais da condição (Rodrigues *et al.*, 2014; Fletcher-Flinn, 2016).

4.1 Evidências clínicas e diagnósticas da disgrafia em adultos

Os estudos analisados descrevem a ocorrência de diferentes perfis de disgrafia em adultos, especialmente no contexto pós-acidente vascular cerebral, traumatismos cranioencefálicos e doenças neurodegenerativas (Rodrigues *et al.*, 2014). Foram relatados quadros de disgrafia lexical, fonológica, periférica, mista e por déficit no buffer grafêmico, com impacto direto na legibilidade e na funcionalidade da escrita (McCloskey *et al.*, 2017). A literatura aponta que essas manifestações comprometem não apenas a comunicação escrita, mas também a autonomia em tarefas cotidianas, como assinatura de documentos, registros de informações e uso de anotações pessoais (Fletcher-Flinn, 2016).

Outro aspecto destacado refere-se à insuficiência de instrumentos diagnósticos específicos para a avaliação da disgrafia em adultos. A maioria dos protocolos é derivada de instrumentos voltados à infância ou adaptados a contextos de afasia, o que limita a precisão da análise clínica (Biotteau *et al.*, 2019; Tal-Saban *et al.*, 2019). A ausência de



critérios padronizados também dificulta a comparação entre estudos e a definição de condutas terapêuticas consistentes. Além disso, investigações recentes sugerem que o diagnóstico precoce da disgrafia adquirida pode favorecer melhores desfechos de reabilitação, sobretudo quando associado à terapia fonoaudiológica e ao suporte neuropsicológico (Chung *et al.*, 2020).

Diante desse cenário, torna-se imprescindível que o diagnóstico da disgrafia em adultos seja compreendido como processo multidimensional, envolvendo a análise da produção escrita, avaliação das funções cognitivas associadas e investigação das repercussões funcionais no cotidiano (Rodrigues *et al.*, 2014). A ausência de diretrizes específicas para esse público aponta para uma lacuna assistencial relevante, que precisa ser suprida por meio de protocolos validados e aplicáveis em diferentes contextos clínicos (Biotteau *et al.*, 2019).

4.2 Estratégias de intervenção e impactos psicossociais

Para além das repercussões clínicas e diagnósticas, a disgrafia em adultos gera impactos significativos na vida pessoal, acadêmica e profissional. Estudos qualitativos relatam sentimentos de frustração, baixa autoestima, ansiedade e dificuldades de reinserção no mercado de trabalho decorrentes das limitações impostas pela escrita manual (Chung *et al.*, 2020; Fletcher-Flinn, 2016). Pacientes frequentemente relatam a sensação de invisibilidade social, pela pouca compreensão da sociedade acerca do transtorno e pela carência de apoio psicossocial estruturado (Tal-Saban *et al.*, 2019).

Outro ponto recorrente na literatura é o papel das tecnologias assistivas na superação das barreiras impostas pela disgrafia. Softwares de predição textual, programas de reconhecimento de voz e recursos digitais de escrita adaptada têm sido apontados como ferramentas promissoras para a reabilitação funcional e para a reinserção social (Marshall *et al.*, 2019; Moss *et al.*, 2024). Entretanto, o acesso desigual a essas tecnologias e a falta de treinamento adequado comprometem sua efetividade, especialmente em contextos de baixa escolaridade (Han; Wang, 2025).

Além disso, a permanência da disgrafia desenvolvimental na vida adulta reforça a necessidade de acompanhamento educacional e terapêutico prolongado. Muitos indivíduos que não receberam diagnóstico ou suporte adequado na infância carregam



para a vida adulta limitações funcionais e emocionais (Biotteau *et al.*, 2019). Esses aspectos impactam diretamente a qualidade de vida, demandando estratégias centradas no paciente, com ênfase na escuta ativa, no suporte multiprofissional e na construção de redes de apoio que favoreçam o enfrentamento e a ressignificação da condição (Kunhoth *et al.*, 2024).

5- CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve como objetivo analisar, por meio de uma Revisão Integrativa da Literatura, as evidências clínicas, diagnósticas e terapêuticas sobre a disgrafia em adultos. Os achados revelam que, embora haja descrições relevantes de manifestações clínicas e propostas de intervenção, os impactos psicossociais e funcionais da disgrafia na vida adulta ainda são subdimensionados nas diretrizes assistenciais.

As dificuldades diagnósticas, a ausência de protocolos específicos e as barreiras de acesso a intervenções e tecnologias assistivas constituem obstáculos à reabilitação integral dos pacientes. Tais lacunas apontam para a necessidade de estratégias multiprofissionais e de políticas públicas que reconheçam a disgrafia em adultos como condição de impacto social e funcional.

Embora esta revisão tenha seguido critérios metodológicos rigorosos, sua principal limitação reside na escassez de estudos longitudinais e na predominância de relatos de caso e séries clínicas, o que impede generalizações amplas. Ainda assim, os dados obtidos oferecem subsídios importantes para a prática clínica, para a formulação de protocolos terapêuticos e para o direcionamento de futuras pesquisas na área.

Conclui-se que a disgrafia em adultos extrapola o campo estritamente clínico, exigindo uma perspectiva ampliada e humanizada que considere os aspectos emocionais, funcionais e sociais da condição. O reconhecimento desses impactos é fundamental para que a reabilitação da escrita seja acompanhada de dignidade, autonomia e qualidade de vida.



REFERÊNCIAS

- BIOTTEAU, M. et al. Developmental coordination disorder and dysgraphia: signs and symptoms, diagnosis, and rehabilitation. **Neuropsychiatric Disease and Treatment**, v. 15, p. 1873–1885, 8 jul. 2019. DOI: 10.2147/NDT.S120514. PMCID: PMC6626900. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6626900/>. Acesso em: 10 ago. 2025.
- CHUNG, P. J. et al. Disorder of written expression and dysgraphia: definition, diagnosis, and management. **Translational Pediatrics**, Suplemento 1, v. 9, p. S46–S54, fev. 2020. DOI: 10.21037/tp.2019.11.01. PMCID: PMC7082241. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7082241/>. Acesso em: 10 ago. 2025.
- FLETCHER-FLINN, M. Developmental dysgraphia as a reading system and transfer problem: a case study. **Frontiers in Psychology, seção Cognitive Science**, v. 7, 23 fev. 2016. DOI: 10.3389/fpsyg.2016.00149. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/journals/psychology/articles/10.3389/fpsyg.2016.00149/full>. Acesso em: 10 ago. 2025.
- GANONG, L. H. Integrative reviews of nursing research. **Research Nursing Health**, v. 10, n. 1, p. 01–10, 1987. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3644366/>. Acesso em: 11 ago. 2025.
- HAN, W.; WANG, T. From Motor Skills to Digital Solutions: Developmental Dysgraphia Interventions over Two Decades. **Children (Basel)**, v. 12, n. 5, p. 542, 24 abr. 2025. DOI: <https://doi.org/10.3390/children12050542>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40426721/>. Acesso em: 14 ago. 2025.
- KUNHOTH, J. et al. Automated systems for diagnosis of dysgraphia in children: a survey and novel framework. **International Journal on Document Analysis and Recognition (IJDAR)**, v. 27, p. 707–735, 15 abr. 2024. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10032-024-00464-z>. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10032-024-00464-z>. Acesso em: 14 ago. 2025.
- LEMES, M. A. et al. Evaluation strategies in active learning in higher education in health: integrative review. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 47, n. 2, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/KG8VgQhpKf9ySfCwjkyNY6w/?format=pdf&lang=en>. Acesso em: 11 ago. 2025.
- LOCKWOOD, C. et al. Systematic reviews of qualitative evidence. In: Aromataris, E; Munn, Z. (Editors). **JBIManual for Evidence Synthesis**. JBI, 2020. Disponível em: <https://jbi-global-wiki.refined.site/space/MANUAL/355860482>. Acesso em: 11 ago. 2025.
- MARSHALL, J. et al. Technology-enhanced writing therapy for people with aphasia: results of a quasi-randomized waitlist controlled study. **International Journal of Language & Communication Disorders**, v. 54, n. 2, p. 203–220, mar. 2019. DOI: <https://doi.org/10.1111/1460-6984.12391>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29749112/>. Acesso em: 14 ago. 2025.
- MCCLOSKEY, M.; RAPP, B. Developmental dysgraphia: an overview and framework for research. **Cognitive Neuropsychology**, v. 34, n. 3–4, p. 65–82, maio-jun. 2017. Epub 14 set. 2017. DOI: 10.1080/02643294.2017.1369016. PMID: 28906176; PMCID: PMC6238209. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28906176/>. Acesso em: 10 ago. 2025.



MOHER, D. et al. Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. **PLoSMed**, v. 6, n.7, p.1000097, 2009. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19621072/>. Acesso em: 11 ago. 2025.

MOSS, B. et al. Can a writing intervention using mainstream Assistive Technology software compensate for dysgraphia and support reading comprehension for people with aphasia? **International Journal of Language & Communication Disorders**, v. 59, n. 3, p. 1090–1109, maio–jun. 2024. Epub 15 nov. 2023. DOI: 10.1111/1460-6984.12975. PMID: 37966065.

RODRIGUES, J. C. et al. Acquired dysgraphia in adults following right or left-hemisphere stroke. **Dementia & Neuropsychologia**, v. 8, n. 3, p. 236–242, jul.–set. 2014. DOI: 10.1590/S1980-57642014DN83000007. PMCID: PMC5619400. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5619400/>. Acesso em: 10 ago. 2025.

STERN, C.; JORDAN, Z.; MCARTHUR, A. Developing the review question and inclusion criteria. **The American Journal of Nursing**, v. 14, n. 4, p. 53–56, 2014. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24681476/>. Acesso em: 11 ago. 2025.

TAL-SABAN, M. et al. Motor functions of higher education students with dysgraphia. **Research in Developmental Disabilities**, v. 92, nov. 2019. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0891422219301465>. Acesso em: 10 ago. 2025