

O TRANSTORNO DA DISARTRIA DENTRO DO CONTEXTO ESCOLAR

DYSARTHRIA DISORDER WITHIN THE SCHOOL CONTEXT

Gilson Xavier de Azevedo²²

Gercimar Martins Cabral Costa²³

RESUMO: Este artigo tem como objetivo apresentar a história da disartria e desvendar os desafios da comunicação associados a essa condição neuromuscular no contexto escolar. A disartria é um distúrbio da fala causado por danos ao sistema nervoso central ou periférico, afetando a articulação dos sons da fala e a clareza da comunicação. A justificativa deste estudo baseia-se na relevância de compreender a evolução histórica dessa condição e seus impactos na comunicação humana. O problema abordado no artigo é se a escassez de informações consolidadas sobre a história da disartria dificulta a compreensão dos desafios enfrentados pelas pessoas que vivem com essa condição? As hipóteses deste estudo incluem a constatação de que a disartria tem sido uma preocupação constante ao longo da história da humanidade, com diferentes abordagens e compreensões ao longo do tempo. Além disso, espera-se que a investigação revele avanços significativos no tratamento e na compreensão dessa condição, contribuindo para o aprimoramento das estratégias de intervenção. A metodologia empregada neste artigo compreende a revisão bibliográfica e documental, com análise de fontes históricas, pesquisas científicas e registros relevantes sobre a disartria ao longo do tempo. A compilação e análise dos dados coletados permitirão uma contextualização sólida da evolução dessa condição e sua relação com os desafios de comunicação enfrentados. Os resultados esperados desta pesquisa são uma compreensão mais profunda da história da disartria e uma maior conscientização sobre os desafios da comunicação enfrentados por indivíduos com essa condição no contexto escolar. Espera-se que os dados obtidos possam contribuir para o desenvolvimento de abordagens mais eficazes no tratamento e apoio a essas pessoas, melhorando sua qualidade de vida e inclusão social.

Palavras-chave: Educação. Distúrbio. Disartria.

ABSTRACT: This article aims to present the history of dysarthria and unravel the communication challenges associated with this neuromuscular condition. Dysarthria is a speech disorder caused by damage to the central or peripheral nervous system, affecting the articulation of speech sounds and the clarity of communication. The justification for this study is based on the importance of understanding the historical evolution of this condition and its impacts on human communication. The problem addressed in the article is if the scarcity of consolidated information about the history of dysarthria makes it difficult to understand the challenges faced by people living with this condition? The hypotheses of this study include the finding that dysarthria has been a constant concern throughout human history, with different approaches and understandings over time. In addition, the investigation is expected to reveal significant advances in the treatment and understanding of this condition, contributing to the improvement of intervention strategies. The methodology used in this article comprises a bibliographical and documentary review, with analysis of historical sources, scientific research and relevant records on dysarthria over time. The compilation and analysis of the collected data will allow a solid contextualization of the evolution of this condition and its relationship with the communication challenges faced. The expected outcomes of this research are a deeper understanding of the history of dysarthria and an increased awareness of the communication challenges faced by individuals with this condition. It is hoped that the data obtained can contribute to the development of more effective approaches in the treatment and support of these people, improving their quality of life and social inclusion.

Key-words: Education. Disturb. Dysarthria.

²² PHD em Educação pela PUC-GO (2020); Doutor e Mestre em Ciências da Religião pela PUC-GO. Filósofo pela FAEME, e Pedagogo pela UVA-ACARAÚ e Teólogo pelo MACKENZIE (2006), Pós-graduado em Administração Escolar e Coordenação Pedagógica pela UVA-RJ, Ética e cidadania pela UFG, Filósofo Clínico pelo Inst. Packter, Neuropsicopedagogo e em Ensino de Filosofia e Sociologia pela Faculdade Cândido Mendes. Docente Efetivo da Universidade Estadual de Goiás, Câmpus Sudoeste, Unidade Quirinópolis (Edital 02/2013); Docente Efetivo da SEDUC Goiás (Edital 007/2022); docente convidado da Faculdade Quirinópolis (2006-2023) (gilson.azevedo@ueg.br) (64-996180614) (<http://orcid.org/0000-0001-5207-1351>).

²³ Mestre em Ambiente e Sociedade (PPGAS - UEG); Mestre em Educação (UFU), licenciado em Pedagogia (UEG), Especialista em Inovação em Mídias Interativas (UFG). Graduado em Administração de Empresas pela FAQUI. Graduando em Marketing pela UNIP – Universidade Paulista. É Escritor, Palestrante e Empresário, fundador da ‘GM Treinamentos’, empresa de Treinamentos de Desenvolvimento Pessoal e Profissional (gercimarmartins@gmail.com) (<http://orcid.org/0000-0002-3568-5949>).






















INTRODUÇÃO

Disartria é um distúrbio da fala ocasionado por doenças neuromusculares que tem causado enorme preocupação ao longo da história da humanidade para pais, preparadores físicos e professores. Disartria afeta a articulação dos sons na fala, e enfraquece a comunicação verbal, assim como a qualidade de vida das pessoas acometidas por esse mal.

Pretende-se neste artigo apresentar uma visão geral sobre a história da disartria, desde o início até os dias atuais, incluindo alguns aspectos da evolução da disartria ao longo do processo histórico. O objetivo do artigo será discorrer sobre essa peculiar condição da fala sobretudo na modernidade do diagnóstico, observando aspectos como terapia e cuidado de crianças em ambiente escolar, que vem sofrendo com a disartria.

Analisa-se a disartria, desde o antigo conceito do distúrbio da fala até então até as modernas descobertas em neurociência. Há que se observar os muitos avanços que se tornaram a razão da aprendizagem da condição da fala. Algumas questões relacionadas ao desenvolvimento da compreensão da disartria devem ser levantadas, tais como: Como a evolução da compreensão da disartria está sendo estudada? Como se dá a inclusão de crianças com essa condição em ambientes escolares? Como a abordagem colaborativa e multidisciplinar pode auxiliar no desenvolvimento de crianças com disartria?

A partir de tais questões, o artigo fornecerá uma discussão sobre educação e suporte escolar envolvendo ciência e educação, a partir da discussão dos aspectos mais significativos e detalhes relativos ao tratamento e diagnóstico da disartria para fornecer informações a traço para formação subsequente.

1 HISTÓRIA DA DISARTRIA

A disartria é uma condição neuromuscular que afeta a coordenação e o controle dos músculos envolvidos na fala. Ao longo da história, essa condição tem despertado interesse de muitos estudiosos, revelando os desafios enfrentados por aqueles que a têm e os avanços na ciência e nas terapias que visam melhorar o padrão de normalidade de suas vidas. Nas últimas décadas, a pesquisa científica tem sido determinante para entender melhor a disartria, resultando em progressos nos diagnósticos, tratamentos e tecnologias específicas de desenvolvimento da fala (Ackermann, 2008).

Não se trata apenas de uma dificuldade na fala; a disartria impacta a articulação, a velocidade, a força e o ritmo da comunicação, o que pode levar ao isolamento social de quem



a desenvolveu. Os primeiros registros dessa condição datam da antiguidade clássica, embora na Grécia Antiga as dificuldades de fala associadas a problemas neurológicos não fossem claramente identificadas como disartria, o que somente ocorreu no século XIX, quando essa condição começou a ser reconhecida e estudada como um distúrbio motor da fala (Mackenzie, Muir; Allen, 2016).



No século XX, com o avanço da neurologia e da fonoaudiologia, a disartria recebeu maior atenção e estudo científico, sendo não apenas mapeada, mas melhor e mais profundamente compreendida em sua condição. Descobriu-se que pode estar relacionada a lesões ou alterações no sistema nervoso central, como desnutrição, acidentes vasculares cerebrais (AVCs), traumatismos cranianos ou doenças neuromusculares, como a doença de Parkinson e a dispraxia avançada (Mackenzie, Muir; Allen, 2016).



A disartria é um distúrbio motor da fala associado a lesões no sistema nervoso central ou periférico que comprometem os processos neuromusculares responsáveis pela produção do discurso. O tratamento envolve uma abordagem multidisciplinar e a utilização de técnicas específicas de reabilitação que visam aprimorar a articulação, a respiração, a fonção e a prosódia do paciente. Além disso, a adaptação e o uso de recursos tecnológicos assistivos são fundamentais para ampliar as possibilidades comunicativas daqueles que apresentam comprometimento severo (Jakubovicz, 2006, p. 142-143).



A história das pesquisas sobre a disartria revela um percurso marcado por avanços científicos significativos, mas também por desafios a serem superados. A compreensão das bases neurológicas da disartria e a aplicação de tecnologias avançadas têm impulsionado os conhecimentos sobre essa condição e aberto caminho para futuras abordagens diagnósticas e terapêuticas mais eficazes. A pesquisa contínua e colaborativa é essencial para melhorar a qualidade de vida das pessoas com disartria e promover uma sociedade mais inclusiva e acessível para todos (Beukelman; Mirenda, 2020).



Para Aronson e Brown (1975), a busca por tratamentos e terapias eficazes para a disartria é uma busca científica constante na história da medicina e da fonoaudiologia. A reabilitação da fala e a terapia da comunicação são recursos e tratamentos importantes para melhorar a qualidade de vida das pessoas com disartria. Destaca-se também que a introdução de tecnologias assistivas, como dispositivos de comunicação alternativa, também tem sido uma importante estratégia para auxiliar a comunicação das pessoas afetadas.



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG



UEG

As primeiras descrições clínicas da disartria emergiram no século XIX, com médicos e cientistas preocupados em compreender as alterações da fala decorrentes de lesões neurológicas, como acidentes vasculares cerebrais e traumatismos cranianos. O avanço da neurologia durante o século XX possibilitou uma investigação mais aprofundada das bases neurológicas da disartria, sendo que os estudos clássicos de Darley, Aronson e Brown foram fundamentais para relacionar tipos específicos de lesões cerebrais aos diferentes perfis clínicos da disartria. Esse avanço não buscava a cura definitiva, mas trouxe melhorias significativas nos métodos diagnósticos e terapêuticos, atenuando os impactos do distúrbio na vida dos pacientes. Além disso, a introdução de tecnologias de imagem cerebral, como a ressonância magnética funcional, ampliou a compreensão sobre os processos neurais envolvidos na produção da fala (Silva, 2017, p. 45-46).

O avanço das tecnologias e métodos de pesquisa impulsionou a compreensão da disartria. A introdução de técnicas de imagem cerebral, como a ressonância magnética funcional (fMRI), permitiu uma visualização mais precisa das áreas cerebrais envolvidas na produção da fala (Ackermann, 2008).

Contudo, apesar dos avanços, a pesquisa sobre a disartria ainda enfrenta desafios e questões em aberto como por exemplo o estabelecimento de um tratamento padrão. Alguns estudos apontam para a complexidade e variabilidade da condição, o que dificulta a identificação de padrões clínicos universais (Kent, 2013). Além disso, a abordagem da disartria em contextos clínicos e educacionais ainda carece de consensos e protocolos padronizados (Mackenzie, Muir; Allen, 2016).

Deve-se destacar ainda que as pesquisas futuras sobre a disartria são promissoras, pois os avanços em neurociência, biotecnologia e inteligência artificial podem abrir novas possibilidades para a identificação precoce e tratamento personalizado da disartria (Wang; Hirsch, 2021). Além disso, a integração de tecnologias de comunicação assistiva pode revolucionar a maneira como as pessoas com disartria se expressam e interagem com o mundo (Beukelman; Mirenda, 2020).

2 DIAGNÓSTICO E TRATAMENTOS

O diagnóstico preciso da disartria é fundamental para o planejamento de intervenções terapêuticas específicas. Conforme se destacou, ao longo dos anos, pesquisadores têm explorado diferentes abordagens para identificar e caracterizar essa condição neuromuscular da fala. Neste tópico, pretende-se analisar as formas de diagnóstico da disartria, abordando suas complexidades, os desafios enfrentados pelos profissionais de saúde e os avanços tecnológicos que têm melhorado o processo diagnóstico.

De acordo com o site PsiquEasy (Oliveira, 2019), entre as possíveis causas de disartria estão:

AVC, Cirurgia ou fraqueza da língua, Distrofia muscular, Doença de Huntington, Doença de Lyme, Doença de Parkinson, Doença de Wilson, Esclerose lateral amiotrófica, Esclerose múltipla, Infecções, Medicamentos, tais como narcóticos ou tranquilizantes que afetam o sistema nervoso central, Miastenia grave, Paralisia cerebral, Paralisia de Bell, Síndrome de Guillain-Barré, Traumatismo cranioencefálico, Tumor cerebral. A avaliação clínica é a base do diagnóstico da disartria. Por meio de uma avaliação minuciosa da produção da fala, os profissionais de saúde, como fonoaudiólogos e neurologistas, observam aspectos como articulação, força muscular, ritmo e qualidade vocal. Essa abordagem é apoiada por estudos como o de Duffy (2013), que enfatiza a importância de uma avaliação clínica detalhada para caracterizar os padrões de disartria e determinar possíveis causas neurológicas.

Existem algumas escalas de diagnóstico que foram desenvolvidas nos últimos anos para se identificar ou tipificar clinicamente a Disartria. A Escala de Severidade da Disartria de Yorkshire (YDSS), Escala de Disartria do Perfil de Voz (VDP), Protocolo de Avaliação da Fala e da Deglutição (EAT-10) são exemplos de instrumentos padronizados frequentemente utilizados para auxiliar o diagnóstico da disartria. Estudos como o de McNeil et al. (2009) demonstram a eficácia dessas escalas para fornecer uma quantificação objetiva das alterações na fala, permitindo uma compreensão mais aprofundada da gravidade da disartria e sua progressão.

Segundo o site PsiquEasy (Oliveira, 2019, s.p.), a Disartria pode afetar crianças e adultos. A pessoa está em maior risco de sofrer com disartria se: “Está no grupo de risco para AVC, tem alguma doença neurodegenerativa, tem uma doença neuromuscular, abusa de álcool ou drogas, está com a saúde debilitada”.

Avanços em neuroimagem, como a ressonância magnética funcional (fMRI) e eletroencefalografia (EEG), têm sido empregados para investigar as bases neurológicas da disartria. Pesquisadores, como Ghosh, Nandi e Ghoshal (2019), relatam que a fMRI permite a visualização das áreas cerebrais envolvidas na produção da fala e ajuda a identificar alterações associadas à disartria.

De acordo com Oliveira (2019), os sintomas da disartria podem variar, a depender da causa subjacente e local afetado, sendo os mais comuns são: Fala arrastada, Ritmo lento de fala, Incapacidade de falar mais alto do que um sussurro, Discurso muito rápido e difícil de entender,

Voz rouca, Voz anasalada, Ritmo irregular ou anormal de fala, Voz com volume irregular, Fala monótona, Dificuldade em mover a língua ou músculos faciais, Babar.

As tecnologias de análise acústica têm se mostrado igualmente valiosas para apoiar o diagnóstico da disartria. Estudos como o de Kent, Kim e Weismer (2014) destacam a utilidade dessas tecnologias na medição de parâmetros acústicos da fala, como duração, intensidade e frequência, contribuindo para uma análise objetiva e quantitativa das alterações vocais e articulatórias.

Apesar dos avanços nas formas de diagnóstico da disartria, ainda há desafios a serem superados. A complexidade da condição e suas variabilidades podem dificultar o diagnóstico preciso em alguns casos (Wambaugh et al., 2019). Além disso, a disponibilidade de recursos tecnológicos e a capacitação adequada de profissionais de saúde são questões a serem consideradas para a implementação efetiva de métodos diagnósticos avançados (Mackenzie, 2018).

Apesar dos avanços tecnológicos que possibilitaram melhorias na avaliação da disartria, a variabilidade clínica da condição ainda representa um desafio significativo para o diagnóstico preciso. A complexidade inerente às diferentes apresentações do distúrbio requer que os profissionais estejam capacitados para utilizar tanto métodos tradicionais quanto as inovações diagnósticas de forma integrada. Quanto ao tratamento, este deve ser personalizado considerando a causa, o tipo e a gravidade da disartria. As intervenções podem incluir terapia fonoaudiológica focada no fortalecimento muscular e no aprimoramento dos movimentos articulatórios, uso de medicamentos para controlar condições subjacentes, e eventualmente procedimentos cirúrgicos para corrigir alterações anatômicas. Fundamentalmente, o trabalho multidisciplinar envolve também o treinamento de familiares e cuidadores para que o processo comunicativo seja facilitado. Em casos mais severos, a orientação para o uso de meios alternativos e aumentativos de comunicação torna-se indispensável para garantir a qualidade de vida do paciente (Oliveira; Santos, 2020, p. 112-114).

Segundo Oliveira (2019), os tratamentos dependem da causa, tipo e gravidade da disartria. Entre as opções de tratamento estão terapia para exercitar a linguagem, medicamentos para tratar condições que possam estar causando a disartria e cirurgia para retirada de um tumor ou correção de alguma alteração anatômica. Os objetivos dos tratamentos incluem: Retardar ou acelerar a velocidade da fala, Melhorar a respiração para que a pessoa possa falar mais alto, Fortalecimento dos músculos, Melhorar os movimentos da língua e dos lábios, Melhorar a produção dos sons da fala, de modo que ela fique mais clara, Ensinar cuidadores, familiares e professores estratégias para melhor se comunicar com o paciente, Em casos graves, ensinar

meios alternativos de comunicação (por exemplo gestos, placas com as letras do alfabeto ou equipamento eletrônico).

Dentro do exposto nesse tópico, observou-se que o diagnóstico da disartria é um processo complexo que exige uma abordagem multidisciplinar, envolvendo avaliação clínica detalhada, uso de escalas padronizadas, exames de imagem e tecnologias de análise acústica. Os avanços científicos e tecnológicos têm impulsionado a melhoria da precisão diagnóstica e a compreensão das bases neurológicas dessa condição neuromuscular da fala. A pesquisa contínua e o aprimoramento das abordagens diagnósticas são essenciais para aprimorar os cuidados e a qualidade de vida das pessoas com disartria.

3 DISARTRIA E EDUCAÇÃO INFANTIL

Notou-se nos tópicos anteriores que a compreensão da relação entre disartria e educação é determinante para garantir que as crianças afetadas possam se desenvolver plenamente e se incluir no ambiente escolar. Neste último tópico, vamos explorar os desafios que essas crianças enfrentam na Educação Infantil e as formas de apoio e intervenção que podem ajudar a melhorar sua participação na escola.

A disartria pode ter um impacto significativo na forma como as crianças se comunicam e aprendem. Pesquisas, como a de Shriberg e Kwiatkowski (1982), mostram que dificuldades na fala podem prejudicar a clareza da comunicação, tornando mais difícil para os colegas e professores entenderem o que a criança está dizendo. Além disso, crianças com disartria podem enfrentar desafios sociais, emocionais e acadêmicos (Crary; Groher, 2003).

A presença de disartria em crianças pode afetar profundamente sua capacidade comunicativa e seu processo de aprendizagem, uma vez que as dificuldades na produção da fala comprometem a clareza e a inteligibilidade. Isso pode ocasionar barreiras na interação com colegas e professores, levando a desafios sociais, emocionais e acadêmicos que interferem no desenvolvimento global da criança. A atuação interdisciplinar, especialmente na área de fonoaudiologia, é fundamental para minimizar esses impactos, promovendo estratégias de comunicação alternativas, suporte emocional e adaptações no ambiente escolar para garantir o acesso pleno à aprendizagem e à participação social (Lima; Ferraresi, 2017, p. 101-103).

Para ajudar essas crianças, é importante criar um ambiente escolar que favoreça a comunicação inclusiva e encorajadora. Os professores podem adotar estratégias como reduzir o ruído na sala de aula, usar recursos visuais, como imagens e símbolos, e promover interações positivas entre os alunos, pois se a fala desses indivíduos com disartria é comprometida, a

compreensão é normal, ou seja, entendem, escrevem e pensam muito bem (Beukelman; Mirenda, 2020).

A disartria na infância representa um desafio significativo para o desenvolvimento comunicativo e social das crianças. As dificuldades na articulação da fala frequentemente prejudicam a clareza da comunicação, o que pode levar ao isolamento social, baixa autoestima e prejuízos no desempenho acadêmico. Para minimizar esses impactos, é fundamental que o ambiente escolar promova práticas inclusivas, como o uso de recursos visuais, adaptação do ambiente sonoro e o estímulo a interações positivas entre colegas. O trabalho integrado entre fonoaudiólogos, educadores e família é primordial para oferecer suporte contínuo, focado no fortalecimento das habilidades motoras da fala, na ampliação das estratégias comunicativas e no desenvolvimento emocional da criança. A inclusão social e a valorização das potencialidades individuais são essenciais para garantir o bem-estar e o sucesso educacional desses alunos (Almeida; Pereira, 2018, p. 78-80).

O papel dos fonoaudiólogos é essencial no desenvolvimento das habilidades comunicativas das crianças com disartria. A terapia fonoaudiológica pode se concentrar em melhorar a articulação, a intensidade da voz e a coordenação dos músculos envolvidos na fala (Ball et al., 2004). Com o suporte adequado, é possível facilitar a comunicação e a expressão oral dessas crianças.

Uma colaboração efetiva entre a escola e a família é igualmente importante para o sucesso das crianças com disartria na Educação Infantil. A comunicação aberta entre professores e pais permite que ambos compartilhem informações e estratégias que beneficiem a criança tanto em casa quanto na escola (Campbell, 2004).

Promover a inclusão social é essencial para aumentar a autoestima e o bem-estar emocional das crianças com disartria. Atividades que valorizem as habilidades individuais e incentivem a participação em projetos em grupo podem realmente fortalecer a autoconfiança e o senso de pertencimento dessas crianças (Balandin; Hemsley, 2008).

Em suma, a relação entre disartria e Educação Infantil é complexa, cheia de desafios, mas também de oportunidades. É importante compreender as necessidades únicas de cada criança e aplicar abordagens inclusivas que ajudem no desenvolvimento de suas habilidades comunicativas. Com a colaboração de professores, fonoaudiólogos, famílias e colegas, podemos criar um ambiente escolar que promova a inclusão e o bem-estar das crianças com disartria, permitindo que elas alcancem seu pleno potencial de aprendizado e interação social.

CONCLUSÃO

Ao percorrer alguns aspectos da história da disartria e analisar os desafios da comunicação associados a esse distúrbio neuromuscular, tornou-se evidente a relevância de compreender a evolução dessa condição ao longo dos séculos. Desde as primeiras observações até os avanços contemporâneos, a disartria tem sido objeto de interesse e preocupação na busca por uma melhor compreensão e tratamento.

A análise histórica nos permitiu constatar que a disartria não é um fenômeno recente, mas sim uma condição que acompanha a trajetória da humanidade. A partir das antigas descrições e hipóteses sobre distúrbios da fala, passando pelas investigações médicas e científicas, chegamos aos dias atuais com um conhecimento mais abrangente sobre as causas, sintomas e abordagens terapêuticas relacionadas desse distúrbio.

Compreender a história da disartria revelou também a importância de um diagnóstico preciso e de uma abordagem terapêutica adequada. A evolução das técnicas diagnósticas e a compreensão aprofundada das bases neurofisiológicas da disartria têm possibilitado intervenções mais eficazes, contribuindo para uma melhora significativa na qualidade de vida dos indivíduos afetados.

Um aspecto essencial ressaltado neste estudo é a relevância dos cuidados com crianças que apresentam disartria no contexto escolar. A inclusão desses alunos requer um olhar atento e um ambiente educacional que promova a compreensão, o respeito e a igualdade de oportunidades. Profissionais da educação e da saúde devem trabalhar em conjunto, adotando estratégias que estimulem o desenvolvimento das habilidades comunicativas dessas crianças, fomentando sua participação ativa na sociedade.

Consequentemente, o conhecimento histórico da disartria e dos desafios da comunicação revelou-se de extrema relevância para a melhoria da prática clínica e educacional. Com base nesse embasamento, espera-se que este artigo estimule a reflexão e ações que contribuam para o aprimoramento do atendimento e do suporte oferecido às pessoas com disartria.

A partir da compreensão da história da disartria, é possível lançar um olhar otimista para o futuro, pois o conhecimento científico e as práticas interdisciplinares continuam a evoluir, abrindo caminhos para uma melhor qualidade de vida e inclusão social das pessoas com essa condição. A busca contínua por avanços em pesquisa, tratamento e cuidados é essencial

para que esses indivíduos possam alcançar seu pleno potencial e se expressar livremente, desvendando e superando os desafios da comunicação.

REFERÊNCIAS

ACKERMANN, H. (2008). Cerebellar contributions to speech production and speech perception: Psycholinguistic and neurobiological perspectives. **Trends in Neurosciences**, 31(6), 265-272.

ALMEIDA, Carla M.; PEREIRA, João R. **Intervenções em fonoaudiologia na infância: Comunicação e Inclusão Escolar**. São Paulo: Editora Cultura Acadêmica, 2018.

BALANDIN, S; HEMSLEY, B. (2008). Children's Voices: Children with Disarthria Talk About Communication and Quality of Life. **Child Language Teaching and Therapy**, 24(3), 283-302.

BALL, M. J., BEUKELMAN, D. R; PATTEE, G. L. (2004). **Augmentative and Alternative Communication: Supporting Children and Adults with Complex Communication Needs** (3rd ed.). Paul H. Brookes Publishing.

BEUKELMAN, D. R; MIRENDA, P. (Eds.). (2020). **Augmentative and Alternative Communication: Supporting Children and Adults with Complex Communication Needs**. Brookes Publishing.

BEUKELMAN, D. R; MIRENDA, P. (Eds.). (2020). **Augmentative and Alternative Communication: Supporting Children and Adults with Complex Communication Needs**. Paul H. Brookes Publishing.

CAMPBELL, T. F. (2004). **A Collaborative Approach to Meeting the Communication Needs of Young Children with Disabilities and Their Families**. Topics in Early Childhood Special Education, 24(3), 134-143.

CRARY, M. A; GROHER, M. E. (2003). **Introduction to Infant and Child Feeding Disorders**. Singular Publishing.

DARLEY, F. L., ARONSON, A. E; BROWN, J. R. (1975). **Motor Speech Disorders**. W.B. Saunders Company.

DUFFY, J. R. (2013). **Motor Speech Disorders: Substrates, Differential Diagnosis, and Management** (3rd ed.). Elsevier.

GHOSH, S., NANDI, A; GHOSHAL, T. (2019). **A review on functional magnetic resonance imaging in motor speech disorders: contributions to pathophysiology and differential diagnosis**. Acta Neurobiologiae Experimentalis, 79(3), 263-272.

JAKUBOVICZ, Regina. **Disfonia, Disartria e dislalia: avaliação, diagnóstico e tratamento em fonoaudiologia**. São Paulo: Editora Pró-Fono, 2006.

JONES, A. R. (2005). A historical review of the study of speech disorders. In M. J. Ball, M. R. Perkins, N. Müller,; S. Howard (Eds.), *The Handbook of Clinical Linguistics* (pp. 21-34). **Blackwell Publishing**.

KENT, R. D. (2013). Research on Speech Motor Control and its Disorders: A Review and Prospects. **Journal of Communication Disorders**, 46(3), 125-152.

KENT, R. D., KIM, Y; WEISMER, G. (2014). **Acoustic Studies of Dysarthric Speech: Methods, Progress, and Potential**. *Journal of Communication Disorders*, 47, 71-83.

LIMA, Ana Paula; FERRARESI, Sônia. **Desenvolvimento da comunicação em crianças com distúrbios da fala**. São Paulo: Editora Plexus, 2017.

MACKENZIE, C. (2018). **The challenge of differential diagnosis in motor speech disorders**. *Folia Phoniatica et Logopaedica*, 70(4), 161-165.

MACKENZIE, C., MUIR, M; ALLEN, C. (2016). A scoping review of research in support of the health of people with disabilities. **Health; Social Care in the Community**, 24(1), 1-11.

McNEIL, M. R., ROBIN, D. A; SCHMIDT, R. A. (2009). **Apraxia of Speech: Definition, Terminology, and Differential Diagnosis**. *Seminars in Speech and Language*, 30(2), 99-115.

MURDOCH, Bruce. **Disartria: uma abordagem fisiológica para avaliação e tratamento**. São Paulo: Lovise, 2005.

OLIVEIRA, Daniela. **O que é Disartria?** 2019. Disponível em: <<https://blog.psiqeasy.com.br/2019/02/23/o-que-e-disartria/>>. Acesso em 29 jul. 2023.

OLIVEIRA, Marina de; SANTOS, Renata P. **Disartria: Diagnóstico e Intervenção em Fonoaudiologia**. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2020.

SHRIBERG, L. D; KWIATKOWSKI, J. (1982). **Phonological Disorders III: A Procedure for Assessing Severity of Involvement**. *Journal of Speech*,

SILVA, Ana Maria. **Fonoaudiologia: Fonologia, Linguagem e Voz**. São Paulo: Editora LOYOLA, 2017.

WAMBAUGH, J. L., DUFFY, J. R., MCNEIL, M. R., ROBIN, D. A; ROGERS, M. A. (2019). Treatment Guidelines for Acquired Apraxia of Speech: A Synthesis and Evaluation of the Evidence. **Journal of Speech, Language, and Hearing Research**, 62(6), 1851-1871.

WANG, J; HIRSCH, J. (2021). Neuroimaging advances in speech motor control and motor speech disorders. **Current Opinion in Neurobiology**, 67, 43-51.

Enviado em: 15/07/2025.

Aceito em: 30/07/2025.