ORGANIZADORA
ITUANY DE ALMEIDA MELO

TÓPICOS EM FONOAUDIOLOGIA IX

ABORDAGENS EM CIÊNCIAS FONOAUDIOLÓGICAS

INOVAR

TÓPICOS EM FONOAUDIOLOGIA IX: ABORDAGENS EM CIÊNCIAS FONOAUDIOLÓGICAS

Organizadora
Ituany de Almeida Melo

TÓPICOS EM FONOAUDIOLOGIA IX: ABORDAGENS EM CIÊNCIAS FONOAUDIOLÓGICAS

Volume 9

MATO GROSSO DO SUL
EDITORA INOVAR
2026

Copyright © dos autores.

Todos os direitos garantidos. Este é um livro publicado em acesso aberto, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que sem fins comerciais e que o trabalho original seja corretamente citado. Este trabalho está licenciado com uma Licença Creative Commons

Editora-chefe: Liliane Pereira de Souza
Diagramação: Editora Inovar
Imagem da Capa: Juliana Pinheiro de Souza
Revisão de texto: Os autores

Conselho Editorial
Prof. Dr. Alexsande de Oliveira Franco
Profa. Dra. Aldenora Maria Ximenes Rodrigues
Prof. Dr. Arlindo Costa
Profa. Dra. Care Cristiane Hammes
Profa. Dra. Carla Araújo Bastos Teixeira
Prof. Dr. Carlos Eduardo Oliveira Dias
Prof. Dr. Claudio Neves Lopes
Profa. Dra. Dayse Marinho Martins
Profa. Dra. Débora Luana Ribeiro Pessoa
Profa. Dra. Elane da Silva Barbosa
Prof. Dr. Francisco das Chagas de Loiola Sousa
Prof. Dr. Gabriel Mauriz de Moura Rocha
Profa. Dra. Geyanna Dolores Lopes Nunes
Prof. Dr. Guilherme Antônio Lopes de Oliveira
Profa. Dra. Ivonalda Brito de Almeida Morais
Profa. Dra. Janine Silva Ribeiro Godoy
Prof. Dr. João Vitor Teodoro
Profa. Dra. Juliani Borchardt da Silva
Prof. Dr. Leonardo Jensen Ribeiro
Profa. Dra. Lina Raquel Santos Araujo
Prof. Dr. Márcio Mota Pereira
Prof. Dr. Marcos Pereira dos Santos
Prof. Dr. Marcus Vinicius Peralva Santos
Profa. Dra. Nayára Bezerra Carvalho
Profa. Dra. Roberta Oliveira Lima
Profa. Dra. Rúbia Kátia Azevedo Montenegro
Profa. Dra. Susana Copertari
Profa. Dra. Susana Schneid Scherer
Prof. Dr. Sílvio César Lopes da Silva

Este livro passou por avaliação e aprovação às cegas de dois ou mais pareceristas ad hoc.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(BENITEZ Catalogação Ass. Editorial, MS, Brasil)

T674
1.ed. Tópicos em fonoaudiologia IX [livro eletrônico]: abordagens em ciências Fonoaudiológicas, vol 9 / organização Ituany de Almeida Melo – 1.ed. – Campo Grande, MS: Inovar, 2026. 312p. PDF

Vários autores.
Bibliografia.
ISBN 978-65-5388-368-0
DOI 10.36926/editorainovar-978-65-5388-368-0

1.Fonoaudiologia. 2. Fonoaudiologia – Estudo e ensino. 3. Fonoaudiologia – Pesquisa. I. Melo, Ituany de Almeida.

01-2026/11 CDD 616.855

Índice para catálogo sistemático:
1. Fonoaudiologia: Ciências médicas 616.855
Aline Graziele Benitez – Bibliotecária - CRB-1/3129

DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra assumem publicamente a responsabilidade pelo seu conteúdo, garantindo que o mesmo é de autoria própria, original e livre de plágio acadêmico. Os autores declaram, ainda, que o conteúdo não infringe nenhum direito de propriedade intelectual de terceiros e que não há nenhuma irregularidade que comprometa a integridade da obra. Os autores assumem integral responsabilidade diante de terceiros, quer de natureza moral ou patrimonial, em razão do conteúdo desta obra. Esta declaração tem por objetivo garantir a transparência e a ética na produção e divulgação do livro. Cumpre esclarecer que o conteúdo é de responsabilidade exclusiva dos autores, não refletindo, necessariamente, a opinião da editora, organizadores da obra ou do conselho editorial.

APRESENTAÇÃO

É com grande honra e entusiasmo que apresentamos a 9ª edição da obra Tópicos em Fonoaudiologia: Abordagens em Ciências Fonoaudiológicas, um projeto que se consolida como espaço de produção, reflexão e disseminação do conhecimento científico na área da Fonoaudiologia. Esta edição reúne artigos desenvolvidos com rigor teórico, dedicação e compromisso pelos acadêmicos do curso de Graduação em Fonoaudiologia, no contexto do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).

Mais do que uma coletânea de produções acadêmicas, este livro representa o compromisso institucional com a formação crítica, ética e científica de futuros profissionais. Os trabalhos aqui apresentados são resultado de um processo formativo cuidadoso, construído ao longo de meses de estudo, pesquisa e orientação, abordando temáticas atuais, relevantes e inovadoras que dialogam com as demandas contemporâneas da Fonoaudiologia.

Na condição de professora orientadora de TCC, tive a satisfação de acompanhar de forma próxima o amadurecimento acadêmico, o empenho e a evolução dos estudantes ao longo dessa trajetória. A orientação dos trabalhos constituiu-se como um processo enriquecedor, marcado pela troca de saberes, pelo desenvolvimento do pensamento científico e pela construção de pesquisas que evidenciam a importância e o impacto social da Fonoaudiologia. Cada etapa revelou o comprometimento dos alunos em transformar questionamentos em produções consistentes e significativas.

A concretização desta obra somente foi possível graças ao empenho incansável dos estudantes, ao apoio fundamental da coordenação do curso, aos professores que contribuíram para a formação acadêmica e ao Centro Universitário FAMETRO, instituição que valoriza a produção científica, incentiva o desenvolvimento profissional e acredita, de forma contínua, no potencial de seus alunos.

Por meio desta publicação, reafirmamos nosso compromisso com a divulgação do conhecimento científico e com o fortalecimento da Fonoaudiologia no âmbito acadêmico e profissional. Esperamos que os estudos aqui apresentados estimulem novas pesquisas, inspirem reflexões e contribuam para o avanço da área e para a promoção da qualidade de vida da população.

A todos que participaram direta ou indiretamente da construção deste projeto, expressamos nosso sincero agradecimento. Aos leitores, desejamos uma excelente leitura e que esta obra represente apenas o início de uma trajetória contínua de colaboração, aprendizado e crescimento científico.

Profa. Ma. Ituany de Almeida Melo
Organizadora da obra

.

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1 11
O IMPACTO DA AVALIAÇÃO FONOAUDIOLÓGICA NA INTERVENÇÃO DA APRAXIA DE FALA NA INFÂNCIA – AFI
Ane Karolyne de Alencar Bezerra
Nívea Araújo da Luz
Tatiana Lima da Silva
Ituany de Almeida Melo
doi.org/10.36926/editorainovar-978-65-5388-368-0_001

CAPÍTULO 2 34
PERDA AUDITIVA E O RISCO DE DESENVOLVIMENTO DE DEMÊNCIA NA PESSOA IDOSA: PERSPECTIVAS E ABORDAGENS FONOAUDIOLÓGICAS
Juliana Ribeiro de Souza
Rosiane Santos Trindade Nogueira
Luiz Henrique Soares da Silva
Ituany de Almeida Melo
Tatiana Lima da Silva
doi.org/10.36926/editorainovar-978-65-5388-368-0_002

CAPÍTULO 3 65
A INFLUÊNCIA DA AMAMENTAÇÃO NO DESENVOLVIMENTO CRANIOFACIAL E NA INTRODUÇÃO ALIMENTAR
Ellen Vitória Freitas de Andrade
Luciana Araújo Meirelles
Ituany de Almeida Melo
Tatiana Lima da Silva
doi.org/10.36926/editorainovar-978-65-5388-368-0_003

CAPÍTULO 4 81
ALTERAÇÕES FONOAUDIOLÓGICAS EM RECÉM-NASCIDOS COM FRÊNULO LINGUAL ALTERADO: REPERCUSSÕES NA ALIMENTAÇÃO E NO DESENVOLVIMENTO DA FALA
Andrea Priscila Ruiz dos Santos
Noemia Mesquita Santos
Ituany de Almeida Melo
Tatiana Lima da Silva
doi.org/10.36926/editorainovar-978-65-5388-368-0_004

CAPÍTULO 5 104
A RELEVÂNCIA DA ATUAÇÃO FONOAUDIOLÓGICA NO PÓS-OPERATÓRIO DE CIRURGIA ORTOGNÁTICA
Elika Bruna Gomes da Silva
José Carlos Calif Brasil Eliziário dos Reis
Natália Micaelly da Silva Costa
Tatiana Lima da Silva
Ituany de Almeida Melo
doi.org/10.36926/editorainovar-978-65-5388-368-0_005

CAPÍTULO 6 122
COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA AUMENTATIVA ASSOCIADA À INTERVENÇÃO FONOAUDIOLÓGICA NO DESENVOLVIMENTO DA LINGUAGEM EM CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA
Lorena de Melo Garcia
Priscila Alessandra Borges Ferraz
Ituany de Almeida Melo
Tatiana Lima da Silva
doi.org/10.36926/editorainovar-978-65-5388-368-0_006

CAPÍTULO 7 135
A RELEVÂNCIA DA MOTRICIDADE OROFACIAL NA MASTIGAÇÃO PARA MELHOR QUALIDADE DE VIDA DA PESSOA IDOSA
Ayda Gabriella Souza Moura
Késia Cristina Nogueira do Nascimento
Natália Micaelly da Silva Costa
Tatiana Lima da Silva
Ituany de Almeida Melo
doi.org/10.36926/editorainovar-978-65-5388-368-0_007

CAPÍTULO 8 157
AS CONTRIBUIÇÕES DA INTERVENÇÃO FONOAUDIOLÓGICA PRECOCE NO DESENVOLVIMENTO DO SISTEMA ESTOMATOGNÁTICO EM PACIENTES COM FISSURAS LABIOPALATINAS
Ananda Camille Vinhote de Biase
Emanuelle Maria Curintima Serra
Ituany de Almeida Melo
Natália Micaelly da Silva Costa
Tatiana Lima da Silva
doi.org/10.36926/editorainovar-978-65-5388-368-0_008

CAPÍTULO 9 174
IMPACTOS DA DISFAGIA NO PROCESSO PROLONGADO DE HOSPITALIZAÇÃO EM UTI ADULTO NO PÓS AVE
Erick Matos da Cunha
Kyanne Mayra Valentim
Natalia Micaelly da Silva Costa
Ituany de Almeida Melo
Tatiana Lima da Silva
doi.org/10.36926/editorainovar-978-65-5388-368-0_009

CAPÍTULO 10 195
AS PRINCIPAIS ABORDAGENS FONOAUDIOLÓGICAS NATERAPIA DE PACIENTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA)
Any Gabriely da Silva Estivalet
Natalia Rondon Rabelo
Ituany de Almeida Melo
doi.org/10.36926/editorainovar-978-65-5388-368-0_010

CAPÍTULO 11 216
INTERVENÇÃO FONOAUDIOLÓGICA NA ALIMENTAÇÃO POR VIA ORAL DO RECÉM-NASCIDO PRÉ-TERMO
Lays de Souza Pinheiro
Lena Cecília da Silveira Alves
Natália Micaelly da Silva Costa
Ituany de Almeida Melo
Tatiana Lima da Silva
doi.org/10.36926/editorainovar-978-65-5388-368-0_011

CAPÍTULO 12 234
A CONTRIBUIÇÃO DA MOTRICIDADE OROFACIAL NO TRATAMENTO DE DISTÚRBIOS MOTORES DE FALA NA INFÂNCIA: APRAXIA
Giovanna Silva Marinho
Ketherlly Costa da Silva
Ituany de Almeida Melo
Natália Micaelly da Silva Costa
Tatiana Lima da Silva
doi.org/10.36926/editorainovar-978-65-5388-368-0_012

CAPÍTULO 13 257
INTERVENÇÕES FONOAUDIOLÓGICAS QUE AUXILIAM NO PROCESSO DE ALIMENTAÇÃO DE IDOSOS DISFÁGICOS COM DOENÇA DE ALZHEIMER
Bianca Geovana Furtado Ribeiro
Rauandra Letícia dos Santos Ferreira

Ituany de Almeida Melo
Natália Micaelly da Silva Costa
Tatiana Lima da Silva
doi.org/10.36926/editorainovar-978-65-5388-368-0_013

CAPÍTULO 14 276
A ATUAÇÃO FONOAUDIOLÓGICA ASSOCIADA AO PROFESSOR DE CANTO - SUAS CONTRIBUIÇÕES PARA A SAÚDE, PREVENÇÃO E OTIMIZAÇÃO NA PERFORMANCE DA VOZ CANTADA
Maressa Andrade Soares
Ituany de Almeida Melo
Tatiana Lima da Silva
doi.org/10.36926/editorainovar-978-65-5388-368-0_014

CAPÍTULO 15 288
O IMPACTO DA INTERVENÇÃO FONOAUDIOLÓGICA NA REABILITAÇÃO DA DEGLUTIÇÃO EM PACIENTES PÓS-COVID-19: REVISÃO DE LITERATURA
Ananda Gomes Ribeiro
Valcilene do Socorro de Almeida Paulino
Ituany de Almeida Melo
Tatiana Lima da Silva
doi.org/10.36926/editorainovar-978-65-5388-368-0_015

SOBRE A ORGANIZADORA 308
Ituany de Almeida Melo

SOBRE OS COORIENTADORES 309
Natália Micaelly da Silva Costa
Luiz Henrique Soares da Silva

ÍNDICE REMISSIVO..... 311

CAPÍTULO 1

O IMPACTO DA AVALIAÇÃO FONOAUDIOLÓGICA NA INTERVENÇÃO DA APRAXIA DE FALA NA INFÂNCIA – AFI

THE IMPACT OF SPEECH-LANGUAGE EVALUATION ON THE INTERVENTION OF CHILDHOOD APRAXIA OF SPEECH - CAS

Ane Karolyne de Alencar Bezerra
Centro Universitário – CEUNI - FAMETRO
Manaus – Amazonas
ORCID: 0009-0006-6912-6607
E-mail: aneabezerra@hotmail.com

Nívea Araújo da Luz
Centro Universitário - CEUNI - FAMETRO
Manaus – Amazonas
ORCID:0009-0009-2929-5352
E-mail: nivea.araujoluz@gmail.com

Tatiana Lima da Silva
Co-orientadora
Centro Universitário – CEUNI - FAMETRO
E-mail: tatiana.lima@fametro.edu.br

Ituany de Almeida Melo
Orientadora
Centro Universitário – CEUNI – FAMETRO
Manaus – Amazonas
ORCID: 0000-0002-2251-6281
E-mail:ituany.melo@fametro.edu.br

RESUMO

O impacto da avaliação fonoaudiológica na intervenção da Apraxia de Fala na Infância - AFI é visível durante as práticas terapêuticas, uma vez que norteia o profissional na estruturação de planejamentos individualizados voltados à criança apráxica. **Objetivo**: Este trabalho aprofundará a discussão a avaliação e intervenção fonoaudiológica, destacando a importância de uma abordagem eficaz para o tratamento de

AFI, além de evidenciar a importância da atuação da equipe interdisciplinar. **Metodologia**: Trata-se de uma pesquisa bibliográfica, fundamentada em revisão de literatura de artigos científicos nacionais e internacionais, e livros publicados nos últimos dez anos. Para a coleta de dados, foram utilizadas bases reconhecidas como PubMed, LILACS e SciELO. **Resultados**: No total, 162 materiais foram encontrados inicialmente, sendo que apenas 49 artigos, 3 livros, falam sobre AFI, **Considerações finais**: A literatura confirma que a avaliação fonoaudiológica criteriosa, aliada à intervenção precoce é fundamental para otimizar o prognóstico da criança com AFI. E apesar da carência de protocolos adaptados ao contexto cultural brasileiro, verifica-se a eficácia das práticas, quando centradas nas particularidades de cada paciente.
Palavras-chave: Apraxia de fala na infância; Avaliação fonoaudiológica; Intervenção precoce; Diagnóstico diferencial; Transtornos motores da fala.

ABSTRACT

The impact of speech-language pathology evaluation on the intervention of Childhood Apraxia of Speech (CAS) is evident during therapeutic practices, as it guides the professional in structuring individualized treatment plans to the apraxic child. **Objective:** This paper aims to deepen the discussion on speech-language pathology evaluation and intervention, highlighting the importance of an effective approach for the treatment of CAS, in addition to emphasizing the role of the interdisciplinary team. **Methodology:** This is a bibliographic research, based on a literature review of national and international scientific articles, and books published within the last ten years. Reputable databases such as PubMed, LILACS, and SciELO were used for data collection. **Results:** A total of 162 materials were initially found, of which only 49 articles and 3 books addressed CAS. **Conclusion:** The literature confirms that a criterious SLP assessment, coupled with early intervention, is fundamental for optimizing the prognosis of chilres with CAS. Furthermore, despite the scarcity of protocols adapted to the Brazilian cultural context, the efficacy of the practices is verified when centered on the specific needs of each patient.

Keywords: Childhood Apraxia of Speech; Speech-language pathology evaluation; Early intervention; Differential diagnosis; Motor speech disorders.

1. INTRODUÇÃO

A Apraxia de Fala na Infância – AFI é um distúrbio neurológico que afeta os sons da fala, dificultando o planejamento e a coordenação das estruturas utilizadas para produção, a precisão e a consistência dos movimentos necessários para a fala (ROYAL CHILDREN'S HOSPITAL MELBOURNE, 2020).

O Fonoaudiólogo desempenha um papel essencial no processo terapêutico do indivíduo, aplicando técnicas e estratégias voltadas para a comunicação eficaz, deste modo melhorando sua qualidade de vida (ULBRA, 2024). Atuará em áreas como motricidade orofacial, linguagem e fala, além de outras necessidades do paciente dentro do contexto fonoaudiológico. O profissional tem que ter a habilidade de avaliar a compreensão e expressão da linguagem, produções de sons e palavras, e a coordenação motora oral do indivíduo (PEREIRA et al. 2024).

O ideal é que seja realizada a intervenção precoce sempre que possível (GONZÁLEZ, TOLEDO, 2015). Um diagnóstico concluído antecipadamente aumenta significativamente as chances de eficácia no prognóstico do paciente, prevenindo também grandes debilidades no desenvolvimento geral do indivíduo. Segundo Sibaja-Molina et al. (2016), estimular a criança durante o período de neuroplasticidade é importante para fixar os ensinamentos ao indivíduo, especialmente na aquisição da fala e linguagem.

Atualmente no cenário brasileiro não há protocolos padronizados e muito menos adaptados culturalmente para essa sociedade para avaliar esse Transtorno Motor de Fala. Tem-se apenas alguns protocolos traduzidos, no entanto não adaptados ao Brasil, como o *Dynamic Evolution of Motor Speech Skill* - DEMESS e, *Kaufman*

Speech Praxis Test – KSPT, *Madison Speech Assessment Protocol* – MSAP (ARAÚJO, 2020).

Em suma, este trabalho aprofundará a discussão a avaliação e intervenção fonoaudiológica, destacando a importância de uma abordagem eficaz para o tratamento de distúrbios como a Apraxia de Fala na Infância (AFI) e para seu melhor desenvolvimento de linguagem e fala (IUZZINI-SEIGEL, 2019; MAAS et al., 2024). Além disso, evidencia-se a relevância da atuação interdisciplinar no processo terapêutico, uma vez que a colaboração entre diferentes profissionais, como médicos, psicólogos, fisioterapeutas e entre outros, potencializa os resultados e favorece para a evolução integral do indivíduo e melhor qualidade de vida (MCCABE et al., 2024).

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1.1 OS PADRÕES DE AQUISIÇÃO DE LINGUAGEM E FALA

A linguagem é a capacidade humana que compreende a comunicação como um todo. Inclui-se, entre seus elementos constituintes, a intenção comunicativa manifestada por meio de sinais, língua escrita, língua oral, língua de sinais, expressões faciais, gestos, desenhos e quaisquer outros meios que tornem esta intenção efetiva (LAMÔNICA; BRITTO, 2017).

As crianças seguem um padrão de linguagem, onde tudo começa por meio dos resultados fisiológicos – o choro, arroto, balbucio e sorriso-, principalmente o choro, que vai além de ser simplesmente uma característica fisiológica, é a única forma eficaz de interação entre o bebê com seus pais de sinalizar que algo está errado e precisa de atenção (CESAR, LIMA, 2020). A primeira infância, compreendendo a faixa etária de zero a cinco anos, é a fase em que há maior influência sobre o desenvolvimento linguístico, pois nela ocorre uma elevada neuroplasticidade, que moldam diretamente as capacidades de aprendizagem e socialização infantil (BERENS et al., 2019).

À medida que o processo de desenvolvimento avança, a criança tem seu repertório comunicativo aprimorado, sua intenção comunicativa evolui, aquilo que inicialmente é caracterizado por choros

e balbucios, passa a ser uma produção repetitiva de silaba e gradualmente transformando-se em palavras simples, sua fala se torna mais complexa e ela começa a formar frases e expressar suas ideias de maneira mais completa, compreendendo melhor e com maior assertividade as regras linguísticas de sua língua mãe (PAIVA; ARAÚJO; CRUZ, 2019).

AQUISIÇÃO DE LINGUAGEM	
0 - 12 meses	Emite sons repetitivos (/aaa/, /ooo/, /ppp/); babulcios canônicos /baba/, /papa/);Mostra interesse pelas pessoas e objetos; Faz contato visual e gestual; Compartilha objetos com o outro (socializa), chora, reage a sons e vozes familiares.
12 - 24 meses	Compreende ordem simples “dá tchau”, “manda beijo”; Repertório entre 20 e 40 palavras, depois dessa fase ocorre uma explosão em seu vocabulário, passando para entre 50 a 200 palavras; onomatopeias; Começar dizer as primeiras frases com significado /nenê mimi/, /o nenê quer dormir/.
24 - 48 meses	Fala seu nome e idade; faz perguntas simples; forma frases de até 5 palavras; nomeia e reconhece as funções dos objetos; Saber as partes do corpo e identificá-las; fala entendida com facilidade; canta música e conta estórias; atende as ordens complexas; Brincar com os objetos da forma convencional.

Fonte: Cesar, Lima, 2020; Lamônica, Britto, 2017..

Quando o desenvolvimento infantil está fora da curva desse parâmetro de normalidade é imprescindivel a busca por profissionais que interveiam no caso, analisando a presença dos indicadores que levam a hipótese diagnóstica de AFI, que são as seguintes: ausência ou muito choro, repertório de vogais e consoantes limitados, omissões, déficit na articulação, características suprassegmentais alteradas (prosódia fluência e voz), dificuldades em imitar palavras e frases, além do uso predominante de formas silábicas simples (MCABE et al, 1998, *apud* KESKE et al 2018).

2.1.2 DEFINIÇÃO DE APRAXIA DE FALA INFANTIL – AFI

O histórico que temos sobre Apraxia de fala na Infância, nos diz que ao longo dos anos os profissionais que estudavam essa patologia

rotulavam os casos como sendo de origem “idiopática” devido aos poucos recursos para pesquisas mais aprofundadas a respeito de sua etiologia (LADÁNYI et al, 2020, *apud* SOTTA et al, 2021). Concomitante com o avanço das tecnologias, as pesquisas relacionadas a essa temática evoluíram e novas vertentes etiológicas foram expostas, como por exemplo o fator genético e neurobiológico (CRUMLISH, 2025).

Portanto, pode-se dizer que a Apraxia de Fala na Infância – AFI é uma desordem neurobiológica, que afeta a coordenação e exatidão nos movimentos necessários para efetuar os sons da fala, seus principais déficits são no planejamento, na linguagem expressiva e na prosódia, na ausência de déficit neuromusculares, e devido o indivíduo possuir a fala inteligível sua capacidade de se comunicar é praticamente nula, com muitas inseguranças geradas dentro de si ele opta por se afastar ao máximo do convívio social (ASHA, 2007, *apud* COELHO, 2023). Muller (2015), classifica esse Transtorno de Ansiedade Social como comportamentos de evitação e rejeição em qualquer situação em que haja probabilidade de constrangimento ou humilhação.

Atualmente, pesquisas correlacionam fatores genéticos às alterações da fala, associam essas variações de genes individuais ao AFI, já que estudos mostram que a interrupção do gene *Forkhead Box Protein P2* (FOXP2) está relacionada a área da linguagem e fala, e quando comprometido, o gene pode causar problemas na comunicação do indivíduo (MORGAN et al, 2016). A AFI pode ter origem por meio de síndromes como; Síndrome de Koolen de Vries, Síndrome de Floating Harbour, Síndrome de Prader-Willi e entre outras que afetam o desenvolvimento típico da criança, principalmente no seu desenvolvimento cerebral (DE OLIVEIRA, 2022). Em relação as funções neurobiológicas há inconsistências na precisão das regiões que estão comprometidas na AFI, o suporte dos exames de neuroimagem relatam apenas anomalias corticais e subcorticais (LIÉGEOIS, 2016), e referindo à AFI ela pode surgir acompanhada de epilepsia.

De acordo com Strand (2020), as características da AFI na criança são que o planejamento envolve a definição de metas espaciais

e acústicas, enquanto a programação refere-se à organização dos parâmetros motores, como tempo, direção e força muscular, necessários para alcançar configurações articulatórias específicas. Esses déficits resultam em erros inconsistentes na produção de sons, transições articulatórias prolongadas e alterações na prosódia, critérios que foram validados por meio de análise fatorial por Chenausky et al. (2020). Tais achados complementam os dados obtidos por Chilosi et al. (2015), que, a partir de relatos parentais, identificaram ausência ou atraso no balbucio, vocabulário limitado e dificuldades na aquisição das primeiras palavras, evidenciando o impacto da AFI no desenvolvimento linguístico desde os primeiros anos de vida.

3. OS DESAFIOS NO DIAGNÓSTICO DE APRAXIA DE FALA INFANTIL E A IMPORTÂNCIA DE UMA EQUIPE INTERDISCIPLINAR

Havendo a necessidade de uma equipe interdisciplinar, o fonoaudiólogo irá conduzir a família da melhor forma, com o objetivo de que o paciente seja melhor assistido pelos profissionais que lhe dê suporte para enfrentar suas limitações (ZANIN et al., 2015). Os profissionais que podem fazer parte da equipe são o neurologista pediatra, fisioterapeuta, terapeuta ocupacional e psicólogo.

Considerando que a apraxia pode se manifestar concomitantemente a outros atrasos ou transtornos — como dificuldades de motricidade fina, atraso global do desenvolvimento ou distúrbios do processamento auditivo —, uma avaliação limitada a um único campo de conhecimento pode levar a diagnósticos imprecisos ou incompletos (CHENAUSKY, 2023). Portanto, diante da complexidade da AFI, a interdisciplinaridade se apresenta não apenas como uma vantagem, mas como uma exigência para uma abordagem clínica de qualidade. (ABRAPRAXIA, 2020)

3.1.1 COMO OCORREM AS ATUAÇÕES DOS PROFISSIONAIS E COMO SÃO REALIZADOS SEUS RESPECTIVOS DIAGNÓSTICOS.

A atuação interdisciplinar é essencial para garantir uma avaliação global e precisa., elaborar intervenções mais efetivas, abrangendo todas as áreas afetadas (fala, linguagem, cognição, motricidade, aspectos emocionais), acompanhar a evolução do quadro em diferentes níveis de desenvolvimento da criança (SIMONS et al., 2022).

O fonoaudiólogo desempenha papel central e imprescindível na equipe, contudo, a presença do neurologista é crucial pois ele realizará exames clínicos, solicitando também exames de imagem, como ressonância magnética para excluir causas neurológicas que possam contribuir para o quadro clínico, como paralisias cerebrais leves, epilepsias ou síndromes genéticas (KURUVILLA; BHAT, 2018).

O psicólogo, por sua vez, avalia aspectos emocionais, comportamentais e cognitivos, verificando se há comorbidades como transtorno de déficit de atenção ou transtorno de ansiedade, que podem interferir no desenvolvimento comunicativo impactados pelas dificuldades comunicativas ação escolar; utiliza das entrevistas, observações e testes psicométricos específicos para identificar sinais de frustração, baixa autoestima, retraimento social e dificuldades de adaptação escolar (BRAGA; ALMEIDA, 2020)

O terapeuta ocupacional investiga o desempenho motor fino e grosso da criança, analisando a coordenação motora global e integração sensorial, fundamentais para o controle motor da fala, além disso, trabalha habilidades como alimentação, respiração e controle muscular; aplica testes de coordenação motora global e fina, integração sensorial, equilíbrio e planejamento motor, fundamentais para o desenvolvimento das habilidades de fala (CASE-SMITH; O'BRIEN, 2015). Trabalhando de maneira homogênea com a fisioterapia, quando integrada, avalia e trata as alterações de tônus ou postura que possam impactar o sistema respiratório-fonatório (SHUMWAY-COOK; WOOLLACOTT, 2017).

Já o educador especializado e o psicopedagogo avaliam o impacto das dificuldades de fala no processo de alfabetização e socialização escolar (AZEVEDO et al., 2020), acompanhando a criança no contexto escolar, auxiliando no desenvolvimento da linguagem escrita, compreensão oral e elaboração de adaptações curriculares quando necessário, na aprendizagem identifica dificuldades relacionadas à apraxia, durante o processo de alfabetização (FERREIRA, 2021).

Geralmente, o pediatra é o primeiro profissional a identificar sinais de atraso no desenvolvimento da fala e da linguagem; atua no acompanhamento do crescimento e desenvolvimento global da criança, realizando triagens iniciais e encaminhamentos para especialistas, como fonoaudiólogos e outros já citados, quando necessário; Além de, orientar os pais sobre estímulos adequados no ambiente familiar e a importância de intervenções precoces para otimizar os resultados terapêuticos (PIRANA, 2018).

Sem atuação interdisciplinar, há um grande risco de: diagnósticos imprecisos ou incompletos, tratamentos focados apenas em um aspecto (fala) sem abordar outros fundamentais (emocional, motor, escolar), menor evolução da criança e maior frustração para ela e para a família- esse cenário muda quando a atuação interdisciplinar é vivenciada, a criança é tratada com todo respeito, suas complexidades são melhores assistidas, potencializando suas chances de melhor desenvolvimento (STEWART, 2017).

Cox (2012, *apud* LAFRANCE et al. 2019) nos confirma a importância de uma equipe estruturada em seu seguinte pensamento “Um cuidado integrado requer uma maior precisão nos valores compartilhados entre seus pilares”. Ao passo que a equipe se unir em um só objetivo, todos os envolvidos atuarão regidos pelos principais princípios da bioética, que são a beneficência, não maleficência, autonomia e justiça (PRIETO Y SCHWARTZMAN et al., 2017)

O trabalho em conjunto, com compartilhamento de informações e construção de hipóteses diagnósticas integradas, constitui o verdadeiro diferencial da equipe interdisciplinar em relação à mera atuação multidisciplinar (BIGGHETTI et al., 2020). Seguindo este

princípio os profissionais envolvidos terão melhor habilidade ao avaliar e traçar planos terapêuticos definindo metas claras, alcançáveis e individualizadas, construção coletiva desse plano favorece intervenções mais assertivas, otimizando o tempo de terapia e promovendo melhor adesão da criança e da família (MORAES, 2022). Eles aplicaram avaliações formais e informais; entrevistas com os responsáveis, orientando e dando suporte contínuo esclarecendo suas dúvidas e desmistificando o diagnóstico; observações em ambiente escolar e domiciliar e testes padronizados específicos (STRAND; MCCAULEY, 2019). Conforme destacado por Williams e McLeod (2018), o envolvimento ativo da família é um dos principais fatores que potencializam o sucesso terapêutico em casos de apraxia.

E apesar da equipe de terapeutas que lidem com esse transtorno aumentar, é importante destacar que o diagnóstico de AFI é realizado por um fonoaudiólogo, que é o profissional qualificado para obter os dados necessários para concluir esse diagnóstico, que será fundamentado no histórico clínico do paciente, na avaliação dos órgãos fonoarticulatórios e na análise da percepção da fala (OLIVEIRA et al., 2021).

3.1.2 BENEFICIOS DESSA INTERVENÇÃO INTERDISCIPLINAR

O processo fonoterapêutico quando realizado precocemente propicia inúmeros benefícios a longo e curto prazo, como por exemplo, maior possibilidade de sucesso acadêmico, aprimoramentos na habilidade de comunicação, confiança e autoestima aumentadas e prevenção de atraso no desenvolvimento (BEGIC et al, 2021).

Souza et al. 2023, p. 10, ratifica que:

> “A avaliação precoce de distúrbios da linguagem e seu manejo correto é um meio de promoção e manutenção da saúde, pois, uma comunicação adequada é um importante fator no desenvolvimento infantil, uma vez que, os distúrbios de linguagem podem ser indicadores de baixo desempenho escolar e alterações em diversas áreas cognitivas.”

A atuação fonoaudiológica tem como objetivo desenvolver as habilidades de linguagem e fala compatíveis com a faixa etária da

criança, permitindo que ela se comunique de forma funcional e eficiente, expressando seus desejos, necessidades e ideais de modo eficiente (CHAVE et al, 2023). As crianças cujo responsáveis podem oferecer a avaliação fonoaudiológica precoce tendem a apresentar melhor evolução terapêutica e prognóstico favorável, em concordância com (ASTUDILLO, 2024), é fundamental que ações preventivas, educativos e de intervenção não se restrinja apenas no âmbito hospitalar, especialmente nos casos em que as alterações são identificadas ainda na gestação, mas que se estendam para além desse período inicial garantindo suporte contínuo ao desenvolvimento infantil.

Além dos ganhos através da intervenção fonoaudiológica, os a nível de equipe interdisciplinar não passam despercebido, proporcionando um diagnóstico mais preciso e célere, permitindo a implementação precoce de tratamentos baseados em evidências, como a Terapia de Prática Motora Intensiva para a Fala (STRAND et al., 2019). É crucial que as intervenções se concentrem na análise e no máximo suporte ao ambiente familiar, visto que o maior efeito no desenvolvimento linguístico provém do contexto ecológico em que a criança está inserida (SOUZA, 2023). Dessa forma, ao empoderar a família, o primeiro e principal mediador da linguagem, com as orientações e o suporte necessários, é possível promover a consistência dos estímulos em casa e maximizar as potencialidades cognitivo-linguísticas da criança (MARTINS et al, 2021)

As avaliações eficientes constroem um prognóstico mais claro e realista, essencial para a organização das expectativas da família e da equipe terapêutica. Isso evita frustrações e orienta os esforços para conquistas possíveis e relevantes (MURRAY et al., 2015). Faz com que a atuação integrada também permita a detecção de outras dificuldades associadas, como déficits motores globais ou transtornos cognitivos leves, o que possibilita a criação de programas de intervenção que promovam o desenvolvimento integral da criança (LÓSS, 2020).

4. METODOLOGIA, RESULTADOS E DISCUSSÃO

METODOLOGIA

Esse trabalho foi uma revisão bibliográfica. Pereira, Silva e Santos (2018) exemplificam que a pesquisa bibliográfica desempenha papel crucial como método para auxiliar o pesquisador, na busca de soluções para o problema de pesquisa.

Utilizou-se de materiais acadêmicos e científicos disponíveis nas seguintes bases de dados reconhecidas, como: Scientific Eletronic Library Online – SciELO, PubMed, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde - LILACS.

Foram usados os seguintes critérios de inclusão: arquivos na integra, publicados em português, inglês e espanhol, publicados no período entre 2015 e 2025, títulos em referência aos descritores. E para critério de exclusão: artigos e publicações de período inferior ao utilizado como demarcador de inclusão, materiais sem rigor científico e de outras línguas estrangeiras não utilizadas como critério de inclusão, e artigos cujo conteúdo não se correlacionassem com os descritores. Os descritores utilizados foram: Apraxia de fala na infância; Avaliação fonoaudiológica; Intervenção precoce; Diagnóstico diferencial; Transtornos motores da fala.

RESULTADOS

No total, 162 materiais foram inicialmente pesquisados. Após a aplicação dos critérios de elegibilidade, 111 materiais foram excluídos, resultando em apenas 49 artigos, 1 livro, 1 declaração política oficial americana, organizados por tema e por ano de publicação, que atenderam aos requisitos estabelecidos.

Quadro 1: Principais achados de propostas de Procolos de Avaliação de Apraxia de Fala na Infância.

OBRA	AUTOR	ANO	CITAÇÃO
Proposta de Protocolo de Avaliação de Praxias Verbais para Criança	Araújo, Lisiane Pereira.	2020	“ferramenta desenvolvida para a identificação de alterações no planejamento e programação dos movimentos da fala (...), sua proposta central é ser uma avaliação dinâmica”

Apraxia de Fala e atraso de linguagem: a complexidade do diagnóstico e tratamento em quadro sintomático de crianças.	Catrini, M.; Lier-Devitto, M. F.	2019	"...o objetivo crucial de estabelecer parâmetros oficiais de referência que permitam o diagnóstico diferencial acurado de crianças com transtornos de fala e linguagem..."
Instrumentos para avaliação de apraxia de fala infantil	Gubiani, et al.	2015	"Para um diagnóstico mais acurado da Apraxia de Fala na Infância (AFI), é fundamental que os profissionais considerem marcadores segmentais e suprassegmentais..."
Apraxia de fala na infância: para além das questões fonéticas e fonológicas.	NAVARRO, et al.	2018	"ressaltam uma crítica importante ao falar sobre a avaliação da Apraxia de Fala na Infância (AFI) no Brasil que é notoriamente dificultada pela ausência de uniformidade, adaptação e validação de protocolos com propriedades psicométricas estabelecidas para o Português Brasileiro..."
Tratamento de crianças com transtornos dos sons da fala graves ou persistentes por meio da ultrassonografia de língua.	OLIVEIRA, Aline Mara de et al.	2021	"...a literatura sugere a relevância de um recurso promissor para a fonoterapia, chamado Biofeedback Visual, através da Ultrassonografia de língua durante as sessões, proporcionando melhores prognósticos terapêuticos..."
Desempenho Prosódico Verbal e Gestual em Crianças com e sem Transtorno Fonológico	POLLI, Luiza.	2022	"(...) observação dos aspectos verbais e gestuais da produção da fala. Essa combinação multimodal não só auxilia na propriocepção do paciente, (...) mas também se mostra crucial para a percepção das funções linguísticas"
Elaboração de um checklist para identificação de sinais de apraxia de fala na infância	SANTOS, Thais Rosa dos.	2019	"...que tem por objetivo rastrear sinais e características que são incidentes em casos de AFI..."

Fonte: Elaborado pelas autoras, 2025.

DISCUSSÃO

Diante da carência significativa de instrumentos formais e adaptados ao cenário brasileiro, pesquisadores da área têm aprofundado suas investigações para suprir a escassez de avaliações específicas para a Apraxia de Fala na Infância (AFI), com o objetivo crucial de estabelecer parâmetros oficiais de referência que permitam o diagnóstico diferencial acurado de crianças com transtornos de fala e linguagem, conforme a urgência destacada por Catrini e Lier-Devitto (2019), que enfatizam a necessidade de firmar critérios para crianças pequenas com sintomas na fala.

Apesar da dificuldade de acesso a instrumentos formais, a prática clínica no Brasil tem sido sustentada pela adaptação de protocolos internacionais, pela criação de ferramentas nacionais e pela observação minuciosa de características e comportamentos clínicos. Para um diagnóstico mais acurado da Apraxia de Fala na Infância (AFI), é fundamental que os profissionais considerem marcadores segmentais e suprassegmentais, tais como o tateio articulatório, a ocorrência de metátese, a presença de trocas de fala inconsistentes, o maior número de erros em vogais, a inconsistência na realização do acento (sílaba tônica) e as alterações na ressonância nasofaríngea (SHRIBERG et al., 2010, *apud* GUBIANI et al., 2015). É fundamental que os profissionais se dediquem à observação dos aspectos verbais e gestuais da produção da fala. Essa combinação multimodal não só auxilia na propriocepção do paciente, fornecendo um modelo de referência, mas também se mostra crucial para a percepção das funções linguísticas (POLLI, 2022).

No que concerne a inovações importantes durante avaliação e intervenção fonoaudiológica, a literatura sugere a relevância de um recurso promissor para a fonoterapia, chamado Biofeedback Visual, através da Ultrassonografia de língua durante as sessões, proporcionando melhores prognósticos terapêuticos (OLIVEIRA, 2021). Temos em âmbito nacional duas propostas de avaliação – 1°) Checklist Para Identificação De Sinais De Apraxia De Fala Na Infância, em pré-escolares brasileiros com idade entre 3 e 6 anos, que tem por objetivo

rastrear sinais e características que são incidentes em casos de AFI, ele foi organizado em seis categorias, que são as seguintes: (1) histórico familiar; (2) características verbais de fala; (3) características motoras gerais; (4) características orais (não-verbais); (5) aspectos suprassegmentais de fala; e (6) características pré-linguisticas e linguísticas (SANTOS, 2019); 2°) Protocolo de Avaliação de Praxias Verbais, Versão para Criança (ProAPV-Criança), uma ferramenta desenvolvida para a identificação de alterações no planejamento e programação dos movimentos da fala em crianças de 5 a 10 anos e 11 meses, sua proposta central é ser uma avaliação dinâmica, auxiliando para um melhor planejamento, programação e sequencialização. O protocolo é composto por 16 tarefas organizadas em nível de complexidade crescente – onomatopeias, palavras, frases e fala encadeada — com estímulos cuidadosamente selecionados para abranger diferentes modos articulatórios (plosivas, fricativas etc.) (ARAÚJO, 2020).

Navarro et al. (2018), ressaltam uma crítica importante ao falar sobre a avaliação da Apraxia de Fala na Infância (AFI) no Brasil que é notoriamente dificultada pela ausência de uniformidade, adaptação e validação de protocolos com propriedades psicométricas estabelecidas para o Português Brasileiro, o que resulta em um cenário desafiador para o diagnóstico diferencial e na inconsistência dos critérios adotados na prática clínica.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A literatura confirma que a avaliação fonoaudiológica criteriosa, aliada à intervenção precoce é fundamental para otimizar o prognóstico da criança com AFI. Apesar da carência de protocolos adaptados ao contexto cultural brasileiro, a eficácia das práticas se verifica quando centrada nas particularidades de cada paciente. Para otimizar o prognóstico, a solução passa inegavelmente por uma atuação interdisciplinar robusta. A colaboração entre o fonoaudiólogo, o neurologista, o psicólogo e outros terapeutas não apenas garante uma avaliação global, mas transforma o plano terapêutico em uma estratégia

integrada, potencializando o efeito do tratamento motor e o suporte emocional e familiar da criança.

Em suma, esta pesquisa reforça a urgência de investimentos em pesquisa nacional para o desenvolvimento e validação de instrumentos de avaliação da AFI adaptados ao Português Brasileiro. Somente assim será possível elevar a qualidade do diagnóstico, padronizar a prática clínica e garantir que o potencial de desenvolvimento das crianças com AFI seja plenamente explorado por meio de um cuidado verdadeiramente integral.

REFERÊNCIAS

Araújo, Lisiane Pereira. Proposta de Protocolo de Avaliação de Praxias Verbais para Criança. Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP), São Paulo, 2020. Disponível em: http://hdl.handle.net/11449/193554. Acessado em: 27 de maio de 2025.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE APRAXIA DE FALA NA INFÂNCIA (ABRAPRAXIA). *Guia prático de conscientização da Apraxia de Fala na Infância*. [S. l.]: ABRAPRAXIA, 2020. Disponível em: https://apraxiabrasil.org/site/wp-content/uploads/2020/06/CARTILHA-APRAXIA-DE-FALA-NA-INF%C3%82NCIA_ISBN.pdf. Acesso em: 10 out 2025

ASTUDILLO, Hilda Josefina Trelles. Intervención de la familia en el tratamiento del lenguaje y comunicación de los niños con Trastorno del Espectro Autista. Revista Boletín Redipe, [S. l.], v. 13, n. 8, p. 90-101, ago. 2024. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/382819422_Intervencion_de_la_familia_en_el_tratamiento_del_lenguaje_y_comunicacion_de_los_ninos_con_Trastorno_del_Espectro_AutistaFamily_Involvement_in_the_treatment_of_language_and_communication_in_children_wi. Acesso em: 10 out. 2025.

AZEVEDO, R. Q.; PALLADINO, R. R. R.; FREIRE, R. M. A. de C. A atuação do psicopedagogo no contexto hospitalar. Distúrbios da Comunicação, [S. l.], v. 31, n. 4, p. 622–629, 2020. DOI: 10.23925/2176-2724.2019v31i4p622-629. Disponível em: https://revistas.pucsp.br/index.php/dic/article/view/41303. Acesso em: 10 out. 2025.

Begic, L. et al. The Influence Of Speech Therapy Treatment On The Developmental Abilities Of Preschool Children. Journal Human Research in Rehabilitation, 2021. Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/355018635_THE_INFLUENCE_OF_SPEECH_THERAPY_TREATMENT_ON_THE_DEVELOPMENTAL_ ABILITIES_OF_PRESCHOOL_CHILDREN.Acessado em: 27 de maio de 2025.

Berens, A.E. et al. Cumulative psychosocial risk and early child development: validation and use of the Childhood Psychosocial Adversity Scale in global health research. Pediatr Res 86, 766–775 (2019). https://doi.org/10.1038/s41390-019-0431-7

BIGGHETTI, T. I. et al.. Saúde da criança: estabelecendo comunicação interdisciplinar e relações interprofissionais. Revista Ciência em Extensão, v. 16, n. 2, p. 1–10, 2020. Disponível em: https://ojs.unesp.br/index.php/revista_proex/article/view/1670. Acesso em: 29 maio 2025.

BRAGA, R.M..; ALMEIDA, C. F. Aspectos emocionais e sociais em crianças com transtornos da comunicação: contribuições da psicologia infantil. Psicologia: Teoria e Prática, v. 22, n. 1, p. 56–70, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.5935/1980-6906/e20200006. Acesso em: 5 de maio de 2025.

CASE-SMITH, J.; O'BRIEN, J. C.. Occupational Therapy for Children and Adolescents. 7. ed. St. Louis: Elsevier Health Sciences, 2015. Disponível em: https://www.eu.elsevierhealth.com/case-smiths-occupational-therapy-for-children-and-adolescents-9780443110214.html. Acesso em: 29 de abr. 2025.

CATRINI, M.; LIER-DEVITTO, M. F... Apraxia de fala e atraso de linguagem: a complexidade do diagnóstico e tratamento em quadros sintomáticos de crianças. CoDAS, v. 31, n. 5, p. e20180121, 2019.

CESAR, Andréa de Melo; LIMA, Meline Duarte. *Fundamentos e Práticas em Fonoaudiologia - Volume 3*. 1. ed. Rio de Janeiro: Thieme Revinter, 2020.

CHAVES, I.; SOARES, J.; AMORIM, B. Fonoaudiologia infantil: superando desafios de linguagem e fala. Revista Foco, v. 16, e3710, 2023.

CHENAUSKY, K. V. et al. Comorbidity ande Severity in Childhood Apraxia of Speech: A Retrospective Chart Review. Journal of Speech, Language, and Hearing Research: JSLHR, Rockville, v. 66, n. 3, p. 791–803, mar. 2023. Disponível em: https://doi.org/10.1044/2022_JSLHR-22-00436. Acesso em: 10 out 2025.

CHENAUSKY, K. V. et al. Factor analysis of signs of childhood apraxia of speech. Journal of Communication Disorders, v. 87, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1016/J.JCOMDIS.2020.106033

CHILOSI, A. et al. Behavioral and neurobiological correlates of childhood apraxia of speech in Italian children. Brain and Language, v. 150, p. 177-185, 2015.

COELHO, Julyane Feitoza et al. Tradução e adaptação transcultural de um instrumento para rastreio das características da apraxia de fala na trissomia do cromossomo 21. 2023. Disponível em: https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/30302/1/JulyaneFeitozaCo%C3%AAlho_Tese.pdf

Crumlish, L. Genetic Aetiologies for Childhood Speech Disorders: Breakthrough Findings and Clinical Implications. Speechclinic, 2025. Disponivel em: https://www.speechclinic.com.au/article/genetic-aetiologies-childhood-speech-disorders/. Acessado em: 27 de maio de 2025.

DE OLIVEIRA, Aline Mara et al. Apraxia de fala Infantil em quadros com comorbidades. Distúrbios da Comunicação, v. 34, n. 1, p. e53536-e53536, 2022. Disponível em: https://revistas.pucsp.br/dic/article/download/53536/39120

FERREIRA, A. P. R.. Distúrbio específico de linguagem: a relevância do diagnóstico inicial. São Paulo: Pulso Editorial, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S1516-18462012005000105.

González Victoriano, R. y Toledo Rodríguez, L. (2015). Apraxia del Habla: Evaluación y Tratamiento. Disponível em: https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/134234. Acessado em: 14 de abril de 2025.

Gubiani, M. B., Pagliarin, K. C., & Keske-Soares, M. (2015). Instrumentos para avaliação de apraxia de fala infantil. Codas, 27(6), 610–615. https://doi.org/10.1590/2317-1782/20152014152

IUZZINI-SEIGEL, J. The contribution of language and speech skills to verbal working memory performance in children with and without childhood apraxia of speech. American Journal of Speech-Language Pathology, v. 28, n. 3, p. 1124–1136, 2019. https://doi.org/10.1044/2019_AJSLP-18-0190

KESKE-SOARES, M. et al. Desempenho de crianças com distúrbios dos sons da fala no instrumento "Avaliação dinâmica das habilidades motoras da fala". CoDAS, v. 30, n. 2, p. e20170037, 2018.

KURUVILLA, Meera; BHAT, Jyoti. Childhood apraxia of speech: A neurologist's perspective. Journal of Pediatric Neurosciences, v. 13, n. 2, p. 147–150, 2018. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/ pmc/articles/PMC6100004/. Acesso em: 1 maio 2025.

LaFrance, Danielle L et al. "Multidisciplinary Teaming: Enhancing Collaboration through Increased Understanding." Behavior analysis in practice vol. 12,3 709-726, 2019. Disponível em: doi:10.1007/s40617-019-00331-y. Acessado em: 26 Mar. 2025

LAMÔNICA, Dionísia Aparecida Cusin; BRITTO, Denise Brandão de Oliveira e (Org.). *Tratado de linguagem: perspectivas contemporâneas*. 1. ed. Ribeirão Preto, SP: Booktoy, 2017.

Liégeois F.J. et al. Early neuroimaging markers of FOXP2 intragenic deletion. Scientific Reports 2016;6(35192):1-9. [DOI: 10.1038/ srep35192; PMC5062117; PUBMED: 27734906]

LÓSS, J. D. C. S. et al. Distúrbios que afetam a linguagem. Interfaces da LINGUAGEM, p. 220, 2020. Disponível em: http://brasilmulticultural.org/wp-content/uploads/2021/06/ebook-Interfaces-da-linguagem-1.pdf#page=220. Acessado em: 27 de maio de 2025.

MAAS, E. et al. Principles of motor learning in treatment of motor speech disorders. American Journal of Speech-Language Pathology, v. 17, n. 3, p. 277–298, 2008. https://doi.org/10.1044/1058-0360(2008/025)

MCCABE, Patricia; MURRAY, E.; THOMAS, D. Evidence Summary – Childhood Apraxia of Speech. Sydney: The University of Sydney, Speech Pathology, Sydney School of Health Sciences, 2024. Disponível em: https://rest.sydney.edu.au/wp-content/uploads/2024/01/CAS_evidence_brief_2024.pdf. Acesso em: 10 junho 2025.

MORAES, João Igor de. Breve análise: Edith Stein, Murray e Maslow sobre a motivação e as necessidades humanas. RECIMA21 - Revista Científica Multidisciplinar, [Brasil], v. 3, n. 9, p. 1877, set. 2022. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/363325932_BREVE_ANALISE_EDITH_STEIN_MURRAY_E_MASLOW_SOBRE_A_MOTIVACAO_E_AS_NECESSIDADES_HUMANAS.Acesso em: 10 out 2025. DOI: 10.47820/recima21.v3i9.1877.

Morgan A, Fisher SE, Scheffer I, et al. FOXP2-Related Speech and Language Disorder. 2016 Jun 23 [Updated 2023 Jan 26]. In: Adam MP, Feldman J, Mirzaa GM, et al., editors. GeneReviews® [Internet]. Seattle (WA): University of Washington, Seattle; 1993-2025. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK368474/

Muller, L. J. et al. Transtorno De Ansiedade Social: Um Estudo De Caso. Contextos Clinic. São Leopoldo, v. 8, n. 1, p. 67-78, 2015. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-34822015000100008&lng=pt&nrm=iso. Acessado em: 27 de maio de 2025.

Murray, E., McCabe, P., Heard, R., & Ballard, K. J. (2015). Differential diagnosis of children with suspected childhood apraxia of speech. Journal of speech, language, and hearing research: JSLHR, 58(1), 43–60. https://doi.org/10.1044/2014_JS Chilosi, A.M.,

NAVARRO, P. R.; SILVA, P. M. V. A.; BORDIN, S. M. S. Apraxia de fala na infância: para além das questões fonéticas e fonológicas. Distúrbios da Comunicação, [S. l.], v. 30, n. 3, p. 475–489, 2018. DOI: 10.23925/2176-2724.2018v30i3p-475-489. Disponível em: https://revistas.pucsp.br/index.php/dic/article/view/36071.

OLIVEIRA, A. M. DE. et al. Métodos de avaliação da apraxia de fala na infância: revisão sistemática. Audiology - Communication Research, v. 26, p. e2524, 2021

OLIVEIRA, Aline Mara de et al. Tratamento de crianças com transtornos dos sons da fala graves ou persistentes por meio da ultrassonografia de língua. Revista Eletrônica de Extensão - Extensio, [Florianópolis], v. 18, n. 38, 28 abr. 2021. Seção Relatos de Experiência. Disponível em: DOI:10.5007/1807-0221.2021.e74700. Acesso em: 08 out 2025.

PAIVA, Ana Carine dos Santos de Sousa; ARAÚJO, Janice Débora de Alencar Batista; CRUZ, Silvia Helena Vieira. O desenvolvimento da atividade “roda de conversa” em turmas de Educação Infantil. Da Investigação às Práticas: Estudos de Natureza Educacional, Lisboa, v. 9, n. 2, p. 75-87, abr. 2019.

PEREIRA, A. S. DE M. et al. Intervenções da Fonoaudiologia nas áreas de respiração, mastigação, deglutição e fala: uma revisão de escopo. CoDAS, v. 36, n. 2, p. e20220339, 2024.

Pereira, M. L., Silva, T. R., & Santos, F. A. (2018). A pesquisa bibliográfica como instrumento de suporte à investigação científica. Revista de Pesquisa e Desenvolvimento, 12(3), 45-58. Disponível em: https://www.revpesqdesenv.com.br/artigos/2018/pesquisa-bibliografica.pdf

PIRANA, Sulene. Momento Saúde: atraso no desenvolvimento da fala. São Paulo: Sociedade de Pediatria de São Paulo, 2018. Disponível em:

https://www.spsp.org.br/momento-saude-atraso-no-desenvolvimento-da-fala/. Acesso em: 5 maio 2025

POLLI, Luiza. Desempenho Prosódico Verbal e Gestual em Crianças com e sem Transtorno Fonológico. 71 f. Dissertação (Mestrado em Fonoaudiologia) – Programa de Pós-Graduação em Fonoaudiologia, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (UNESP), Marília, 2022. Disponível em: http://hdl.handle.net/11449/236533. Acesso em: 8 out. 2025

PRIETO Y SCHWARTZMAN, Ulises et al. Interdisciplinaridade: referencial indispensável ao processo de ensino-aprendizagem da bioética. Revista Bioética, [S. l.], v. 25, n. 3, p. 536-543, set./dez. 2017.

ROYAL CHILDREN'S HOSPITAL. *Childhood Apraxia of Speech*. RCH Kids Health Info, 2025. Disponível em: https://www.rch.org.au/kidsinfo/fact_sheets/Childhood_Apraxia_of_ Speech/... Acesso em: 2 out. 2025.

SANTOS, Thais Rosa dos. Elaboração de um checklist para identificação de sinais de apraxia de fala na infância. 2019. Dissertação (Mestrado em Processos e Distúrbios da Comunicação) - Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo, Bauru, 2019. doi:10.11606/D.25.2019.tde-27082019-175301. Acesso em: 2025-10-05.

SHUMWAY-COOK, Ann; WOOLLACOTT, Marjorie. Motor Control: Translating Research into Clinical Practice. 6. ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2017.

SIBAJA-MOLINA, Johanna et al. De la neuroplasticidad a las propuestas aplicadas: estimulación temprana y su implementación en Costa Rica. Rev. Costarric. Psic, San José, v. 35, n. 2, p. 94-112, Dec. 2016. Disponível em: http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1659-29132016000200094&lng=en&nrm=iso.Acessado em: 26 de março de 2025.

Simons, M. et al. Interventions fostering interdisciplinary and inter-organizational collaboration in health and social care; an integrative literature review. Journal of Interprofessional Education & Practice, 2022. v. 28. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.xjep.2022.100515.

SOTTA, Mauricio Doff; ANSAY, Noemi Nascimento. Musicoterapia no tratamento da apraxia da fala infantil Music therapy in the treatment of apraxia of children's speech. Brazilian Journal of Development, v. 7, n. 6, p. 59903-59912, 2021.

SOUZA, A. F. S. et al. Desenvolvimento da linguagem infantil e a influência de fatores socioeconômicos e socioculturais. Research, Society and Development, [S. l.], v. 12, n. 6, e14412641456, 2023. Disponível em: https://rsdjournal.org/rsd/article/view/41456. Acesso em: 24 mar 2025

SOUZA, J. F. de; REIS, A. C. de O.; BRITTO, D. B. de O. Apraxia de fala na infância e transtorno do espectro do autismo: revisão integrativa. Distúrbios da Comunicação, [S. l.], v. 35, n. 3, p. e58568, 2023. DOI: 10.23925/2176-2724.2023v35i3e58568. Disponível em: https://revistas.pucsp.br/index.php/dic/article/view/58568. Acesso em: 9 out. 2025.

Stewart MA. Stuck in the middle: the impact of collaborative interprofessional communication on patient expectations. Shoulder Elbow. 2018 Jan;10(1):66-72. Epub 2017 Oct 25. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5734531/.

Strand, E. A. (2020). Dynamic Temporal and Tactile Cueing: A Treatment Strategy for Childhood Apraxia of Speech. American Journal of Speech-Language Pathology, 29(1), 30–48. https://doi.org/10.1044/2019_AJSLP-19-0005

STRAND, E. A.; MCCAULEY, R. J. Dynamic Evaluation of Motor Speech Skill (DEMSS) manual. Baltimore-U.S.: Brookes Publishing Company, 2019. Disponível em: https://products.brookespublishing.com/Dynamic-Evaluation-of-Motor-Speech-Skill DEMSS-Manual-P1100.aspx. Acesso em: 11 abr. 2019.

ULBRA. Como a Fonoaudiologia transforma vidas por meio da comunicação? Blog da ULBRA, 2024. Disponível em: https://blog.ulbra.br/como-a-fonoaudiologia-transforma-vidas-por-meio-da-comunicacao/. Acessado em: 27 de maio de 2025.

WERTZNER, H. F. et al. Diagnóstico diferencial entre a apraxia de fala na infância e os transtornos fonológicos graves. Revista CEFAC, São Paulo, v. 22, n. 1, p. e13119, 2020. https://doi.org/10.1590/1982-0216/202022113119. Acessado em: 12 de abril de 2025.

ZANIN, L. E.; ALBUQUERQUE, I. M. N.; MELO, D. H. Fonoaudiologia e estratégia de saúde da família: o estado da arte. Revista CEFAC, v. 17, n. 5, p. 1674–1688, set. 2015.

MARTINS, Fernanda Cristina Reis Merli; MACHADO, Fernanda Prada; SILVA, Caroline Santos Rodrigues da; PALLADINO, Ruth Ramalho Ruivo. Childhood apraxia of speech evaluation in autism spectrum disorders: three clinical cases report. **ABCS Health Sciences**, *[S. l.]*, v. 46,

p. e021401, 2021. DOI: 10.7322/abcshs.2019165.1434. Disponível em: https://www.portalnepas.org.br/abcshs/article/view/1434. Acesso em: 18 oct. 2025.

CAPÍTULO 2

PERDA AUDITIVA E O RISCO DE DESENVOLVIMENTO DE DEMÊNCIA NA PESSOA IDOSA: PERSPECTIVAS E ABORDAGENS FONOAUDIOLÓGICAS

HEARING LOSS AND THE RISK OF DEVELOPING DEMENTIA IN THE ELDERLY PERSON: SPEECH THERAPY PERSPECTIVES AND APPROACHES

Juliana Ribeiro de Souza
Centro Universitário FAMETRO
Manaus – Amazonas
ORCID: 0009-0008-5117-6440
E-mail: juhsouzas@gmail.com

Rosiane Santos Trindade Nogueira
Centro Universitário FAMETRO
Manaus – Amazonas
ORCID: 0009-0002-9626-2461
E-mail: trindade.rosiane@gmail.com

Luiz Henrique Soares da Silva
Orientador
Centro Universitário FAMETRO
ORCID: 0009-0002-8960-9447
Manaus – Amazonas
E-mail: luizsoares.ls196@gmail.com

Ituany de Almeida Melo
Coorientadora
Centro Universitário FAMETRO
Manaus – Amazonas
ORCID: 0000-0002-2251-6281
E-mail: Ituany.melo@fametro.edu.br

Tatiana Lima da Silva
Coorientadora
Centro Universitário FAMETRO
Manaus – Amazonas
E-mail: tatiana.lima@fametro.edu.br

RESUMO[1]

O envelhecimento da população brasileira ocorre de forma acelerada, aumentando a incidência de condições como demência, que afeta a autonomia e a qualidade de vida. A perda auditiva é um fator de risco modificável para o desenvolvimento de demência, sendo uma condição tratável e muitas vezes negligenciada. Diante disso, é necessário compreender a relação entre essas condições para permitir a promoção da saúde auditiva e cognitiva da pessoa idosa. **Objetivo**: Analisar a relação entre a perda auditiva e o risco de desenvolvimento de demência na pessoa idosa. **Metodologia**: Realizou-se uma revisão de literatura, com buscas realizadas nas bases de dados PubMed, SciELO, LILACS, BVS, Portal da Academia Brasileira de Audiologia (ABA) e Google Acadêmico, considerando publicações entre os anos de 2015 e 2025. **Resultados**: Os estudos analisados demonstraram que a ocorrência não tratada de perda auditiva na meia-idade (45–60 anos) está associada a um aumento no risco atribuível ao desenvolvimento de demência. **Considerações Finais**: Conclui-se que a perda auditiva deve ser compreendida como um problema de saúde pública e que intervenções fonoaudiológicas precoces podem atuar como fator de proteção.

Palavras-Chave: Perda auditiva; Demência; Pessoa idosa; Declínio cognitivo; Fonoaudiologia.

ABSTRACT

The Brazilian population is aging rapidly, increasing the incidence of conditions such as dementia, which affects autonomy and quality of life. Hearing loss is a modifiable risk factor for the development of dementia, being a treatable and often neglected condition. Therefore, it is necessary to understand the relationship between these conditions to promote hearing and cognitive health in the elderly person. **Objective:** To analyze the relationship between hearing loss and the risk of developing dementia in older adults. **Methodology:** A literature review was

[1] Resumo apresentado na categoria de Trabalho Científico, na área de Audição e Equilíbrio (AUDIO), e disponível nos Anais do 33º Congresso Brasileiro de Fonoaudiologia, realizado de 27 a 29 de novembro de 2025, em São Paulo/SP, Brasil.

conducted, with searches performed in the PubMed, SciELO, LILACS, BVS, Brazilian Academy of Audiology (ABA) Portal, and Google Scholar databases, considering publications between 2015 and 2025. **Results:** The studies analyzed showed that untreated hearing loss in middle age (45–60 years) is associated with an increased risk of developing dementia. **Conclusion:** It is concluded that hearing loss should be understood as a public health problem and that early speech therapy interventions can act as a protective factor.
Keywords: Hearing loss; Dementia; Elderly person; Cognitive decline; Speech therapy.

1. Introdução

Atualmente o Brasil tem apresentado um crescimento acelerado no número de pessoas idosas, dados recentes fazem projeção que em 2050, a população idosa representará aproximadamente 30% da população brasileira (Ministério da Saúde, 2022). Com isso, os problemas associados ao avanço da idade, como a demência, estão tornando-se mais comuns e trazem grandes desafios para a saúde pública (Brasil, 2024).

Em 2016, o estudo da Lancet Neurology destacou a necessidade da criação de planos de ações globais para reduzir a ocorrência de demência, envolvendo prevenção, identificação e redução dos fatores de risco da doença (Paiva, 2023). Nesse contexto, a perda auditiva foi identificada como um dos doze fatores de risco modificáveis para a demência (Livingston *et al.*, 2020).

A Organização Mundial da Saúde (OMS, 2021) estima que até 2050, quase 2,5 bilhões de pessoas viverão com algum grau de perda auditiva. A associação entre perda auditiva e demência é significativa no atual cenário de envelhecimento populacional, sobretudo para que os idosos tenham qualidade de vida e envelhecimento saudável (Janisch, 2022).

A partir dessa perspectiva, surgiu a problemática: Qual a relação entre a perda auditiva e o risco de desenvolvimento de demência na pessoa idosa? Diante do exposto, o objetivo geral do estudo é analisar

a relação entre a perda auditiva e o risco de desenvolvimento de demência na pessoa idosa, pois ambas as condições são comuns nessa faixa etária. Os objetivos específicos incluem: (1) conceituar a audição e seus principais mecanismos fisiológicos; (2) identificar os tipos e os fatores que contribuem para a ocorrência de perda auditiva; (3) investigar o impacto da perda auditiva na contribuição para o risco de incidência de demência na pessoa idosa; e (4) apresentar estratégias fonoaudiológicas de prevenção e intervenção para minimizar a probabilidade de demência associada à perda auditiva.

Ressalta-se que a compreensão da relação entre demência e perda auditiva é fundamental para embasar estratégias preventivas e intervenções fonoaudiológicas para a promoção da saúde auditiva e cognitiva, possibilitando um envelhecimento mais saudável e funcional.

Para alcançar o objetivo proposto, foi realizada uma revisão de literatura, de estudos científicos, com busca de artigos em bases de dados reconhecidas, como PubMed, SciELO, LILACS, BVS, Portal da Academia Brasileira de Audiologia (ABA) e Google Acadêmico, entre os anos de 2015 e 2025. Após a identificação dos artigos, foi realizada a análise dos títulos e em seguida a leitura na íntegra dos textos selecionados.

2. Revisão de Literatura

2.1 AUDIÇÃO E SEUS PRINCIPAIS MECANISMOS FISIOLÓGICOS

A audição está entre os cinco sentidos dos seres humanos, desempenhando um papel fundamental no desenvolvimento das habilidades linguísticas e cognitivas. No entanto, para que esse desenvolvimento ocorra de forma adequada, não basta apenas perceber o som, é essencial que o indivíduo seja capaz de detectar, discriminar, reconhecer e compreender os estímulos sonoros. Esse processamento eficiente dos estímulos sonoros depende da integridade funcional das vias auditivas, tanto do sistema auditivo periférico quanto do sistema auditivo central, evidenciando que ambos

os sistemas são interdependentes e funcionam de maneira integrada para a percepção auditiva (Pereira, 2018). Como ilustrado na Figura 1.

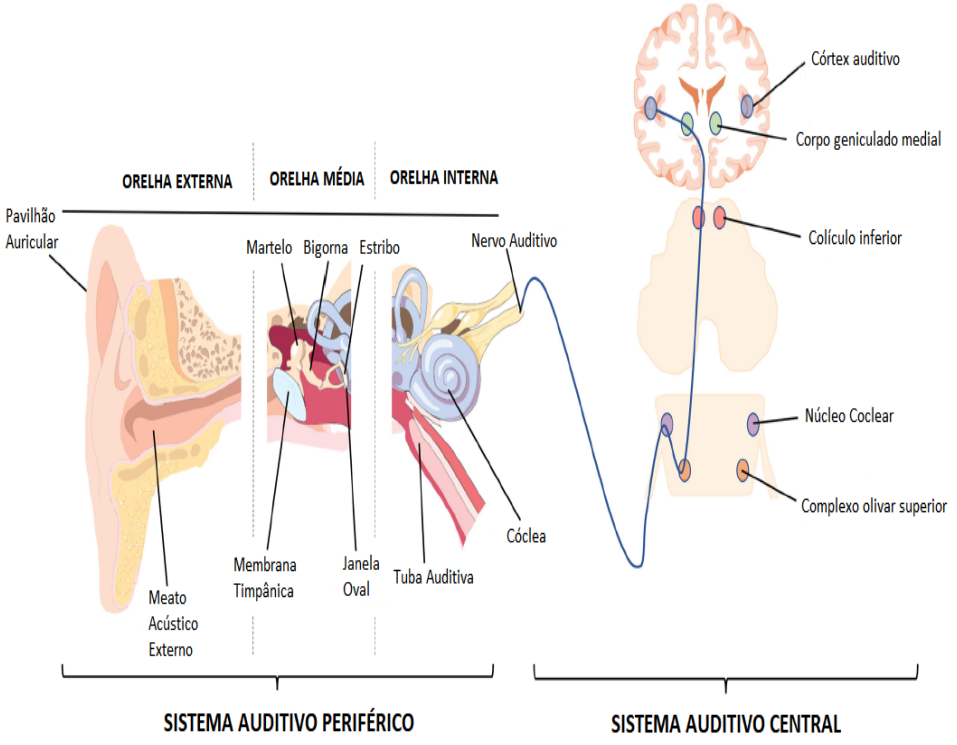


Figura 1. Um resumo visual dos principais componentes dos sistemas auditivos periférico e central.

Fonte: Adaptado de Graham et al. (2023, p. 03).

O sistema auditivo periférico localiza-se no osso temporal e é composto por três partes principais na sua porção periférica: a orelha externa (OE), a orelha média (OM) e a orelha interna (OI). A OE é constituída pelo pavilhão auricular (conhecida também por orelha), pelo conduto auditivo externo (CAE), também denominado de meato acústico externo (MAE) e pela membrana timpânica. Sua principal

função é captar os sons do ambiente e conduzi-los ao longo do conduto até alcançarem a membrana timpânica (Bonaldi, 2015).

A OM localiza-se na parte petrosa do osso temporal, dentro da caixa timpânica preenchida por ar e delimitada por seis paredes: lateral, medial, superior, inferior, anterior e posterior. Sua principal função é transmitir as ondas sonoras até as estruturas encarregadas de convertê-las em impulsos elétricos, atuando tanto na condução quanto na amplificação do som. No seu interior, suspensa por ligamentos, articulações e músculos, está a cadeia ossicular formada por três ossículos: martelo, bigorna e estribo. Essa cadeia transmite e amplifica as vibrações sonoras por meio de um sistema de alavanca e pela diferença de área entre a membrana timpânica e a janela oval, podendo intensificar a pressão sonora em até vinte e duas vezes, dependendo da frequência do som (Almeida; Depolli, 2022).

Segundo Bonaldi (2015) a OI está localizada na parte petrosa do osso temporal e é formada pelo labirinto ósseo preenchido por perilinfa e composto pela cóclea, vestíbulo e canais semicirculares e o labirinto membranoso preenchido por endolinfa compreendendo o duto coclear, o sáculo e o utrículo, além dos dutos semicirculares.

Ainda conforme a autora, na OI localiza-se a cóclea, a qual possui estrutura helicoidal e é a principal responsável pela função auditiva por abrigar as rampas vestibular e timpânica, bem como o órgão de Corti, que é o principal receptor sensorial da audição. A principal função da orelha interna é receber as vibrações sonoras transmitidas pela orelha média e convertê-las em impulsos nervosos, que são enviados ao cérebro. É nesse ponto que a energia mecânica da onda sonora é transformada em sinal elétrico (Bonaldi, 2015, p. 32).

Diante da descrição das estruturas que compõem a orelha externa, média e interna, compreende-se a complexidade do sistema auditivo periférico e sua importância na condução e amplificação dos estímulos sonoros. Complementando essa perspectiva, Luquetti *et al.* (2024, p. 03), aprofunda a explicação ao demonstrar como essas estruturas atuam de forma coordenada para transformar as ondas sonoras em impulsos elétricos que serão interpretados pelo cérebro. Destaca:

> A OE tem como função "capturar" as ondas sonoras de entrada e então canalizá-las para o canal auditivo externo (CAE). Ondas sonoras vibram a membrana timpânica (MT), causando movimento dos ossículos que resulta no efeito de pistão do estribo. O movimento de pistão do estribo empurra o fluido do ouvido interno ao redor das duas voltas e meia da cóclea. O movimento específico de frequência configura ondas de fluido dentro da cóclea, que por sua vez põe em movimento o órgão de Corti. O movimento do órgão de Corti dobra os estereocílios, despolarizando a ação subsequente da mensagem auditiva viajando através das células ciliadas através do nervo coclear (auditivo) para o cérebro. O cérebro organiza as informações no que percebemos como sons complexos.

Assim, o funcionamento integrado das orelhas descritas anteriormente é fundamental para o processo de percepção auditiva, reforçando a ideia de que a audição envolve não apenas a captação do som, mas também um processamento neural sofisticado.

2.2 TIPOS E FATORES CONTRIBUINTES PARA A PERDA AUDITIVA

A perda auditiva (PA) é definida por Brewster *et al.* (2022) como uma deficiência do sistema auditivo periférico que afeta a codificação precisa do som. Conforme Barbosa *et al.*, 2018, a perda auditiva interfere em várias atividades cotidianas, principalmente na linguagem e comunicação interpessoal gerando consequências psicológicas e de desenvolvimento às pessoas, sendo, portanto, uma das deficiências mais incapacitantes para o convívio do indivíduo em sociedade, associando-se à depressão, ao declínio cognitivo e à redução da capacidade funcional.

É também importante destacar que a audição exerce influência significativa na qualidade de vida, uma vez que o afastamento do meio familiar e social decorrente da perda auditiva pode originar ou agravar quadros de isolamento social ou depressão (Rocha; Martinelli, 2020).

A privação auditiva associa-se a impactos negativos na vida de uma pessoa, interferindo na qualidade de sua comunicação e consequentemente na inserção social, pois não ouvir compromete a capacidade de compreensão de informações sociais inerentes a um

mundo sonoro. Tal privação também contribui para consequências biológicas e psicológicas (Nascimento, 2015).

A PA pode ser dividida devido a sua causa, sendo genéticas e não genéticas. As causas genéticas envolvem questões hereditárias, ou seja, de transmissão entre gerações de uma família ou relacionada a mutações em genes que codificam a audição, podendo afetar bebês sem histórico familiar. Já as causas não genéticas envolvem uma gama de problemas relacionados a doenças, uso de medicamentos, exposição a locais barulhentos, lesões e envelhecimento (WHO, 2023). Essas evidências reforçam a hipótese de que a intervenção precoce sobre a perda auditiva poderia atuar como estratégia de prevenção primária contra o desenvolvimento de demência.

No Brasil, como em outros países em desenvolvimento, predominam as causas não genéticas, enquanto em países desenvolvidos há predominância de causas genéticas. (Souza *et al.*, 2021). Ainda sobre esse aspecto, os principais fatores etiológicos da perda auditiva têm prevalência variável, pois sofrem influência do grau de desenvolvimento socioeconômico, etnia e região de um determinado país. Em países desenvolvidos, algo em torno dos 50-60% dos casos de perda auditiva são de natureza genética e aproximadamente 35% relacionam-se a doenças infecciosas ou secundárias a eventos neonatais. Já em países em desenvolvimento, as condições relacionadas ao período neonatal e infecções ainda são as principais causas de perda auditiva. (Faistauer *et al.*, 2022).

Segundo o Guia de Orientação na Avaliação Audiológica (2023), a classificação da PA pode ser feita de duas formas: de acordo com o tipo e com grau. Silman e Silverman em 1997 definiram os tipos de perda auditiva como: condutiva (limiares de via óssea menores ou iguais a 15 dB NA e limiares de via aérea maiores que 25 dB NA, com gap aéreo-ósseo maior ou igual a 15 dB), neurossensorial (limiares de via óssea maiores do que 15 dB NA e limiares de via aérea maiores que 25 dB NA, com gap aéreo-ósseo de até 10 dB) e mista (limiares de via óssea maiores do que 15 dB NA e limiares de via aérea maiores que 25 dB NA, com gap aéreo-ósseo maior do que 10 dB).

Tal classificação permite a identificação de qual porção do sistema auditivo periférico (OE, OM e OI) está afetada ocasionando a perda auditiva, conforme ressalta Barbosa *et al.* (2018, p. 01-02):

> A perda auditiva condutiva (PAC) pode ser identificada quando há dificuldade da passagem de som entre o conduto auditivo externo, a membrana timpânica e os ossículos auditivos da orelha média. A perda auditiva neurossensorial (PANS) ocorre quando a cóclea ou a via de condução nervosa entre a orelha interna e o córtex cerebral está comprometida. Já a perda auditiva mista (PAM) é a associação dos dois tipos anteriores de PA.

Quanto ao grau da perda auditiva, conforme critérios descritos por Davis (1970), Lloyd e Kaplan (1978) e Kaplan, Gladstone e Lloyd (1993), mencionados no Guia de Orientação na Avaliação Audiológica (2023), apresenta que podem ser adotadas classificações baseadas na média dos limiares auditivos para as frequências de 500, 1.000 e 2.000 Hz. Outra forma é a definição do grau tomando por base a média das frequências de 500, 1.000, 2.000 e 4.000 Hz, como referenciado pela BIAP (1996) e OMS (2021). Ressalta-se que o grau da PA deve se basear exclusivamente na média de limiares auditivos por via aérea de acordo com o critério adotado sendo imprescindível que o fonoaudiólogo indique qual a classificação utilizada.

Ainda conforme descrito no Guia de Orientação na Avaliação Audiológica (2023), tendo como base a classificação do grau da perda auditiva adotada pela Organização Mundial de Saúde em 2021, tem-se as seguintes classes: audição normal (limiar auditivo menor do que 20 dB), perda auditiva de grau leve (limiar auditivo de 20 dB a menor que 35 dB), perda auditiva de grau moderado (limiar auditivo de 35 dB a menor que 50 dB), perda auditiva de grau moderadamente severo (limiar auditivo de 50 dB a menor que 65 dB), perda auditiva de grau severo (limiar auditivo de 65 dB a menor que 80 dB), perda auditiva de grau profundo (limiar auditivo de 80 dB a menor que 95 dB), perda auditiva completa/surdo (limiar auditivo maior ou igual a 95 dB) e perda auditiva unilateral (limiar auditivo menor que 20 dB na melhor orelha, 35 dB ou mais na pior orelha).

A audiometria é o método mais utilizado para avaliação da capacidade auditiva do indivíduo, sendo que as informações obtidas no exame audiométrico são a base para a determinação do tipo e do grau de perda auditiva (Brewster *et al.*, 2022). Sendo assim, conhecer a fisiologia do sistema auditivo torna-se fundamental para a compreensão da classificação correta da perda auditiva (Silva, 2020).

Outro ponto a ser considerado quando se analisa a perda auditiva, são seus fatores contribuintes. Sobre isso, Barbosa, *et al*. (2018) detalham que a exposição a ruídos é uma causa recorrente de PA, associando-se ao zumbido que se manifesta em até 96% dos pacientes acometidos. Ademais, concluem que a exposição a ruídos se relaciona a alterações no sono, disfunção de memória e problemas cardiovasculares. O dano ocasionado pelo ruído nas células ciliadas ocorre devido ao processo oxidante, provocando lesão na cóclea e formação de tecido cicatricial (Souza *et al.*, 2021).

A idade também é um dos fatores relacionados a ocorrência de PA. Segundo Paiva *et al.* (2023), a perda auditiva relacionada ao envelhecimento, presbiacusia, decorre de processos degenerativos fisiológicos influenciados por fatores genéticos, além de estar associada a diversas exposições acumuladas ao longo da vida, como ruídos intensos, substâncias ototóxicas, enfermidades e intervenções médicas. Essa condição acomete aproximadamente 60% das pessoas com mais de 65 anos e se manifesta por uma redução gradual da sensibilidade auditiva em todas as frequências, acompanhada de prejuízos na discriminação da fala e no processamento auditivo central. Ainda segundo o autor, trata-se de uma perda progressiva, simétrica, bilateral e sensorioneural, que afeta negativamente a participação social, a saúde mental e até questões ocupacionais.

Os idosos que apresentam perda auditiva, em primeiro lugar, identificam dificuldades de compreensão da fala, principalmente em ambientes ruidosos, em ocasiões de fala rápida ou com diferentes interlocutores ao mesmo tempo (Cordero-Pinedo; Cordero; Jauregui, 2023).

Embora esses déficits auditivos estejam associados ao processo de envelhecimento, eles não se limitam exclusivamente a fatores

biológicos. De acordo com Morais (2023), há evidências de que aspectos socioeconômicos, o nível educacional e a atividade profissional ao longo da vida também influenciam significativamente sua ocorrência. O autor aponta que indivíduos com menor escolaridade apresentam maior propensão à perda auditiva, o que sugere uma relação entre essa condição e o estilo de vida. Além disso, observou-se que pessoas expostas a ambientes com altos níveis de ruído, em decorrência de suas ocupações, tendem a desenvolver perda auditiva de forma mais precoce.

2.3 RELAÇÃO ENTRE A PERDA AUDITIVA E O RISCO DE DESENVOLVIMENTO DE DEMÊNCIA NA PESSOA IDOSA

A Organização Mundial da Saúde define como idosas as pessoas com mais de 65 anos, especialmente em países desenvolvidos (Mrejen; Nunes; Giacomin, 2023). Já no Brasil, país em desenvolvimento, a terceira idade é considerada a partir dos 60 anos (Brasil, 2022). Essa distinção ocorre em função das diferenças nas condições de vida, de saúde e na expectativa de vida entre os países, o que evidencia a importância de estratégias adequadas à realidade local.

No contexto brasileiro, estimativas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) indicam que, até 2060, cerca de um quarto da população será composta por indivíduos com 65 anos ou mais. Esse cenário evidencia importantes desafios para a saúde dessa população, especialmente no que se refere às alterações auditivas, decorrentes da inversão da pirâmide etária (Oliveira *et al.*, 2023).

Uma das condições que surgem com o envelhecimento da população é a demência, definida como uma condição clínica progressiva, que se caracteriza pelo comprometimento de um ou mais domínios cognitivos, ocasionando o declínio funcional do indivíduo. A causa mais frequente associada a demência é a doença de Alzheimer (DA), responsável por até 70% dos quadros demenciais. A DA relaciona-se à acumulação extracelular de peptídeo β-amiloide (placas amiloides) e intracelular de emaranhados neurofibrilares (compostos

por proteína tau hiperfosforilada e agregada), acarretando a degeneração e morte neuronal (Brasil, 2024).

A demência é notada principalmente por mudanças do raciocínio, como a perda da capacidade de abstração e a repetição contínua de ideias. Ocorre também a perda gradual da memória, especialmente de eventos recentes. A pessoa apresenta raciocínio diminuído e dificuldade de comunicação, gerando problemas de relacionamento social, que podem levar ao isolamento (Paschoalin; Perensim, 2015).

Além dos impactos cognitivos diretos, pode-se dizer que as demências causam incapacidade, prejuízo da qualidade de vida e ônus para a família e a sociedade, configurando-se como um problema de saúde pública mundial. O Estudo Carga Global de Doença (Global Burden of Disease) estimou que, em 2050, mais de 150 milhões de pessoas apresentarão quadro de demência no mundo (Brasil, 2024).

Outro fator associado ao envelhecimento natural, senescência, é o impacto deste sobre o sistema auditivo. Estimativas apontam que cerca de 30% da população idosa apresente, atualmente, algum grau de perda auditiva. Além da audição, os processos cognitivos também sofrem alterações com o envelhecimento, principalmente aqueles associados aos recursos atencionais e à memória de curto prazo (Borges; Resende; Couto, 2021).

A relação entre idade e perda auditiva é crônica e possui grande prevalência, estando associada aos efeitos cumulativos do envelhecimento no sistema auditivo. Com o aumento da expectativa de vida no Brasil, os serviços de saúde estão recebendo mais idosos com queixas de baixa audibilidade e compreensão de fala em ambientes desfavoráveis (Cardoso *et al.*, 2024).

A perda auditiva decorrente do envelhecimento é uma das alterações fisiológicas mais comuns e debilitantes, uma vez que reduz a interação social do idoso, podendo afetar suas condições de saúde, levando a um isolamento social. Pesquisas indicam que as perdas auditivas relacionadas ao envelhecimento impactam significativamente a qualidade de vida e o bem-estar dos idosos, estando associadas a quadros de depressão. Do ponto de vista psicológico, além da

depressão, as perdas auditivas podem gerar sentimentos negativos, como frustração, constrangimento ou culpa pela dificuldade em manter uma comunicação eficaz. Além disso, a diminuição da autoestima, os sentimentos de exclusão e o isolamento do idoso são relacionados às dificuldades de ouvir outras pessoas durante interações sociais (Bernardo *et al.*, 2022).

Existem diferentes hipóteses sobre os mecanismos etiológicos relacionados a perda auditiva e ao declínio das funções cognitivas na pessoa idosa. Tais hipóteses abrangem a possibilidade de que a deterioração da audição exige maiores recursos cognitivos para o processamento da informação, ocasionado esforço e esgotamento da reserva cognitiva; de que tanto a perda auditiva quanto as funções cognitivas resultam de processos neurodegenerativos comum no cérebro envelhecido; de que a PA possa afetar a estrutura cerebral estando associada a menor volume cerebral e a taxas aceleradas de atrofia cerebral; de que a perda auditiva impacta o desempenho em certos testes pois é preciso da audição para entendimento das instruções destes. Sendo assim, fica evidente que a relação entre envelhecimento, perda auditiva, cognição e percepção de fala no ruído é complexa (Cardoso *et al.*, 2024).

Segundo Jardim, *et al*. (2017), a PA é capaz de transformar negativamente a vida da pessoa idosa, ocorrendo não apenas o decaimento da qualidade de vida, mas também o comprometimento do estado emocional e cognitivo, do comportamento e da capacidade de sociabilização com a comunidade e familiares.

Antes considerada um fator benigno do envelhecimento, a perda auditiva, atualmente, tem sido associada ao declínio cognitivo, demência e problemas de saúde cerebral em adultos mais velhos. Um estudo feito pela Comissão Lancet de 2020 sobre demência concluiu que a PA é um dos fatores de risco potencialmente modificável para demência, representando 8% do risco atribuível à população para demência (Livingston *et al.*, 2020). No Brasil, 48% dos casos de demência são atribuíveis aos 12 fatores de risco modificáveis, dentro os quais se encontra a perda auditiva (Brasil, 2024).

Buscando confirmar tal cenário, diversas pesquisas têm examinado vias neurais e comportamentais, buscando as ligações entre a PA à disfunção cognitiva em adultos mais velhos (Brewster *et al.*, 2022). A função cognitiva de uma pessoa é o resultado do funcionamento da percepção, atenção, capacidade visuoespacial, orientação, memória, linguagem e cálculo — alguns dos quais sofrem um grau variável de deterioração com a idade avançada (Cordero-Pinedo; Cordero; Jauregui, 2023). Compreender essa relação é essencial, especialmente considerando que a perda auditiva é reconhecida como um dos principais fatores de risco modificáveis para o risco de desenvolvimento de demência.

Independente da teoria, a perda auditiva foi considerada como fator de risco modificável para alteração da função cognitiva e seus desdobramentos, tais como a demência, representando o maior risco atribuível em comparação a outros fatores analisados como diabetes, obesidade, hipertensão, dentre outras (Cardoso *et al.*, 2024). Conforme Livingston *et al.*, 2020, estudos vêm apontando que há uma associação entre a perda auditiva não tratada e o risco aumentado de declínio cognitivo e demência.

Corroborando com essa abordagem Rocha & Martinelli, (2020, p. 02) afirmou que:

> A função cognitiva também é afetada com o envelhecimento. Alguns estudos verificaram a relação entre a perda auditiva e o declínio cognitivo em idosos, comprovando que a perda auditiva está associada ao risco de desenvolver demência, em função de sua gravidade na população idosa.

Um estudo prospectivo descobriu que indivíduos com PA ou sintomas depressivos isolados tiveram declínios cognitivos mais rápidos e maior risco de demência ao longo de um acompanhamento de 10 anos. Além disso, descobriu-se que pessoas idosas com perda auditiva tinham como característica menor índice de funcionamento físico, menor velocidade de marcha e maior fragilidade, possivelmente devido aos efeitos da PA na carga cognitiva e à redução da percepção dos sons ambientais. Outro ponto trazido por esse estudo foi de que o zumbido está associado a pior desempenho cognitivo, sendo que um

estudo de caso-controle identificou um risco aumentado de 68% de desenvolver demência antes dos 65 anos (Brewster *et al.*, 2022).

Outro estudo, realizado em Barcelona, analisou a relação entre audição e cognição em 162 idosos, a partir da aplicação de uma avaliação audiométrica e do questionário de Pfeiffer. Tal estudo conclui que o aumento da perda auditiva se relaciona ao aumento da tendência de comprometimento cognitivo. Já um estudo descritivo, correlacional e transversal, realizado no Serviço de Otorrinolaringologia do Hospital Público Terciário localizado em Lima, Peru, analisou 104 adultos com mais de 65 anos de idade que compareceram ao serviço de Otorrinolaringologia do Hospital Nacional Arcebispo Loayza durante 2020, concluindo que há alta relação positiva entre perda auditiva e declínio cognitivo em idosos atendidos (Cordero-Pinedo; Cordero; Jauregui, 2023).

O relatório da Comissão Lancet concluiu que a perda auditiva na meia-idade é outro fator de risco modificável, por meio de um estudo de meta-análise com dados de quase 20 mil pessoas, encontrando associações entre a perda auditiva e um pior desempenho cognitivo global e em domínios específicos (função executiva, velocidade de processamento, memória semântica e habilidade visuoespacial). Além disso, tal estudo estimou um acréscimo entre 20% e 30% para o risco de comprometimento cognitivo e demência a cada 10 dB de perda auditiva (Livingston *et al.*, 2020).

Já no Estudo Longitudinal da Saúde do Adulto (ELSA-Brasil), que contou com 802 participantes que completaram a avaliação audiométrica, a perda auditiva foi associada a pior desempenho em fluência verbal. Em outro estudo, que utilizou dados do ELSI-Brasil, a PA apresentou relação positiva com pior performance cognitiva em testes de memória imediata e fluência verbal (Brasil, 2024).

Diante desse contexto, a nova realidade demográfica brasileira demonstra a necessidade de quebra de paradigmas de atenção à saúde da população idosa através de estruturas inovadoras e propostas de ações voltadas à pessoa idosa. O conhecimento dos mecanismos patológicos pode identificar idosos com PA que podem se beneficiar de intervenções precoces e facilitar o desenvolvimento de terapias

racionalmente projetadas para aumentar o tratamento auditivo, a fim de melhorar os resultados cognitivos (Brewster *et al.*, 2022).

2.4 ABORDAGENS FONOAUDIOLÓGICAS DE PREVENÇÃO E INTERVENÇÃO NA PERDA AUDITIVA PARA MINIMIZAR A PROBABILIDADE DE DEMÊNCIA

Promover a saúde envolve capacitar a população para que ela participe ativamente da melhoria de sua própria qualidade de vida e bem-estar, assumindo um papel mais efetivo no controle e nas decisões relacionadas a esse processo (Bernardo *et al.,* 2022). Dessa forma, o Ministério da Saúde definiu, por meio de uma de suas portarias, o conceito de promoção da saúde como:

> Um conjunto de estratégias e formas de produzir saúde, no âmbito individual e coletivo, caracterizando-se pela articulação e cooperação intra e intersetorial, pela formação da Rede de Atenção à Saúde (RAS), buscando articular suas ações com as demais redes de proteção social, com ampla participação e controle social (Brasil, 2014, p. 68).

Nessa perspectiva, envelhecer com saúde é fundamental e, para que isso seja possível, é indispensável refletir sobre as experiências e os aspectos físicos, psicológicos, cognitivos e sociais que envolvem a população idosa. Nesse contexto, a Organização das Nações Unidas (ONU) declarou, em dezembro de 2020, que o período de 2021 a 2030 seria reconhecido como “A Década do Envelhecimento Saudável”. Essa proposta visa não apenas prolongar a vida, mas também garantir qualidade aos anos vividos. No entanto, para alcançar esse objetivo, é essencial promover transformações profundas tanto nas atitudes em relação às pessoas idosas quanto nas formas de compreender o processo de envelhecimento (Morais *et al*., 2023).

Diante disso, o crescimento acelerado da população idosa, especialmente entre aqueles com idade igual ou superior a 85 anos, ressalta a urgência de compreender o envelhecimento como um processo multifatorial (Nixon; Sarant; Tomlin, 2019). Esse processo envolve alterações significativas nas capacidades físicas e biológicas,

incluindo aspectos cognitivos, o que demanda atenção especializada (Humes, 2020).

Atualmente, o Brasil está passando por um processo de transição demográfica marcado pelo aumento da expectativa de vida da população, ocasionando a possibilidade do surgimento de deficiências em saúde comuns aos idosos. Sendo assim, faz-se necessária a adoção de assistência direcionada ao público idoso objetivando a manutenção de sua qualidade de vida. (Borges; Resende; Couto, 2021).

No contexto brasileiro, estimativas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) indicam que, até 2060, cerca de um quarto da população será composta por indivíduos com 65 anos ou mais. Esse cenário evidencia importantes desafios para a saúde dessa população, especialmente no que se refere às alterações auditivas, decorrentes da inversão da pirâmide etária.

Diante do envelhecimento da população global, observa-se um aumento na carga de condições associadas à idade, como a doença de Alzheimer, outras demências e a perda auditiva relacionada ao envelhecimento (Nieman; Thorpe; Oh, 2024) tornando-se fundamental considerar não apenas os aspectos clínicos e funcionais do envelhecimento, mas também a forma como os próprios idosos percebem essa fase da vida, a fim de que sejam adotadas abordagens compatíveis com tal entendimento.

Entre os fatores que contribuem para um envelhecimento com qualidade, destaca-se a saúde auditiva, cuja preservação impacta diretamente a autonomia e a cognição dos indivíduos. A perda auditiva em idosos configura-se como um fator que compromete significativamente a qualidade de vida, pois pode limitar a realização de atividades cotidianas e reduzir a participação social. (Oliveira *et al.*, 2023).

A demência, por sua vez, tem se evidenciado como uma das patologias com maior crescimento nos últimos anos e, juntamente com a perda auditiva, representa uma das principais causas de comprometimento da saúde, especialmente entre mulheres idosas (Paiva *et al*., 2023).

Neste sentido, a compreensão do significado real da percepção sobre o envelhecimento através do olhar da pessoa idosa permite o planejamento de propostas preventivas e promotoras da saúde, possibilitando aos profissionais de saúde a promoção de atividades que visem à manutenção da autonomia e da independência da pessoa idosa (Bernardo *et al*., 2022).

Considerando esse panorama, torna-se imprescindível refletir sobre o papel da Fonoaudiologia no cuidado à saúde auditiva da população idosa, inclusive com foco na minimização da probabilidade de demência conforme destacado por Alves *et al.* (2025, p.18):

> A perda auditiva, como fator modificável, oferece uma oportunidade para intervenções precoces, que podem ter um impacto substancial na prevenção do declínio cognitivo. O tratamento da perda auditiva com dispositivos adequados, como os aparelhos auditivos, pode ser um fator chave para promover um envelhecimento saudável e retardar a progressão de doenças cognitivas, incluindo a demência. Isso torna a perda auditiva um alvo importante para políticas de saúde pública voltadas para a prevenção do declínio cognitivo em idosos, sugerindo que a implementação de estratégias de triagem auditiva e o acesso facilitado a aparelhos auditivos podem representar uma intervenção eficaz e de baixo custo.

Diante do exposto, é ideal que seja feito um trabalho de prevenção buscando a diminuição dos quadros instalados pela demência, sendo que a Fonoaudiologia tem papel fundamental nas estimulações de áreas características de cognição e linguagem (Williams *et al.*, 2021). Logo, a intervenção fonoaudiológica trata-se de uma medida preventiva importante, pois tem o potencial para melhorar a qualidade de vida da pessoa idosa, mantendo a estimulação cognitiva que proporciona uma melhor interação com o ambiente.

Dentre as atribuições do fonoaudiólogo pode ser destacada a área da Audiologia, a qual se relaciona diretamente com a PA, sendo que o domínio do(a) Especialista em Audiologia inclui diversas abordagens que podem ser utilizadas, tais como as definidas na Resolução CFFa nº 320, de 17 de fevereiro de 2006, sendo: estratégias e programas de promoção em saúde auditiva; prevenção e diagnóstico da função auditiva e vestibular e de outros sistemas e alterações relacionadas; seleção, adaptação e acompanhamento do uso de

Aparelho de Amplificação Sonora Individual (AASI), Implante Coclear e qualquer outro dispositivo para reabilitação auditiva ou proteção da audição; (re)habilitação da audição a partir de uma proposta terapêutica, com a utilização de dispositivos eletrônicos e demais estratégias que se fizerem necessárias, visando a comunicação.

Perante o cenário de aumento da população idosa nas próximas décadas, faz-se necessária a promoção de ações de saúde relacionadas ao diagnóstico e tratamento da perda auditiva, principalmente com a inserção de fonoaudiólogos nas unidades do SUS, sendo que o Conselho Federal de Fonoaudiologia - CFFa (2021) considera que a atuação fonoaudiológica no SUS está diante de uma mudança de paradigma, na qual deverá ser buscado alinhamento da prática do fonoaudiólogo às diretrizes políticas do cuidado em saúde, em todos os âmbitos e diferentes ciclos de vida (Conselho Federal de Fonoaudiologia, 2021).

Nesse contexto, destaca-se a importância da intervenção fonoaudiológica através da reabilitação auditiva, em especial, a utilização de Aparelhos de Amplificação Sonora Individual (AASI) como recurso para minimizar os impactos da deficiência auditiva, os quais tem mostrado um potencial significativo em minimizar os efeitos negativos da perda auditiva no desempenho cognitivo dos idosos. A utilização destes tem se mostrado eficaz na atenuação do declínio cognitivo, funcionando como um fator de proteção ao melhorar a audição e reduzir o isolamento social. Como fator modificável, a perda auditiva oferece uma oportunidade importante para intervenções precoces, que podem promover um envelhecimento mais saudável e retardar a progressão do declínio cognitivo. A implementação de estratégias de triagem auditiva e o acesso a AASI são essenciais para melhorar a saúde cognitiva dos idosos (Alves *et al.*, 2025).

3. Procedimentos Metodológicos, Resultados e Discussão

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A metodologia utilizada nesse trabalho teve como base a realização de uma pesquisa bibliográfica qualitativa e descritiva. Para isso realizou-se uma revisão narrativa de literatura, com artigos, teses, dissertações, documentos e pareceres técnicos. Esse método permite uma ampla descrição sobre as evidências mais recentes e relevantes da temática estudada, mas não esgota todas as fontes de informação.

A pesquisa bibliográfica é definida como um tipo específico de produção científica baseada em textos, tais como livros, artigos científicos, revistas jornais, entre outros. Atualmente o foco dessas pesquisas tem sido na utilização de artigos científicos, pois estes apresentam dados atualizados e validados. Os livros também são considerados boas referências, havendo dois tipos de abordagem, sendo a leitura corrente aquela que é feita com tomada de notas gerando resumos e comentários e as de referência que são associadas a consultas específicas em relatórios oficiais de instituições, enciclopédias e dicionário (Marconi; Lakatos, 2022, p.33).

Foi realizada coleta de dados em bases de dados indexadas, incluindo PubMed, SciELO, LILACS, BVS, Portal da Academia Brasileira de Audiologia (ABA) e Google Acadêmico utilizando combinações de descritores em português: ("Perda auditiva" OR "Deficiência auditiva") AND ("Pessoa idosa" OR "Idoso" OR "Idosos") AND ("Demência" OR "Déficits cognitivos"), em inglês: ("Hearing loss" OR "Auditory impairment") AND ("Older adult" OR "Elderly" OR "Older people") AND ("Dementia" OR "Cognitive impairment") e em espanhol: ("Pérdida auditiva" OR "Deficiencia auditiva") AND ("Persona mayor" OR "Anciano" OR "Personas mayores") AND ("Demencia" OR "Deterioro cognitivo").

Foram utilizados como critérios de inclusão publicações entre os anos de 2015 e 2025, em português, inglês ou espanhol e leis sem delimitação temporal que abordassem diretamente a perda auditiva em idosos e sua associação com a demência. Foram excluídos artigos com datas anteriores a 2015 e aqueles que não abordavam a temática em questão. Após seleção inicial, os textos foram lidos na íntegra, com objetivo de assegurar a relevância destes para o presente estudo.

Para análise dos dados foi adotada uma abordagem qualitativa, a qual permitiu a identificação das principais informações sobre o tema na literatura. Os resultados foram analisados a fim de se tornar possível a organização dos principais pontos, permitindo a composição de um cenário sobre o assunto alvo da pesquisa.

Foram identificados 40 estudos relacionados à temática. Após a triagem dos títulos e resumos, com base em critérios de elegibilidade previamente estabelecidos, 15 artigos foram selecionados para leitura na íntegra, sendo 7 em português, 7 em inglês e 1 em espanhol. A análise dos textos completos possibilitou a extração e sistematização das principais evidências pertinentes ao objeto da investigação, sendo incluídos para discussão desta revisão 6 estudos.

RESULTADOS

Os estudos analisados apresentaram resultados importantes para a compreensão de como se dá a relação entre a perda auditiva e a progressão do comprometimento cognitivo. No Quadro 1 são apresentadas as informações dos principais artigos incluídos na composição desta revisão.

Quadro 1. Estudos incluídos na revisão.

OBRA	AUTOR(ES)	ANO	CITAÇÃO
Relación entre audición y cognición durante el envejecimiento: estudio de una población geriátrica de Rosario	Valero-García *et al.*	2015	"Embora se reconheça que o comprometimento cognitivo pode ser resultado de vários fatores, este estudo considerou especificamente sua ligação com a deficiência auditiva. Dos dados obtidos, pode-se ainda deduzir que, embora a idade se mostre uma variável influente a considerar, o grau de perda auditiva parece ser mais determinante em relação ao grau de comprometimento cognitivo registrado" (p. 06, tradução nossa).
Association of Age-Related	Loughrey *et al.*	2018	**"**Evidências crescentes sugerem que a perda auditiva relacionada à idade está associada a uma ampla gama

Hearing Loss With Cognitive Function, Cognitive Impairment, and Dementia A Systematic Review and Meta-analysis			de problemas de saúde, maior carga de doenças e aumento do risco de hospitalização, levando a uma maior conscientização sobre essa condição como uma questão crítica de saúde pública. [...] O declínio cognitivo é influenciado por múltiplos fatores de saúde modificáveis. A perda auditiva pode ser outro fator de risco relevante, pois é facilmente diagnosticada e pode ser tratada" (p. 10, tradução nossa).
Dementia prevention, intervention, and care: 2020 report of the lancet commission	Livingston *et al.*	2020	"Um estudo prospectivo de 25 anos com 3.777 pessoas com 65 anos ou mais encontrou aumento da incidência de demência naqueles com problemas auditivos autorrelatados, exceto naqueles que usam aparelhos auditivos. [...] Os longos tempos de acompanhamento nesses estudos prospectivos sugerem que o uso de aparelhos auditivos é protetor, e não a possibilidade de que aqueles que desenvolvem demência tenham menos probabilidade de usar aparelhos auditivos. A perda auditiva pode resultar em declínio cognitivo por meio da redução da estimulação cognitiva" (p. 06, tradução nossa).
The Combined Effect of Hearing Impairment and Cognitive Impairment with Health-Related Outcomes in Chinese Older People.	Xiao *et al.*	2021	"Este estudo demonstrou em uma amostra de idosos no oeste da China que a coexistência de deficiência auditiva e cognitiva estava associada a um maior risco de ansiedade, depressão, debilitação e distúrbios das atividades diárias da vida (AVD). Pesquisas futuras devem se concentrar em intervenções que combinem treinamento auditivo e cognitivo, de modo a *reduzir* o risco de comprometimento auditivo e cognitivo em

			idosos." (p. 06, tradução nossa)
Considering hearing loss as a modifiable risk factor for dementia	Brewster *et al.*	2022	"Um estudo prospectivo descobriu que indivíduos com perda auditiva ou sintomas depressivos isolados tiveram declínios cognitivos mais rápidos ao longo de um acompanhamento de 10 anos, mas aqueles com perda auditiva e sintomas depressivos apresentaram o maior risco de demência" (p. 05, tradução nossa).
Desempenho cognitivo de idosos com perda auditiva	Morais *et al.*	2023	"Outras investigações corroboram com os resultados obtidos no presente estudo sobre a relação existente entre a perda auditiva e o declínio ou déficit cognitivo, mostrando a importância do cuidado precoce de ambos os processos (p. 07)."
Perda auditiva não tratada e declínio cognitivo no idoso: uma revisão integrativa	Alves *et al.*	2025	"A evidência indica que a perda auditiva não tratada é um fator de risco significativo para o comprometimento cognitivo, embora outros fatores, como comorbidades e saúde geral, também influenciam essa relação. O uso de aparelhos auditivos tem se mostrado eficaz na atenuação do declínio cognitivo, funcionando como um fator de proteção ao melhorar a audição e reduzir o isolamento social (p. 18)."

Fonte: Autores (2025).

DISCUSSÃO

O estudo de Valero-García *et al.* (2015) apresentou resultados que comprovam a existência de uma estreita relação entre a perda auditiva e a deterioração cognitiva durante o envelhecimento. Tal relação também foi evidenciada por Loughrey *et al.* (2018), em

pesquisa na qual foram analisados 36 estudos realizados em 12 países, concluindo que a perda auditiva se destaca como uma condição prevenível, cuja intervenção precoce pode reduzir significativamente o risco de declínio cognitivo.

Contribuindo com os resultados sobre o assunto, Livingston *et al.* (2020) é responsável por um estudo abrangente no qual foram analisados os dados oriundos de diversas pesquisas, sendo identificados 12 fatores que podem contribuir para a demência, sendo a perda auditiva considerada um dos principais destes, representado um aumento de até 9% no risco atribuível, uma vez que está associada ao declínio cognitivo por meio da redução da estimulação cognitiva.

Já o estudo de Brewster *et al.* (2022) aprofunda a análise das evidências que relacionam a perda auditiva ao desempenho cognitivo prejudicado, identificando a indução de atrofia das regiões frontotemporais do cérebro e a desregulação das redes de controle cognitivo devido ao aumento do esforço auditivo. Além disso, a perda auditiva também se relaciona ao isolamento social e depressão que também afetam a função cognitiva. Por fim, os resultados demonstram os efeitos benéficos de tratamento auditivo na estrutura e função cerebral.

Em linha com os resultados dos demais estudos, Xiao *et al.* (2021) identificou a ocorrência de declínio cognitivo acelerado perante a coexistência com perda auditiva e quadro depressivo. No estudo, o autor aponta a necessidade de que sejam pesquisadas alternativas de intervenção com combinação de ações para audição e cognição, buscando menor comprometimento desses aspectos na pessoa idosa.

Na abordagem dos possíveis tratamentos, Morais *et al*. (2023) através da aplicação de questionários e análises estatísticas evidenciou que pessoas idosas que utilizam aparelhos de amplificação sonora individual (AASI) apresentam desempenho cognitivo superior do que aquelas que não fazem uso desse tipo de intervenção.

Corroborando com esse resultado, Alves *et al.* (2025) concluiu que a utilização de aparelhos auditivos é eficaz na mitigação do risco de declínio cognitivo e desenvolvimento de demência, sendo, portanto, recomendável a adoção de intervenções precoces para tratamento da

perda auditiva visando a promoção da saúde cognitiva da pessoa idosa, além do aprofundamento de estudos sobre o tema.

4. Considerações Finais

A perda auditiva não deve ser compreendida apenas como uma condição sensorial relacionada a idade, mas como um importante problema de saúde pública, que favorece o isolamento social, gera sobrecarga cognitiva e reduz a eficiência do processamento auditivo central, podendo ocasionar atrofia cerebral. Sendo assim, trata-se de um fator interveniente que potencializa o risco de declínio cognitivo e de desenvolvimento de quadros demenciais em pessoas idosas.

Nesse contexto, as intervenções fonoaudiológicas precoces, desde a meia-idade, podem ser consideradas medidas de proteção contra o declínio cognitivo. Destaca-se a importância da atuação do fonoaudiólogo, através da adoção de estratégias específicas com foco na perda auditiva, tais como sistemas de detecção de alterações que facilitem o diagnóstico adequado e intervenções com terapias e aparelhos auditivos, promovendo a preservação das funções cognitivas, a diminuição do risco de desenvolvimento de demência e a manutenção de qualidade de vida da pessoa idosa.

Referências bibliográficas

ALMEIDA, M. G.; DEPOLLI, G. T. Anatomia da Audição Periférica e Central In: FEITOSA, A. L. F.; DEPOLLI, G.T.; ANDRADE, W. T. L. D. (orgs.). **Mapas conceituais em fonoaudiologia: audiologia**, 1. ed. Ribeirão Preto, SP: Booktoy, 2022, p. 19.

ALVES, V. J.; SCHMITT, N.; OLIVEIRA, A. L. M. N. D.; CONCEIÇÃO, I. B. D.; GONÇALVES, J. B. D. S. Perda auditiva não tratada e declínio cognitivo no idoso: uma revisão integrativa. **Revista Contribuciones a las Ciencias Sociales**, v. 18, n. 3, p., 13 mar. 2025. Disponível em: https://ojs.revistacontribuciones.com/ojs/index.php/clcs/article/view/16204. Acesso em: 10 mar. 2025.

BARBOSA, H. J. C.; AGUIAR, R. A.; BERNARDES, H. M. C.; AZEVEDO JUNIOR, R. R.; BRAGA, D. B.; SZPILMAN, A. R. M. Perfil clínico epidemiológico de pacientes com perda auditiva. **J Health Biol Sci**.;

6(4):424-430. Jul-Set. 2018. Disponível em: https://periodicos.unichristus.edu.br/jhbs/article/view/1783. Acesso em: 10 mar. 2025.

BERNARDO, G.; POTGURSKI, D.; SILVA, D.; SOUZA, J.; HEIDEMANN, I.; ARAKAWA BELAUNDE, A. Percepção de idosos na promoção da saúde auditiva. **Distúrbios Da Comunicação**, *34*(1), e54627. 2022. Disponível em: https://doi.org/10.23925/2176-2724.2022v34i1e54627. Acesso em: 10 mar. 2025.

BONALDI, L. V. Estrutura e Função do Sistema Auditivo Periférico *In*: BOÉCHAT, Edilene, *et al*. (orgs). **Tratado de audiologia**, 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015, p. 32.

BORGES, K. C. D. S.; RESENDE, L. M. D.; COUTO, E. D. A. B. Função auditiva, percepção da incapacidade e cognição em idosos: uma relação a elucidar. **Codas**, *33*(5), e20200150. 2021. Disponível em: https://www.scielo.br/j/codas/a/WZ6kmGtyh8HqYdKXBMxhn6r/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 10 mar. 2025.

BRASIL. **Lei nº 10.741, de 1º de outubro de 2003**. Dispõe sobre o Estatuto da Pessoa Idosa e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2022. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/l10.741.htm. Acesso em: 21 abr. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 2.446, de 11 de novembro de 2014**. Redefine a Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS). Diário Oficial da União: *seção 1*, Brasília, DF, n. 219, p. 68, 12 nov. 2014. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2014/prt2446_11_11_2014.html. Acesso em: 21 abr. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. **Relatório Nacional sobre a Demência: Epidemiologia, (re)conhecimento e projeções futuras.** 1. ed. Brasília, DF, p. 132. 2024. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/relatorio_nacional_demencia_brasil.pdf. Acesso em: 8 fev. 2025.

BREWSTER, K.; DEAL, J. A.; LIN, F. R.; RUTHERFORD, B. R. Considering hearing loss as a modifiable risk factor for dementia. **Expert Rev Neurother**. Sep;22(9):805-813. 2022. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36150235/. Acesso em: 8 mar. 2025.

CARDOSO, M. J. F.; ALVARENGA, K. D. F.; TABAQUIM, M. D. L. M.; LOPES, T. D. A.; COSTA FILHO, O. A.; JACOB, L. C. B. Idosos com perda auditiva e declínio cognitivo: desempenho da percepção de fala no ruído. **Codas**, *36*(3), e20230094. 2024. Disponível em:

https://doi.org/10.1590/2317-1782/20242023094pt. Acesso em: Acesso em: 8 mar. 2025.

CFFa - Conselho Federal de Fonoaudiologia. Fonoaudiologia nas Redes de Atenção. 13º colegiado, gestão 2019-2021. **Edição Revisada e Ampliada**, 2021. Disponível em: https://fonoaudiologia.org.br/wp-content/uploads/2021/01/CFFa_Guia_RAS.pdf. Acesso em: 16 mar. 2025.

CFFa - Conselho Federal de Fonoaudiologia. **Resolução nº 320, de 17 de fevereiro de 2006**. Disponível em: https://fonoaudiologia.org.br/resolucoes/resolucoes_html/CFFa_N_320_06.htm. Acesso em: 20 abr. 2025.

CORDERO-PINEDO, F.; CORDERO, L.; JAUREGUI, F. Correlación entre pérdida auditiva y deterioro cognitivo en el adulto mayor. **Rev. Fac. Med. Hum**. v. 23, n. 4, p. 25-31, oct. 2023. Disponível em: https://revistas.urp.edu.pe/index.php/RFMH/article/view/5740/10237. Acesso em 04 mar. 2025.

FAISTAUER, M.; SILVA, A. L.; FÉLIZ, T. M.; SOUZA, L. T. D. S.; BOHN, R.; COSTA, S. S. D.; ROSITO, L. P. S. Etiology of early hearing loss in Brazilian children. **Brazilian Journal of Otorhinolaryngology**, *88*, 33–41. 2022. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.bjorl.2021.02.012. Acesso em: 16 mar. 2025.

GRAHAM, A. S.; BEN-AZU, B.; TREMBLAY, M. È.; TORRE, P.; SENEKAL, M.; LAUGHTON, B.; KOUWE, A. V. D.; JANKIEWICZ, M.; KABA, M.; HOLMES, M. J. 2023. A review of the auditory-gut-brain axis. **Frontiers in neuroscience**, 17, 1183694. Disponível em: https://doi.org/10.3389/fnins.2023.1183694. Acesso em: 26 jul. 2025.

HUMES, L. E. Associations Between Measures of Auditory Function and Brief Assessments of Cognition. **American Journal of Audiology**, v. 29, n. 4, p. 825–837, 9 dez. 2020. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32976027/. Acesso em: 25 mar. 2025.

JANISCH, G. L. **Associação entre perda auditiva e demência: Revisão integrativa**. 2022. Disponível em: https://repositorio.ufcspa.edu.br/items/ee2994fe-67a5-459a-b564-fd6060124c83. Acesso em: 10 abr. 2025.

JARDIM, D. S.; MACIEL, F. J.; LEMOS, S. M. A. Perda auditiva incapacitante: análise de fatores associados. ***Audiology - Communication Research***, *22*, e1765. 2017. Disponível em: https://www.scielo.br/j/acr/a/5xGvZyYqxY5sDmPd3wDGnWw/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 10 abr. 2025.

LIVINGSTON, G.; HUNTLEY, J.; SOMMERLAD, A.; AMES, D.; BALLARD, C.; BANERJEE, S.; BRAYNE, C.; BURNS, A.; COHEN-MANSFIELD, J.; COOPER, C.; COSTAFREDA, S. G.; DIAS, A.; FOX, N.; GITLIN, L. N.; HOWARD, R.; KALES, H. C.; KIVIMÄKI, M.; LARSON, E. B.; OGUNNIYI, A.; ORGETA, V.; RITCHIE, K. ROCKWOOD, K.; SAMPSON, E. L.; SAMUS, Q.; SCHNEIDER, L. S.; SELBÆK, G.; TERI, L.; MUKADAM, N. Dementia prevention, intervention, and care: 2020 report of the lancet commission. **The Lancet**, v. 396, n. 10248, p. 413–446, 2020. Disponível em: https://www.thelancet.com/article/S0140-6736(20)30367-6/fulltext. Acesso em: 6 fev. 2025.

LOUGHREY, D. G.; KELLY, M. E.; KELLEY, G. A.; BRENNAN, S.; LAWLOR, B. A. Association of Age-Related Hearing Loss With Cognitive Function, Cognitive Impairment, and Dementia: A Systematic Review and Meta-analysis. **JAMA Otolaryngol Head Neck Surg**. 2018;144(2):115–126. doi:10.1001/jamaoto.2017.2513. Disponível em: https://jamanetwork.com/journals/jamaotolaryngology/fullarticle/2665726. Acesso em: 26 jul. 2025

LUQUETTI, C. M.; CUNHA, M. P.; LUMERTZ, V. S.; CORDEIRO, C. G. C.; MENDONÇA, A. L. V. C.; LIMA JÚNIOR, E. A. D. A.; LÁZARO, M. C.; MAGANHIN, C. C.; AVELINO, K. W. S. Etiologia da perda auditiva em adultos. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 6, n. 8, p. 5680–5694, 30 ago. 2024. Disponível em: https://bjihs.emnuvens.com.br/bjihs/article/view/3294/3443. Acesso em: 6 fev. 2025.

MARCONI, M. D. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 9. Ed. São Paulo: Atlas, 2022. 354 p.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Boletim Temático da Biblioteca Virtual em Saúde: **Saúde do Idoso**, Brasília, v. 2, n. 10, out. 2022. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/boletim_tematico/saude_idoso_outubro_2022-1.pdf. Acesso em: 6 fev. 2025.

MORAIS, E. A. D.; SANTOS, I. B. D.; MARQUES, C. L. B.; HAMDAN, A. C.; GUARINELLO, A. C. Desempenho cognitivo de idosos com perda auditiva. **Research, Society and Development**. v. 12, n. 7, e18412742708, 2023. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/372969259_Desempenho_cognitivo_de_ idosos _com_perda_auditiva. Acesso em: 25 mar. 2025.

MREJEN, M.; NUNES, L.; GIACOMIN, K. Envelhecimento populacional e saúde dos idosos: O Brasil está preparado? Estudo Institucional n. 10. **Instituto de Estudos para Políticas de Saúde (IEPS)**. São Paulo.

2023. Disponível em: https://ieps.org.br/wp-content/uploads/2023/01/Estudo_Institucional_IEPS_10.pdf. Acesso em: 25 mar.2025.

NASCIMENTO, G. B.; FORTES, L. D. O.; KESSLER, T. M. Estratégias de comunicação como dispositivo para o atendimento humanizado em saúde da pessoa surda. Saúde (Santa Maria). v. 41, n. 2, p. 241–250, 2015. doi: 10.5902/2236583415121. Disponível em: https://periodicos.ufsm.br/revistasaude/article/view/15121. Acesso em: 21 abr. 2025.

NIEMAN, C. L.; THORPE, R. J.; OH, E. S. Hearing loss and cognitive decline: Prioritizing equity in a world in which hearing health matters. **Alzheimers & Dementia**. Jun 21;10(2):e12484. 2024. Disponível em: https://alz-journals.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/trc2.12484. Acesso em: 23 mar. 2025.

NIXON, G. K.; SARANT, J. Z.; TOMLIN, D. Peripheral and central hearing impairment and their relationship with cognition: a review. **International Journal of Audiology**, 58(9), 541–552. 2019. Disponível em: https://www.tandfonline.com/doi/10.1080/14992027.2019.1591644?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori:rid:crossref.org&rfr_dat=cr_pub%20%200pubmed. Acesso em: 23 mar. 2025.

OLIVEIRA, D. C. S. D.; GOMES-FILHO, I. S.; ARAÚJO, E. M.; RAMOS, M. D. S. X.; COELHO, J. M. F.; MARQUES, A. A.; HINTZ, A. M.; RABELO, D. F.; FIGUEIREDO, A. C. M. G.; CRUZ, S. S. Association between hearing loss and cognitive decline in the elderly: A systematic review with meta-analysis study. **PLOS One**. Nov 9;18(11):e0288099. 2023. Disponível em: https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0288099. Acesso em: 27 mar. 2025.

OMS/OPAS | Organização Pan-Americana da Saúde. **Relatório Mundial sobre Audição** (Inglês), 2021. Disponível em: https://www.paho.org/pt/documentos/relatorio-mundial-sobre-audicao-ingles. Acesso em: 2 mar. 2025.

PAIVA, K. M.; GONÇALVES, L. F.; ANDRÉ, P. R. P. D. S.; SAMELLI, A. G.; HAAS, P. Perda auditiva e função cognitiva em idosos: uma revisão sistemática. **Revista Neurociências**, v. 31, p. 1–20, 5 abr. 2023. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/369801415_Perda_auditiva_e_funcao_cognitiva_em_idosos_uma_revisao_sistematica. Acesso em: 6 fev. 2025.

PASCHOALIN, H. C.; PERENSIM, K. A importância da comunicação e do estímulo para a qualidade de vida do idoso. **Revista de Enfermagem da UFJF**, v. 1, n. 1, 2015. Disponível em:

https://periodicos.ufjf.br/index.php/enfermagem/article/view/3787. Acesso em: 15 mar. 2025.

PEREIRA. K. H. **Transtorno do Processamento Auditivo Central:** Orientando a Família e a Escola. [livro eletrônico]. São José - SC. 2018. 52 p. Disponível em: https://www.udesc.br/arquivos/faed/id_cpmenu/4477/TranstornoProcessamentoAuditivoCentral_digital_15838677518758_4477.pdf. Acesso em: 04 mar. 2025.

ROCHA, L. V.; MARTINELLI, M. C. Cognição e benefício obtido com o uso de próteses auditivas: um estudo em idosos. **Codas**, *32*(2), e20180259. 2020. https://www.scielo.br/j/codas/a/T8kDSMJVKrcvF7PnqKcgwfz/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 02 mar. 2025.

SANTOS, J. A. P. D.; ARCE, V. A. R.; MAGNO, L. D.; FERRITE, S. Oferta da Fonoaudiologia na rede pública municipal de saúde nas capitais do Nordeste do Brasil. **Audiology - Communication Research**, v. 22, n. 0, 2017. Disponível em: https://www.scielo.br/j/acr/a/MCTLMLGptnsKL5vqtBfdkfL/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 2 mar. 2025.

SILVA, I. M. D. C. Tipos de perda auditiva. In: UNA-SUS/UFMA. Curso Comunicação efetiva com a pessoa com deficiência auditiva e surda na Atenção Primária à Saúde. **Comunicação, perda auditiva e atenção à saúde da pessoa com deficiência auditiva e surda: uma inter-relação necessária**. São Luís: UNA-SUS/UFMA, 2020. Disponível em: https://ares.unasus.gov.br/acervo/html/ARES/27213/1/Tipos%20de%20perda%20auditiva.pdf. Acesso em: 12 mar. 2025.

SISTEMA DE CONSELHOS DE FONOAUDIOLOGIA. **Guia de Orientação na Avaliação Audiológica.** Vol. I: Audiometria tonal limiar, logoaudiometria e medidas de imitância acústica. 2ª edição revisada e ampliada. 2023. Disponível em: https://fonoaudiologia.org.br/wp-content/uploads/2023/11/Guia-de-Orientacao-na-Avaliacao-Audiologica-DIGITAL-COMPLETO-FINAL.pdf. Acesso em: 12 mar. 2025.

SOUZA, S. B. D.; ARAUJO, B. M.; RODRIGUES, A. L. D. O.; SARDINHA, V. C. P.; ALMEIDA, W. G. D.; ROSA, R. G. M.; LOPES, F. C.; REIS, A. S.; COSTA, N. M. Aspectos etiológicos da deficiência auditiva: uma revisão integrativa. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 13, n. 8, p. e8319, 13 ago. 2021. Disponível em: https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/8319/5203. Acesso em: 12 mar. 2025.

THOMSON, R. S.; AUDUONG, P.; MILLER, A. T.; GURGEL, R. K. Hearing loss as a risk factor for dementia: A systematic review. **Laryngoscope Investigative Otolaryngology**, v. 2, n. 2, p. 69–79, 16 mar.

2017. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5527366/pdf/LIO2-2-69.pdf. Acesso em: 8 mar. 2025.

VALERO-GARCÍA J., CASAPRIMA V., DOTTO G., ITHURRALDE C., LIZARRAGA A., RUIZ V. Relación entre audición y cognición durante el envejecimiento: estudio de una población geriátrica de Rosario. **Revista FASO**, 2015; 22 (1). Disponível em: https://faso.org.ar/revistas/2015/1/7.pdf. Acesso em: 26 jul. 2025.

WILLIAMS, E. M. O.; CARDOSO, É. G.; DENUCCI, M. A. M.; BARRETO, M. S. S.; RODRIGUES, I. A. L. C. Alzheimer: aplicabilidade fonoaudiológica na comunicação verbal. **Brazilian Journal of Development**, *7*(7), 75467–75481. 2021. Disponível em: https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/33642/pdf. Acesso em: 24 mar. 2025.

WHO - World Health Organization**. Primary ear and hearing care: training manual**. 2023. Disponível em: https://www.who.int/publications/i/item/9789240069152. Acesso em: 24 mar. 2025.

XIAO, Y.; JIA, S.; ZHAO, W.; ZHANG, Y.; QIAO, R.; XIA, X.; HOU, L.; DONG, B. The combined effect of hearing impairment and cognitive impairment with health-related outcomes in Chinese older people. ***Journal of Nutrition, Health and Aging***, v. 25, n. 6, p. 783-789, 2021. DOI: 10.1007/s12603-021-1623-5. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1279770723006681 ?via%3Dihub. Acesso em: 26 jul. 2025.

CAPÍTULO 3

A INFLUÊNCIA DA AMAMENTAÇÃO NO DESENVOLVIMENTO CRANIOFACIAL E NA INTRODUÇÃO ALIMENTAR

THE INFLUENCE OF BREASTFEEDING ON CRANIOFACIAL DEVELOPMENT AND FOOD INTRODUCTION

Ellen Vitória Freitas de Andrade
Faculdade Metropolitana de Manaus – FAMETRO
Manaus – Amazonas
ellen135freitas@gmail.com
ORCID: 0009-0009-5342-4003

Luciana Araújo Meirelles
Faculdade Metropolitana de Manaus – FAMETRO
Manaus – Amazonas
lu.aram73@gmail.com
ORCID: 0009-0004-1802-6441

Ituany de Almeida Melo
Orientadora
Faculdade Metropolitana de Manaus – FAMETRO
Manaus – Amazonas
ituany.melo@fametro.edu.br
ORCID: 0000-0002-2251-6281

Tatiana Lima da Silva
Co-Orientadora
Faculdade Metropolitana de Manaus – FAMETRO
Manaus – Amazonas
tatiana.lima@fametro.edu.br

RESUMO

Este estudo aborda a motricidade orofacial (MO) durante a amamentação e a introdução alimentar, destacando seu papel na coordenação das funções estomatognáticas, na promoção do desenvolvimento funcional do sistema, na adaptação a novas consistências alimentares e

no favorecimento do crescimento craniofacial harmonioso. Além disso, evidencia a importância da intervenção fonoaudiológica no acompanhamento desses processos, contribuindo para a prevenção de dificuldades alimentares e para o desenvolvimento funcional adequado das estruturas orofaciais. **Objetivo:** Compreender como a MO auxilia no desenvolvimento craniofacial durante a amamentação e na adaptação à introdução alimentar. **Metodologia:** Revisão bibliográfica baseada no levantamento de artigos científicos e materiais acadêmicos publicados nas bases SciELO, PubMed, LILACS, MEDLINE e Google Acadêmico, além de documentos oficiais do Ministério da Saúde e dos Conselhos Regional e Federal de Fonoaudiologia. Foram incluídos materiais publicados entre 2015 e 2025, nos idiomas português e inglês. **Considerações finais:** A revisão bibliográfica evidenciou que a MO é essencial para o sucesso da amamentação e para a adaptação do bebê a novas consistências durante a introdução alimentar, promovendo a maturação da musculatura, o desenvolvimento sensório-motor e a aquisição de padrões funcionais adequados do sistema estomatognático (SE). Esses resultados reforçam a importância da intervenção fonoaudiológica desde os primeiros meses de vida, contribuindo para o crescimento equilibrado e harmonioso das estruturas craniofaciais.
Palavras-chave: Amamentação; Motricidade orofacial; Funções orofaciais; Introdução alimentar; Fonoaudiologia.

ABSTRACT

This study addresses orofacial motricity (OM) during breastfeeding and food introduction, highlighting its role in the coordination of stomatognathic functions, in promoting the functional development of the system, in adapting to new food consistencies and in favoring harmonious craniofacial growth. In addition, it highlights the importance of speech therapy intervention in the monitoring of these processes, contributing to the prevention of eating difficulties and to the adequate functional development of orofacial structures. **Objective:** To understand how OM helps in craniofacial development during breastfeeding and in adaptation to food introduction. **Methodology:** Bibliographic review based on the survey of scientific articles and academic materials published in the SciELO,

PubMed, LILACS, MEDLINE and Google Academic databases, as well as official documents from the Ministry of Health and the Regional and Federal Councils of Speech Therapy. Materials published between 2015 and 2025, in Portuguese and English, were included. **Final considerations:** The bibliographic review showed that OM is essential for the success of breastfeeding and for the adaptation of the baby to new consistencies during the introduction of food, promoting the maturation of the muscles, sensory-motor development and the acquisition of adequate functional patterns of the stomatognathic system (SS). These results reinforce the importance of speech therapy intervention from the first months of life, contributing to the balanced and harmonious growth of craniofacial structures.
Keywords: Breastfeeding: Orofacial motricity; Orofacial functions; Food introduction; Speech therapy.

1. INTRODUÇÃO

A amamentação, prática recomendada de forma exclusiva até os seis meses de idade pela Organização Mundial de Saúde (OMS), é reconhecida como um fator essencial para o desenvolvimento adequado das estruturas craniofaciais do lactente, influenciando não apenas a nutrição e aporte imunológico, mas também a coordenação das funções orofaciais, apresentando melhor desempenho na sucção e na deglutição, menor ocorrência de distúrbios orofaciais e maior estabilidade muscular. O ato de sugar ao seio materno representa o estímulo inicial mais importante para o fortalecimento da musculatura facial e favorece a coordenação entre sucção, deglutição e respiração, estabelecendo bases sólidas para a maturação das funções orofaciais (OLIVEIRA et al., 2017; CASSIMIRO et al., 2019).

A MO, que engloba movimentos de lábios, língua, mandíbula e musculatura facial, desempenha papel crucial na efetividade da sucção e na adaptação do bebê à introdução alimentar, etapa considerada um marco no desenvolvimento das funções orais (MOURA et al., 2023).

A introdução alimentar, iniciada por volta dos seis meses de idade, configura-se como fase de transição, na qual a criança desenvolve novas habilidades motoras, como a mastigação. Essas habilidades são sustentadas pelas experiências adquiridas durante a amamentação e exigem do bebê a adaptação a diferentes consistências e texturas, fortalecendo o funcionamento do SE. A MO desempenha papel central nesse processo, permitindo a adaptação segura do bebê a alimentos sólidos e contribuindo para a prevenção de dificuldades alimentares (MELO et al., 2021).

Diante desse contexto, este estudo se baseia na seguinte questão norteadora: De que forma a MO contribui para o desenvolvimento das funções orofaciais do bebê durante a amamentação e para sua adaptação à introdução alimentar? Investigar essa relação é relevante, pois permite compreender como práticas adequadas de amamentação podem favorecer o desenvolvimento craniofacial e prevenir dificuldades alimentares futuras. Além disso, evidencia a importância da atuação fonoaudiológica na orientação e intervenção, contribuindo para o acompanhamento do crescimento funcional e harmônico das estruturas orofaciais durante os primeiros meses de vida (ROSA; DELGADO, 2017).

1. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

1.1 FUNDAMENTOS SOBRE A MOTRICIDADE OROFACIAL E O SISTEMA ESTOMATOGNÁTICO

O SE é composto por estruturas interdependentes, como mandíbula, língua, lábios, bochechas, músculos faciais, dentes e seus componentes nervosos. Essas estruturas atuam de forma integrada na execução das funções essenciais de sucção, deglutição, mastigação, respiração e fonação, que são determinantes para o desenvolvimento global da criança. Durante os primeiros anos de vida, a amamentação e a introdução alimentar exercem papel essencial na maturação neuromotora e no crescimento craniofacial, ao estimularem o equilíbrio

funcional e o aperfeiçoamento motor dessas estruturas (AZEVEDO; GONÇALVES, 2024).

A MO refere-se ao conjunto de movimentos, coordenação e ajustes musculares que possibilitam a execução eficiente das funções do SE. Abrange aspectos de força, tônus, mobilidade, postura e integração sensório-motora das estruturas orofaciais. Sua avaliação em lactentes e crianças pequenas é realizada por protocolos específicos, como a Avaliação Miofuncional Orofacial (MBGR), que considera funções intraorais – como sucção e deglutição de líquidos – e funções extraorais – como mobilidade labial, mandibular e postura facial. Esses instrumentos permitem identificar a relação entre o desempenho motor e o desenvolvimento anatômico, evidenciando que alterações orofaciais podem comprometer a eficiência da sucção, a coordenação da deglutição e o equilíbrio muscular (SILVA et al., 2023; MEDEIROS et al., 2022).

1.2 CONTRIBUIÇÕES OROFACIAIS DA AMAMENTAÇÃO

A amamentação exerce papel essencial no desenvolvimento funcional das estruturas orofaciais, sendo reconhecida pela Associação Brasileira de Motricidade Orofacial (ABRAMO) como o principal meio natural de promover o equilíbrio muscular e a harmonia funcional da cavidade oral (CREFONO 4, 2017). Durante a amamentação, o bebê realiza movimentos rítmicos e coordenados de sucção, deglutição e respiração, que fortalecem a musculatura orofacial, favorecem a integração neuromotora e contribuem para a prevenção da respiração oral (SAKALIDIS; GEDDES, 2016).

Cada estrutura orofacial participa ativamente desse processo. Os lábios vedam adequadamente a aréola, criando o vácuo necessário para a extração do leite; a língua executa movimentos peristálticos de protusão e retração, responsáveis por ordenhar o mamilo e direcionar o leite até a faringe, além de modelar o palato duro e o palato mole; as bochechas, por meio da ação do músculo bucinador, estabilizam a aréola dentro da cavidade oral e mantém o vácuo; e a mandíbula realiza movimentos de abertura e fechamento, que se articulam com a

musculatura mastigatória, fornecendo a força necessária para comprimir a aréola (SILVA; BITTENCOURT, 2016; MARTINELLI, 2015; MATOS; LABUTO, 2020).

Dessa forma, o estímulo proporcionado pela amamentação contribui a base para uma transição segura e eficiente para alimentos sólidos, promovendo a adaptação progressiva do SE às novas demandas motoras e sensoriais (LONDERO; SOARES, 2020).

2. TRANSIÇÃO PARA A INTRODUÇÃO ALIMENTAR

A amamentação, ao proporcionar experiências variadas de sucção, fluxo e sabor, estimula a sensibilidade tátil e proprioceptiva da cavidade oral, preparando o bebê para lidar com diferentes estímulos e consistências alimentares. Essa maturação sensório-motora constitui a base para a etapa seguinte do desenvolvimento orofacial: a introdução alimentar (CASTRO, 2024).

Essa etapa representa um marco no desenvolvimento infantil, pois associa o aprimoramento motor oral à diversificação nutricional necessária para o crescimento saudável. De acordo com a OMS, essa etapa deve ocorrer por volta dos seis meses de idade, de forma gradual e respeitando os sinais de prontidão da criança, como controle cervical e capacidade de manter-se sentada com apoio (FIGUEIRA, 2017; SILVA et al., 2023).

As habilidades adquiridas durante a amamentação tornam-se fundamentais nesse processo. A sucção fortalece a musculatura orofacial e favorece a vedação labial, prevenindo a perda de alimentos durante as refeições e permitindo melhor coordenação entre língua, mandíbula e lábios durante a mastigação e deglutição. Esse desenvolvimento motor possibilita que o bebê se adapte progressivamente às novas texturas e consistências, garantindo uma alimentação segura e eficiente e promovendo os ajustes de força mandibular, lateralização da língua e controle labial, necessários para a mastigação inicial (MARTINELLI, 2015; POUBEL; OLIVEIRA, 2021).

Dessa forma, a MO desempenha papel central na adaptação à alimentação complementar, permitindo que o bebê explore, aceite e

processe alimentos de forma funcional. O amadurecimento equilibrado do SE nessa fase é determinante para o sucesso da alimentação e para o desenvolvimento harmônico das estruturas craniofaciais (NEVES et al., 2023).

3.1 O PAPEL DA FONOAUDIOLOGIA NO ACOMPANHAMENTO DO DESENVOLVIMENTO DAS FUNÇÕES OROFACIAIS

A intervenção fonoaudiológica desde os primeiros meses de vida é essencial para acompanhar e favorecer o desenvolvimento das funções orofaciais. Essa atuação preventiva possibilita a identificação precoce de alterações que possam comprometer a alimentação, a respiração, a articulação da fala e o crescimento craniofacial (RABELO et al., 2015).

O fonoaudiólogo avalia, monitora e intervém sobre os aspectos motores e sensoriais da cavidade oral. Para isso, realiza observações detalhadas dos movimentos de lábios, língua, mandíbula e musculatura facial, bem como das funções intraorais. Protocolos padronizados e validados, como o MBGR, permitem uma análise das estruturas e funções orofaciais, identificando eventuais alterações – como assimetrias, postura inadequada e déficits de coordenação motora – e fornecendo a base para a intervenção precoce (NUNES et al., 2022; PEREIRA, 2023).

A intervenção terapêutica pode envolver abordagens específicas, como a Terapia Miofuncional Orofacial (TMO) e a Terapia Orofacial Sensório-Motora (TOSM), que têm como foco o fortalecimento muscular, o aprimoramento da coordenação dos movimentos orofaciais e a integração das respostas sensoriais. Tais estratégias favorecem o desempenho motor adequado, a mastigação eficiente e a deglutição segura, prevenindo dificuldades alimentares (MELO et al., 2022).

Outro aspecto fundamental é a participação ativa da família no processo terapêutico, sendo esse um dos pilares para o sucesso terapêutico na reabilitação das funções orofaciais. O envolvimento dos cuidadores garante a continuidade dos estímulos fora do ambiente clínico, reforçando os ganhos obtidos em terapia e promovendo a

automatização dos padrões motores adequados (PAISCA et al., 2023). As orientações familiares devem abranger aspectos como o posicionamento postural adequado durante a alimentação, o uso correto de utensílios, a adaptação da dieta conforme as necessidades da criança e a observação de sinais de risco, como engasgos ou fadiga durante a refeição (GEBAUR et al., 2020).

4. METODOLOGIA, RESULTADOS E DISCUSSÃO

METODOLOGIA

Este estudo caracteriza-se como uma revisão bibliográfica, a qual, segundo Sousa, Oliveira e Alves (2021), consiste no levantamento, seleção e análise crítica de produções científicas publicadas sobre um determinado tema, com o propósito de atualizar e ampliar o conhecimento existente, além de subsidiar futuras pesquisas.

A busca dos materiais foi realizada em bases de dados científicas, entre elas: Scientific Electronic Library Online (SciELO), National Library of Medicine (PubMed), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Literatura Internacional em Ciências da Saúde (MEDLINE) e Google Acadêmico. Também foram consultados documentos oficiais de órgãos de saúde, como o Ministério da Saúde e conselhos profissionais de Fonoaudiologia. Para a localização dos estudos, utilizaram-se os seguintes descritores e palavras-chave: Motricidade Orofacial, Amamentação, Introdução Alimentar, Funções Orais e Fonoaudiologia.

Como critérios de inclusão, foram selecionados artigos e materiais publicados entre 2015 e 2025, nos idiomas português e inglês, que abordassem a relação entre a amamentação, o desenvolvimento craniofacial e a introdução alimentar. Excluíram-se trabalhos que não contemplassem diretamente os temas propostos e publicações em outros idiomas.

Os dados obtidos foram organizados e analisados de forma qualitativa e descritiva, buscando identificar as principais evidências científicas disponíveis na literatura acerca do tema proposto.

RESULTADOS

A busca realizada nas bases de dados resultou na identificação de 81 estudos potencialmente relevantes. Após a aplicação dos critérios de elegibilidade estabelecidos, 24 publicações foram selecionadas para compor esta revisão, por apresentarem aderência ao tema proposto e contribuição significativa para o aprofundamento da discussão. Esses estudos subsidiaram a análise acerca da influência da amamentação no desenvolvimento craniofacial e na preparação do lactente para a introdução alimentar.

Para fins de sistematização e síntese das informações, foram extraídos de cada estudo os seguintes elementos: obra, autor, ano de publicação e citação, organizados no quadro a seguir, visando facilitar a visualização dos principais resultados encontrados na literatura.

Quadro 1 – Evidências cientificas acerca da amamentação e sua influência no SE e na introdução alimentar.

OBRA	AUTOR	ANO	CITAÇÃO
O desenvolvimento do sistema estomatognático e sua relação com a amamentação.	Azevedo e Gonçalves	2024	“A amamentação fortalece os músculos mastigatórios, promove o crescimento adequado do maxilar e mandíbula e ajuda na correta posição da língua, influenciando positivamente as funções de mastigação e fonoarticulatórias.”
O desenvolvimento do sistema estomatognático e sua relação com a amamentação.	Azevedo e Gonçalves	2024	O ato de amamentar ainda auxilia no desenvolvimento dentofacial, favorecendo a obtenção de uma oclusão normal e uma mastigação correta e adequada, permitindo que a face e a cavidade oral atuem de forma harmônica e dinâmica.
A importância da amamentação natural para o sistema estomatognático.	Cassimiro et al.	2019	“O desenvolvimento craniofacial é beneficiado pelos músculos devido a acentuada força na sucção natural nos primeiros seis meses de vida, onde auxilia no selamento labial, correção da retrusão mandibular e posição da língua assim como a erupção correta dos dentes obtendo

			assim uma oclusão adequada, mastigação satisfatória, deglutição, respiração correta e harmonia facial.”
Alimentação e funcionamento sensorial em crianças de cinco anos: possíveis elos de ligação.	Figueira	2017	“Os movimentos realizados pelo bebê durante a sucção vão permitir o desenvolvimento da mandíbula para uma posição mais anterior e descendente face à maxila e maior mobilidade da língua (desenvolvimento posterior de movimentos de lateralização). Os músculos responsáveis pela movimentação da mandíbula (pterigoideus externos, e internos, masseteres, temporais e suprahioideus) vão exercer funções numa fase mais posterior na mastigação.”
Orientação fonoaudiológica no aleitamento materno: uma revisão integrativa.	Londero e Soares	2020	“A amamentação natural é importante para o crescimento normal da criança, representa o fator inicial do bom desenvolvimento dentofacial, favorecendo a obtenção de uma oclusão dentária adequada e, consequentemente, uma mastigação correta no futuro.”
À importância da amamentação em relação a saúde bucal do bebê.	Matos e Labuto	2020	“O aleitamento materno é um dos principais fatores para o desenvolvimento do aparelho estomatognático, estimulando um equilíbrio na formação dentro facial do bebê, como músculos, língua, bochechas e lábios, favorecendo uma correta oclusão auxiliando na mastigação, na respiração e na fonação prevenido assim alterações no crescimento e desenvolvimento dos músculos orofaciais estabelecendo uma harmonia entre os tecidos moles e duros da cavidade bucal do bebê.”
A percepção dos pais de crianças de 0 a 2 anos acerca da influência da alimentação no	Poubel e Oliveira	2021	“O aleitamento materno, tem importante efeito positivo para a Fonoaudiologia, já que se encontra intensamente ligado ao crescimento e desenvolvimento do sistema estomatognático, desta

desenvolvimento do sistema esto-matognático.			forma, é possível afirmar que etapas de alimentação se relaci-onam com desenvolvimento das funções orais.”

Fonte: autoras, 2025.

DISCUSSÃO

A análise dos materiais selecionados evidenciou uma relação consistente entre o aleitamento materno, o desenvolvimento craniofacial e a preparação do lactente para a introdução alimentar. Os estudos apontam que a amamentação não apenas sustenta o crescimento craniofacial, mas também contribui para a maturação neuromotora e para o desenvolvimento das funções orais necessárias ao consumo de alimentos sólidos.

De maneira convergente, os autores destacam que o ato de mamar ao seio favorece o fortalecimento da musculatura orofacial e a integração dos movimentos de sucção, deglutição e respiração, promovendo equilíbrio funcional no SE. Observa-se ainda que crianças amamentadas ao seio apresentam menor ocorrência de disfunções musculares, dificuldades alimentares e padrões orais inadequados em comparação com aquelas alimentadas por meios artificiais.

Os estudos também demonstram que as experiências sensório-motoras proporcionadas pela amamentação favorecem ajustes estruturais e funcionais que facilitam a transição para a alimentação complementar. Entre os benefícios mais descritos estão a melhora da vedação labial, o aperfeiçoamento do controle mandibular e o aumento da mobilidade lingual — aspectos fundamentais para uma mastigação inicial eficiente e para o manejo seguro de diferentes consistências alimentares.

De forma geral, os achados reforçam o papel da amamentação como um dos principais determinantes do desenvolvimento orofacial adequado e como elemento essencial na preparação do bebê para a alimentação complementar, contribuindo para uma adaptação mais funcional e segura ao novo repertório alimentar.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A revisão realizada demonstra que a amamentação desempenha papel fundamental no desenvolvimento orofacial e na aquisição das funções orais do lactente, contribuindo para uma transição alimentar mais eficiente e segura. Verificou-se que o aleitamento materno favorece o desempenho funcional do SE e cria condições adequadas para o desenvolvimento das habilidades necessárias ao manejo de diferentes consistências alimentares.

Destaca-se, ainda, a relevância da atuação fonoaudiológica no acompanhamento de famílias e cuidadores, oferecendo orientações que auxiliam na prevenção de alterações orofaciais e na promoção de práticas alimentares apropriadas desde os primeiros meses de vida. Essa abordagem precoce contribui para um desenvolvimento mais harmonioso e para a construção de experiências alimentares positivas ao longo da infância.

REFERÊNCIAS

AZEREDO, Gabriela R. V.; GONÇALVES, Sandro S. O desenvolvimento do sistema estomatognático e sua relação com a amamentação. Cadernos de Odontologia do UNIFESO, v. 6, n. 1, p. 199-213, 2024. Disponível em: https://revista.unifeso.edu.br/index.php/cadernosodontologiaunifeso/article/download/4374/1675. Acesso em: 11 jun. 2025.

CASSIMIRO, Isadora Gonçalves Vilela; SOUZA, Pâmella Gomes de; RODRIGUES, Marcelo Costa; CARNEIRO, Grace Kelly Martins. A importância da amamentação natural para o sistema estomatognático. Revista UNINGÁ, v. 56, n. S5, p. 54–66, 2019. Disponível em: https://revista.uninga.br/uninga/article/view/2678/1995. Acesso em: 11 jun. 2025.

CASTRO, Maria Leonor Silva de. Influência da dieta materna na formação do paladar e hábitos alimentares da criança: uma revisão de literatura. Trabalho de Conclusão de Curso (Curso de Nutrição) — Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, 2024. Disponível em: https://repositorio.pucgoias.edu.br/jspui/bitstream/123456789/8610/1/TCC%20Maria%20Leonor%20RAG.pdf. Acesso em: 11 jun. 2025.

CREFONO 4. ABRAMO divulga nota sobre Teste da Linguinha. 2017. Disponível em: https://crefono04.org.br/2017/04/abramo-divulga-nota-sobre-teste-da-linguinha/. Acesso em: 11 jun. 2025.

FIGUEIRA, Odete dos Santos. Alimentação e funcionamento sensorial em crianças de cinco anos: possíveis elos de ligação. Dissertação (Mestrado em Terapia da Fala - Área de Motricidade Orofacial e Deglutição) - Escola Superior de Saúde do Alcoitão, Alcoitão, Portugal, 2017. Disponível em: https://core.ac.uk/download/92215566.pdf. Acesso em: 11 jun. 2025.

GEBAUR, Solange Fabaina; RIBEIRO, Margarete Kuki; HAVRYLUK, Cristiane Dalponte; MACHADO, Lúcio Mauro Braga. A importância do acompanhamento fonoaudiológico no desenvolvimento alimentar nos primeiros anos de vida de um bebê. Anais da Jornada Científica dos Campos Gerais, v.18, 2020, Ponta Grossa. Disponível em: https://www.iessa.edu.br/revista/index.php/jornada/article/download/1808/753. Acesso em: 11 jun. 2025.

LONDERO, Gabrielly da Silva; SOARES, Vanessa Hellen da Rocha. Orientação fonoaudiológica no aleitamento materno: uma revisão integrativa. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Fonoaudiologia) - Escola de Ciências Sociais e da Saúde, Pontifícia Unidade Católica de Goiás, Goiânia, 2020. Disponível em: https://repositorio.pucgoias.edu.br/jspui/bitstream/123456789/538/1/Orientação%20fonoaudiológica%20no%20aleitamento%20materno_uma%20revisão%20integrativa.pdf. Acesso em: 11 jun. 2025.

MARTINELLI, Roberta Lopes de Castro. Validação do Protocolo de avaliação do frênulo da língua em bebês. 104 f. Tese (Doutorado em Ciências) - Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo, Bauru, 2015. Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/25/25143/tde-17052016-150210/publico/RobertaLopesde-Castro Martinelli_Rev.pdf. Acesso em: 11 jun. 2025.

MATOS, Adriele S.; LABUTO, Mônica M. À importância da amamentação em relação à saúde bucal do bebê. Cadernos de Odontologia do UNIFESO, v. 2, n. 1, p. 88-96, 2020. Disponível em: https://revista.unifeso.edu.br/index.php/cadernosodontologiaunifeso/article/download/2079/858. Acesso em: 11 jun. 2025.

MEDEIROS, Andréa Monteiro Correia; MARCHESAN, Irene Queiroz; GENARO, Katia Flores; BARRETO, Íkaro Daniel de Carvalho; BERRETIN-FELIX, Giédre. Protocolo MMBGR - lactentes e pré-escolares:

instrutivo e história clínica miofuncional orofacial. CoDAS, v. 34, n. 2, p. e20200324, 2022. Disponível em: https://www.scielo.br/j/codas/a/Jvp9rWmzj87LhXQQ4HfJXLc/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 11 jun. 2025.

MELO, Amanda Tafnes Soares de; BARBOSA, Geovania Dias; JESUS, Elisdete Maria Santos de; MATOS, Anna Luiza dos Santos; SANTOS, Emanuele Mariano de Souza; BARRETO, Íkaro Daniel Carvalho; ALVES, Maria Vanessa Martins; MEDEIROS, Andréa Monteiro Correia. Protocolos fonoaudiológicos de história clínica: revisão integrativa. Audiology- Communication Research, v. 8, e2673, 2022. Disponível em: https://www.scielo.br/j/acr/a/PnC8G5D36g4Zjmd3QrWYNLt/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 11 jun. 2025.

MELO, Nathalia Kellen Lucas de; ANTONIO, Raelly Stephane do Carmo; PASSOS, Letícia Siqueira Falce; FURLAN, Renata Maria Moreira Moraes. Aspectos influenciadores da introdução alimentar infantil. Distúrbios da Comunicação, v. 33, n. 1, p. 14-24, 2021. Disponível em: https://revistas.pucsp.br/index.php/dic/article/view/48739/34722. Acesso em: 11 jun. 2025.

MOURA, Laís Helena Gondim Alves de; PAULO, Alana Cândido; MENESES, Izaura Helena Chaves de; VIEIRA, Andrê Parente de Sá Barreto; LIMA, Alana Kelly Maia Macedo Nobre de; AGUIAR, Juliana Pedrine Dias de. A importância do aleitamento materno no desenvolvimento da face. Research, Society and Developmente, v. 12, n. 8, p. e13312842985, 2023. Disponível em: https://rsdjournal.org/rsd/article/view/42985/34660. Acesso em: 11 jun. 2025.

NEVES, Maria Eduarda Dutra; DE-RESENDE, Maria Gabriela Bernardes; SILVA, Pâmela Rodrigues; RABELO, Jessica Silva. Importância do aleitamento materno no desenvolvimento orofacial. Revista Científica da Universidade Prof. Edson Antônio Velano (Unifenas), Divinópolis, v. 5, n. 1, p. 51-55, 2023. Disponível em: https://revistas.unifenas.br/index.php/revistaunifenas/article/download/805/297. Acesso em 11 jun. 2025.

NUNES, Eveline de Lima; MENZEN, Liliane; CARDOSO, Maria Cristina de Almeida Freitas. Protocolos de avaliação em motricidade orofacial: uma revisão sistemática. Research, Society and Development, v. 11, n. 14, p. e25111435896, 2022. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/364975054_Protocolos_de_avaliacao_em_motricidade_orofacial_uma_revisao_sistematica. Acesso em: 11 jun. 2025.

OLIVEIRA, Taisa Ribeiro de Souza; SOUZA, Larissa Santos; DORNELAS, Rodrigo; DOMENIS, Danielle Ramos; SILVA, Kelly da; GUEDES-GRANZOTTI, Raphaela Barroso. Associação entre o aleitamento materno, introdução alimentar e desenvolvimento neuropsicomotor nos primeiros seis meses de vida. Distúrbios da Comunicação, v. 29, n. 2, p. 262-273, 2017. Disponível em: http://dx.doi.org/10.23925/2176-2724.2017v29i2p262-273. Acesso em: 11 jun. 2025.

PAISCA, Adriele Barbosa; JAMPERSA, Lucas; SANTOS, Rosane Sampaio; LIMA; Roxele Ribeiro; SERRATO, Maria Regina Franke; ARAÚJO, Cristiano Miranda de; MASSI, Giselle Aparecida de Athayde. O vínculo terapêutico na clínica fonoaudiológica: uma reflexão necessária. CoDAS, v. 35, n. 6, e20220167, 2023. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/374571035_O_vinculo_terapeutico_na_clinica_fonoaudiologica_uma_reflexao_necessaria. Acesso em: 11 jun. 2025

PEREIRA, Asenate Soares de Matos. Versão reduzida do protocolo de avaliação miofuncional orofacial MBGR. 2023. Tese (Doutorado em Ciências – Área de Concentração: Processos e Distúrbios da Comunicação) – Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo, Bauru, 2023. Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/25/25143/tde-29092023-112655/publico/AsenateSoaresdeMatos-Pereira_Rev.pdf. Acesso em: 11 jun. 2025.

POUBEL, Wânia Lucia Santos; OLIVEIRA, Laura Felix. A percepção dos pais de crianças de 0 a 2 anos acerca da influência da alimentação no desenvolvimento do sistema estomatognático. REINPEC, v. 6, n. 3, 2021. Disponível em: https://reinpec.cc/index.php/reinpec/article/download/640/534. Acesso em: 11 jun. 2025.

RABELO, Alessandra Terra Vasconcelos; CAMPOS, Fernanda Rodrigues; FRICHE, Clarice Passos; SILVA, Bárbara Suelen Vasconcelos da; FRICHE, Amélia Augusta de Lima; ALVES, Claudia Regina Lindgren; GOULART, Lúcia Maria Horta de Figueiredo. Alterações fonoaudiológicas em crianças de escolas públicas em Belo Horizonte. Revista Paulista de Pediatria, v. 33, n. 4, p. 453–459, 2015. Disponível em: https://www.elsevier.es/index.php?p=revista&pRevista=pdf-simple&pii=S0103058215000970&r=209. Acesso em: 11 jun. 2025.

ROSA, Juliana de Brito de Souza; DELGADO, Susana Elena. Conhecimento de puérperas sobre amamentação e introdução alimentar. Revista Brasileira em Promoção da Saúde, v. 30, n. 4, 2017. Disponível

em: https://ojs.unifor.br/RBPS/article/view/6199/pdf. Acesso em: 11 jun. 2025.

SAKALIDIS, Vanessa S.; GEDDES, Donna T. Suck-Swallow-Breathe Dynamics in Breastfed Infants. Journal of Human Lactation, v. 32, n. 2, p. 201-211, 2016. Disponível em: www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26319112/. Acesso em: 11 jun. 2025.

SILVA, Ana Carla Lima da; BARBOSA, Aryssa Brena Machado; MACEDO, Lélia Ribeiro de; DANTAS, Karen Hannah; LOPES, Vivian Maria Porto. Importância do aleitamento materno no desenvolvimento orofacial: revisão de literatura. JNT - Facit Business and Technology Journal, v. 1, n. 41, p. 419-428, 2023. Disponível em: http://revistas.faculdadefacit.edu.br. Acesso em: 11 jun. 2025.

SILVA, Jéssica Merrillyn Oliveira; BITTENCOURT, Tamara Garcia Correa. Os benefícios da amamentação para o bebê na odontologia. Artigo (Graduação em Odontologia) - Faculdade Patos de Minas, Patos de Minas, 2016. Disponível em: https://biblioteca.faculdadepatosdeminas.edu.br/html/file.php?folder=material&file=jessica_tcc_pronto.pdf. Acesso em: 11 jun. 2025.

SOUSA, A. S.; OLIVEIRA, S. O.; ALVES, L. H. A Pesquisa Bibliográfica: princípios e fundamentos. Cadernos da Fucamp, v. 20, n. 43, p. 64-83, 2021. Disponível em: https://www.fucamp.edu.br/editora/index.php/cadernos/article/download/2336/1441. Acesso em: 11 jun. 2025.

CAPÍTULO 4

ALTERAÇÕES FONOAUDIOLÓGICAS EM RECÉM-NASCIDOS COM FRÊNULO LINGUAL ALTERADO: REPERCUSSÕES NA ALIMENTAÇÃO E NO DESENVOLVIMENTO DA FALA

SPEECH-LANGUAGE PATHOLOGY DISORDERS IN NEWBORNS WITH ALTERED LINGUAL FRENULUM: REPERCUSSIONS ON FEEDING AND SPEECH DEVELOPMENT

Andrea Priscila Ruiz dos Santos
Centro Universitário FAMETRO
Manaus-Amazonas
E-mail: andrea.cynira@gmail.com

Noemia Mesquita Santos
Centro Universitário FAMETRO
Manaus-Amazonas
E-mail: noemia.nib@gmail.com

Ituany de Almeida Melo
Orientadora
Centro Universitário FAMETRO
Manaus-Amazonas
ORCID: 0000-0002-2251-6281
E-mail: ituany.melo@fametro.edu.br

Tatiana Lima da Silva
co-orientadora
Centro Universitário FAMETRO
Manaus-Amazonas
E-mail: tatiana.lima@fametro.edu.br

RESUMO

O frênulo lingual é um tecido que conecta a língua ao assoalho da boca, fundamental na mobilidade lingual. A alteração desta estrutura é conhecida como anquiloglossia, pode interferir nas funções estomatognáticas desde o nascimento, podendo apresentar maior dificuldade na

respiração, sucção e deglutição, a longo prazo, sem tratamento, pode interferir também no desenvolvimento de outras funções como a mastigação e fala. Objetivo: Analisar as alterações e os impactos fonoaudiológicos em recém-nascidos com frênulo lingual alterado na alimentação e no desenvolvimento da fala quando não submetidos a cirurgia. Metodologia: A seleção dos materiais bibliográficos foi realizada em bases de dados eletrônicas, como SCIELO, LILACS, PUBMED, BVS, Google Acadêmico, Ministério da Saúde e a ABRAMO. Resultados: Foram analisados 58 estudos no período de 2015 a 2025. Considerações Finais: o estudo da anquiloglossia é de extrema relevância, uma vez que, não identificada precocemente, pode interferir de forma negativa no desenvolvimento do recém-nascido, o fonoaudiólogo avalia as estruturas e funções anatômicas do frênulo lingual, é o profissional capacitado que tem competência para identificar e Realizar o diagnóstico preciso da anquiloglossia, com o objetivo de reduzir os possíveis prejuízos que essa condição pode causar ao desenvolvimento do sistema estomatognático infantil, contribuindo para a promoção da saúde e da qualidade de vida.

Palavras-chave: “motricidade orofacial”, “frênulo lingual”, “anquiloglossia”, “desenvolvimento infantil” e “funções orais”.

ABSTRACT

The lingual frenulum is a structure that connects the tongue to the floor of the mouth, fundamental in linguistic mobility. The alteration of this structure is known as ankyloglossia, it may interfere with stomatognathic functions from birth, and may present greater difficulty in breathing, sucking and swallowing, in over time, without treatment may also interfere with the development of other functions such as chewing and speech. Objective: To analyze the changes and phonoaudiological impacts in newborns with altered lingual frenulum in feeding and speech development when not undergoing surgery. Methodology: The selection of bibliographic materials was carried out in electronic databases such as SCIELO, LILACS, PUBMED, BVS, Google Academic, Ministry of Health and ABRAMO. Results: 58 studies were analyzed from 2015 to 2025. Final Considerations: the study of ankyloglossia is extremely

relevant, since, not identified early, may interfere negatively in the development of the newborn, the speech therapist assesses the anatomical structures and functions of the lingual frenulum, is the qualified professional who has competence to identify and perform the precise diagnosis of ankyloglossia, to reduce the possible damages that this condition may cause to the development of the infant stomatognathic system, contributing to the promotion of health and quality of life.
Keywords: "orofacial motricity", "lingual frenulum", "ankyloglossia", "child development" and "oral functions".

1. Introdução

O frênulo lingual é uma prega mediana composta por túnica fibrodensa e tecido conjuntivo, podendo ocasionalmente conter fibras superiores do músculo genioglosso e estende-se da face inferior da língua até o assoalho da boca (Vilarinho et al., 2022). Está diretamente envolvido na sua mobilidade, desempenhando papel essencial nas funções do sistema estomatognático, especialmente na sucção, deglutição, mastigação e fonoarticulação (Martinelli et al., 2023). O desenvolvimento da língua e do frênulo lingual ocorre no período intrauterino, tem sua formação completa por volta da oitava semana de gestação (Saar et al., 2021).

Alterações nessas estruturas podem levar à anquiloglossia, uma anomalia congênita caracterizada por um frênulo lingual curto, espesso ou delgado, que restringe, em diferentes graus, os movimentos da língua (Brasil, 2018). Essa condição pode comprometer diversas funções orofaciais, com sinais evidentes desde o nascimento. Recém-nascidos não submetidos à intervenção precoce podem apresentar dificuldades significativas na amamentação, respiração e deglutição, que se estendem posteriormente à mastigação e ao desenvolvimento da fala (Silva & Souza, 2024).

Estudos recentes destacam a importância da detecção precoce da anquiloglossia e da atuação interdisciplinar, com ênfase na intervenção fonoaudiológica, capaz de minimizar os prejuízos

funcionais decorrentes da limitação de mobilidade lingual (Batista et al., 2025).

Diante desse contexto, este estudo buscou responder à seguinte questão: quais são os impactos a longo prazo na mastigação e na fala decorrentes das alterações de motricidade orofacial em recém-nascidos com frênulo lingual alterado que não passam pela cirurgia de liberação? A anquiloglossia pode interferir no desenvolvimento adequado das funções orais, especialmente na movimentação da língua, que é essencial para a articulação dos sons da fala e para a coordenação da mastigação (Tuard et al., 2025).

Assim, o presente trabalho tem como objetivo geral analisar as alterações fonoaudiológicas da motricidade orofacial em recém-nascidos com frênulo lingual alterado, suas repercussões na alimentação e fonoarticulação; especificamente caracterizar os principais sinais clínicos e os impactos a longo prazo da anquiloglossia não tratada no desenvolvimento da mastigação e da fala em crianças e, por fim, compreender a necessidade da atuação fonoaudiológica precoce a fim de promover qualidade de vida, saúde e bem-estar desde a infância.

A justificativa para esta investigação se baseia na relevância clínica e social da temática, considerando que a anquiloglossia não tratada interfere diretamente no desempenho alimentar e no desenvolvimento da linguagem oral, com efeitos cumulativos ao longo do crescimento. Compreender essas repercussões reforça a importância da avaliação e intervenção fonoaudiológica precoce.

Para alcançar os objetivos propostos, este estudo adotou uma abordagem de levantamento bibliográfico, baseada em revisões de literatura. Foram analisados artigos científicos disponíveis nas bases Scielo, PubMed, revistas científicas e livros publicados entre 2015 e 2025 que abordam o tema.

2. Fundamentação teórica

2.1 O frênulo lingual e suas repercussões na motricidade orofacial de recém-nascidos.

A Motricidade Orofacial é o campo da Fonoaudiologia responsável pelo estudo, pesquisa, prevenção, avaliação, desenvolvimento, habilitação, aprimoramento e reabilitação das alterações congênitas ou adquiridas do sistema miofuncional orofacial e cervical, assim como das funções de sucção, mastigação, deglutição, respiração e fala, desde o período gestacional até o processo natural de envelhecimento e patológico (Susanibar; Santos; Marchesan, 2017).

Nesse contexto, destaca-se a língua humana como uma das estruturas mais importantes do sistema estomatognático (SE), participando de todas as funções orofaciais de sucção, mastigação, deglutição, respiração e fala. Analisada anatomicamente, a língua é uma estrutura muscular recoberta por mucosa, apresentando, em sua face ventral, uma prega de membrana mucosa denominada frênulo da língua (Susanibar; Santos; Marchesan, 2017).

Além de sua importância funcional, compreender sua anatomia é fundamental no contexto da motricidade orofacial. A língua é constituída por dois grupos musculares distintos: os músculos intrínsecos: longitudinal superior, longitudinal inferior, vertical e transverso que compõem sua estrutura e promovem alterações em seu formato, e os músculos extrínsecos: estiloglosso, hioglosso, genioglosso e palatoglosso que controlam seus movimentos em relação à mandíbula. Esses músculos são inervados por diferentes nervos cranianos, incluindo os pares V (trigêmeo), VII (facial), IX (glossofaríngeo) e XII (hipoglosso), sendo essa complexa organização neuromuscular essencial para o desempenho funcional da língua nas atividades orofaciais (Rodrigues et al., 2023).

O frênulo, durante sua formação pode não sofrer uma apoptose completa e ficar com um tecido remanescente embaixo da língua, deixando a língua “presa” de forma parcial ou total, que compromete assim os movimentos adequados, podendo ou não, atrapalhar as funções orais (Mena, 2023).

A anquiloglossia é descrita como uma alteração anatômica caracterizada pela fixação anormal da língua ao assoalho da boca, por meio de um frênulo lingual alterado, é uma anomalia congênita caracterizada pela restrição da mobilidade da língua devido a

alterações no comprimento, espessura ou inserção do frênulo lingual (Mills et al., 2019; Yoon et al., 2017; Dydyk et al., 2023). Pode-se apresentar de diversas formas (delgado, espesso, curto, longo e submucoso). Esta fáscia está localizada imediatamente abaixo da mucosa oral, fundindo-se centralmente com o tecido conjuntivo na superfície ventral da língua (Queiroz, 2023).

Para melhor compreensão da anquiloglossia, é importante considerar os diferentes tipos de inserção do frênulo lingual, classificados conforme a localização e extensão da fixação, de acordo com apresentado na Figura 1.

Normal, quando a fixação no meio da face inferior da língua e, no assoalho, geralmente o frênulo só fica visível a partir das carúnculas sublinguais (A); Anteriorizado: quando, na face inferior da língua, a fixação estiver acima da metade (B); Curto: ocorre a fixação no meio da face inferior da língua como no frênulo normal, porém de menor tamanho (C). No geral, a fixação no assoalho da boca, é visível a partir da crista alveolar, quase sempre estando visíveis, as três pontas de fixação do frênulo na crista alveolar; Curto e anteriorizado: apresenta uma combinação das características do frênulo curto e do anteriorizado (D); e Anquiloglossia: quando a língua está totalmente fixada no assoalho da boca (E).

Figura 1. Tipos de inserção do frênulo lingual.
Fonte: Marchesan (2010).

O desempenho das funções orofaciais são essenciais tanto para a sobrevivência quanto para a comunicação humana, resulta da atuação harmônica da língua em conjunto com as demais estruturas do Sistema Estomatognático (SE). (Santos; Oliveira, 2022; Maia, 2021).

Tais funções são adquiridas através do desenvolvimento sensório-motor oral e são classicamente definidas como: respiração, sucção, mastigação, deglutição e fonoarticulação. É importante notar que, para a realização dessas funções, a posição de elevação da língua é fundamental para o posicionamento adequado no palato quando em repouso, o que favorece a respiração nasal e é necessário para a deglutição correta e a produção precisa de diversos sons da fala. Por outro lado, a protrusão lingual (estender a língua sobre o lábio inferior) não é relevante para a execução de nenhuma dessas funções orofaciais clássicas (Marchesan, Martinelle, 2020).

Segundo Maia (2021), o neonato deve nascer anatomicamente preparado para sucção em seio materno, além de apresentar reflexos orais para estimular o crescimento craniofacial, promove a harmonia do funcionamento das funções estomatognáticas, sendo a sucção durante o aleitamento materno o padrão ouro para promover o desenvolvimento motor oral.

Respiração

A respiração é reconhecida como a matriz fundamental para o crescimento do complexo craniofacial. O modo respiratório nasal influencia diretamente o desenvolvimento harmonioso dos terços médio e inferior da face e a organização de outras funções orofaciais (Degan; Guimarães, 2019; Felício, 2020).

Durante o padrão respiratório nasal adequado, a língua mantém uma pressão constante contra o palato, contrabalanceada pelo selamento labial (Martinelli et al., 2021). Essa pressão mútua é essencial, pois funciona como um guia para a expansão e crescimento da maxila, promovendo o aumento da pressão intraoral e favorecendo

o posicionamento adequado do arco mandibular e dos dentes (Cunha et al., 2019; Martinelli et al., 2021; Santos; Oliveira, 2022).

Adicionalmente, a posição de elevação da língua é crucial para o repouso lingual no palato, o que favorece intrinsecamente a respiração nasal (Martinelli; Marchesan; Berretin-Felix, 2014; Bussi et al., 2021), No contexto da anquiloglossia, o acoplamento da língua fica restrito ao assoalho da boca, comprometendo o mecanismo de expansão maxilar. Este impedimento leva ao estreitamento da maxila e, subsequentemente, à diminuição do espaço das vias aéreas superiores (Martinelli; Marchesan; Berretin-Felix, 2014).

Segundo Bussi et al. (2021), a restrição dos movimentos e o repouso inadequado da língua no assoalho da boca devido à anquiloglossia podem induzir à respiração oral. A associação entre a anquiloglossia e as desordens respiratórias do sono tem sido documentada, pois o desenvolvimento oral inadequado predispõe as vias aéreas superiores a um colapso durante o sono, o que pode culminar na progressão para a apneia obstrutiva do sono. A limitação da mobilidade da língua pode, portanto, levar a quadros de respiração oral, ronco e agitação durante o sono.

Sucção

A sucção constitui uma atividade oral de natureza sensório-motora que se manifesta por volta da vigésima semana de vida intrauterina. Classificada como uma função vital nos estágios iniciais do desenvolvimento infantil, seu propósito primordial é extrair o leite seja do seio materno para satisfazer as demandas nutricionais do bebê (Felício, 2020).

Para que esta função ocorra de maneira adequada, faz-se necessária a integridade de estruturas, como os lábios, alvéolos, palato duro, véu palatino, bochechas, mandíbula e língua. Ressalte-se que os movimentos da língua, são possibilitados pela movimentação vertical e horizontal mandibular (Douglas; Oncins, 2019).

Crianças com anquiloglossia tendem a apresentar dificuldades durante a amamentação, caracterizadas por movimentos

descoordenados da língua, demora para iniciar a sucção, pausas prolongadas e emissão de estalos ao mamar. Também podem ocorrer perdas frequentes da pega e sinais de desconforto, como tosse, engasgos, regurgitação e ruídos durante a deglutição. Essas dificuldades comprometem a eficiência da alimentação, podendo resultar em ganho de peso insuficiente e, consequentemente, favorecer o desmame precoce (Fournier-Romero, 2017).

Deglutição

Nos recém-nascidos, a deglutição ocorre de forma integrada à sucção, resultado dos movimentos rítmicos e coordenados típicos dessa fase do desenvolvimento. É uma função sensório-motora complexa, responsável pelo transporte do bolo alimentar, líquidos ou saliva da boca até o estômago. Esse processo depende da ação coordenada de 31 pares de músculos esqueléticos, incluindo os músculos dos lábios, língua, faringe e esôfago, controlados por nervos cranianos como o trigêmeo, facial, glossofaríngeo, vago, acessório e hipoglosso. Além dos músculos, estruturas rígidas da face e do pescoço, como o palato duro, a mandíbula e a laringe, bem como as glândulas salivares, também participam ativamente dessa função (Douglas; Oncins, 2019; Felício, 2020).

A deglutição também contribui para a limpeza das vias aéreas superiores, sendo essencial sua sincronização com a respiração, a fim de evitar a aspiração de conteúdos para os pulmões (Santos; Oliveira, 2022).

Na deglutição normal, a ponta da língua realiza uma pressão sobre a papila incisiva, enquanto o dorso impulsiona o bolo alimentar em direção à orofaringe (Pompéia et al., 2017). Em casos de anquiloglossia, entretanto, a limitação dos movimentos da língua compromete essa dinâmica, resultando em um padrão de deglutição atípico, conforme descrito por Fournier-Romero (2017) e Vilarinho et al. (2022).

2.2 Impactos a longo prazo da anquiloglossia não tratada no desenvolvimento da mastigação e da fala em crianças.

Segundo Ferreira *et al*. (2022) Alguns comprometimentos, tanto a curto quanto a longo prazo, estão associados à condição de anquiloglossia, dentre os quais se destacam alterações na mastigação e na fonoarticulação.

Mastigação

A mastigação é um ato sensório-motor adquirido (Douglas; Oncins, 2019; Felício, 2020), fundamental para o desenvolvimento harmônico do Sistema Estomatognático (SE). Quando realizada bilateralmente, a mastigação estimula o deslocamento dos côndilos, o desenvolvimento dos ossos maxilares e a manutenção adequada dos arcos dentários (Santos; Oliveira, 2022). Seu objetivo é fragmentar o alimento em partículas menores e, com a ajuda da saliva, formar o bolo alimentar para a deglutição e digestão. (Douglas; Oncins, 2019; Felício, 2020).

O freio lingual curto não tratado interfere diretamente na capacidade de movimento da língua (Douglas; Oncins, 2019; Felício, 2020), prejudicando funções orais complexas como a mastigação. A língua é responsável pela manipulação coordenada do alimento em todas as fases do processo mastigatório (Santos; Oliveira,2022).

Em crianças com freio lingual encurtado, há uma maior probabilidade de desenvolver padrões de mastigação atípicos e de realizar compensações musculares inadequadas (Dydyk *et al*, 2023; Susart, Carvalho, 2016). A mastigação se torna menos eficiente quando a língua falha em manipular o alimento corretamente na boca, pode levar à preferência por alimentos mais macios e à demora na introdução de alimentos sólidos, com isso gerar a seletividade alimentar (Mills *et al*., 2019).

Fonoarticulação

O impactante transtorno de língua causado pela anquiloglossia também tem efeitos significativos na capacidade de aprender e produzir os sons da fala. A longo prazo isso pode resultar em dificuldades na aprendizagem da linguagem falada devido à complexidade em executar movimentos precisos da língua para realizar alterações articulatórias específicas necessárias para sons como /r/, /l/, /s/, /z/ (Dydyk *et al*., 2023). Além disso, podem persistir distúrbios fonológicos como o sigmatismo (produção atípica dos sons “sss"). Pesquisas apontam que a existência de freio lingual curto está ligada a uma maior ocorrência de problemas na fala e que a gravidade da anomalia no freio está diretamente ligada à severidade do distúrbio (Santos; Anastácio; Winkelmann, 2024).

A fala, ou fonoarticulação, é um comportamento motor de natureza adaptativa. Sua realização depende do planejamento e da execução de cadeias de movimentos exatos e coordenados realizados pelas estruturas posicionadas na cavidade oral, conhecidas como articuladores. Entre esses articuladores, a língua se destaca por ser fundamental na produção da maioria dos sons consonantais e por atuar na modulação dos fones vocálicos em conjunto com os lábios. A correta mobilidade da língua é, portanto, indispensável, visto que sua posição de elevação é crucial para a articulação precisa de fonemas específicos, como os sons [t], [d], [n], [l] e [ɾ] (Marchesan; Martinelli, 2020).

A produção adequada da fala depende do equilíbrio funcional entre as estruturas que compõem o sistema estomatognático. Elementos como dentes, lábios, bochechas e língua influenciam diretamente a dicção e a articulação dos sons (Pompéia *et al*., 2017). Nesse contexto, Fournier-Romero (2017) destaca que variações na inserção do frênulo lingual podem comprometer a articulação da fala, uma vez que limitam a amplitude de movimento da língua.

De forma complementar, Santos e Bitar (2023) explicam que um frênulo lingual encurtado ou mal posicionado pode prejudicar o desempenho das funções orofaciais, ocasionando distorções na fala.

Entre as alterações mais frequentes estão as dificuldades na produção dos fonemas fricativos alveolares “s” e “z”, dos linguodentais “t”, “d” e “n”, do aproximante lateral “l” e da vibrante alveolar simples “r”, em todas as suas posições. Essas alterações articulatórias podem impactar negativamente a vida social e emocional do indivíduo, especialmente durante a infância e adolescência, favorecendo situações de constrangimento e até episódios de bullying (Belmehd; Harti; Wady, 2018).

Estudos recentes têm demonstrado que alterações no frênulo lingual, especialmente quando ele é mais curto do que o esperado, podem impactar significativamente a fala de crianças em idade escolar. Em uma pesquisa com 52 crianças entre 8 e 11 anos, observou-se que aquelas com alterações no frênulo apresentaram maior incidência de tônus reduzido da língua, postura inadequada na cavidade oral e dificuldades articulatórias. Esses achados reforçam a importância da avaliação precoce e multidisciplinar, especialmente quando há queixas relacionadas à fala e ao desenvolvimento da linguagem oral (Suzart; Carvalho, 2016).

A fala para ser produzida adequadamente é necessário o equilíbrio das estruturas anatomo-funcionais do sistema estomatognático e das capacidades articulatórias ou motoras do indivíduo, permitindo que elas realizem os movimentos que contribuem para a sua produção (Santos; Oliveira, 2022).

De acordo com Suzart e Carvalho (2016) a precisão dos pontos articulatórios sofre influência da presença e posição dos dentes, da mobilidade e posição de lábios, língua, bochechas e mandíbula, além da adequação do espaço intra oral para a articulação fonética e ressonância.

2.3 Contribuições da fonoaudiologia precoce para o desenvolvimento funcional e bem-estar de crianças com anquiloglossia.

O fonoaudiólogo especialista em Motricidade Orofacial está capacitado para avaliar tanto a morfologia do frênulo lingual como as

funções orofaciais. Quando há limitações dos movimentos da língua causada por um frênulo lingual alterado, as funções orais podem ser comprometidas. Nessas situações o especialista não poderá reabilitar as funções sem que o frênulo lingual seja liberado, uma vez que ele não sofre alterações de tamanho ou comprimento por meio de exercícios (Susanibar; Santos; Marchesan, 2017).

Atualmente, a abordagem clínica tem migrado de uma perspectiva estritamente anatômica para uma visão funcional, centrada nos sintomas apresentados. Assim, mesmo que haja uma alteração anatômica no frênulo lingual, o tratamento só é considerado necessário quando há prejuízo funcional, dificuldade de fala, sucção ou a mobilidade da língua (Favalessa; Ribeiro, 2023).

Segundo a The International Affiliation of Tongue and Lip Tie Professionals, quando o frênulo lingual não compromete as funções orais, a condição é denominada “língua presa assintomática”.

Para determinar se um frênulo alterado compromete ou não as funções orofaciais é importante que se avalie as variações anatômicas do frênulo, bem como os movimentos da língua durante essas funções. O diagnóstico da anquiloglossia depende da análise de um conjunto de características. Por esta razão se destaca a importância da elaboração e validação de protocolos específicos para avaliar essa estrutura, na área de Motricidade Orofacial (Susanibar; Santos; Marchesan, 2017).

Atualmente, não há um protocolo universalmente reconhecido como padrão-ouro para o diagnóstico da anquiloglossia, o que faz com que sua prevalência varie conforme o instrumento de avaliação utilizado. No Brasil, a identificação precoce dessa condição é recomendada por meio do “teste da linguinha”, estabelecido pela Lei nº 13.002, de 20 de junho de 2014. Esse exame é simples, rápido e indolor, sendo realizado de forma obrigatória em hospitais e maternidades por um profissional de saúde habilitado, com o objetivo de avaliar o frênulo lingual de recém-nascidos e detectar possíveis alterações anatômicas que possam comprometer as funções orais (Ferreira; Lima; Araújo, 2022).

Quando detectada uma alteração significativa a intervenção mais indicada para correção da anquiloglossia é a remoção cirúrgica do freio lingual, denominada frenectomia (Silva *et al*., 2016).

É importante ressaltar que somente a frenectomia pode não alcançar resultados eficientes. O procedimento cirúrgico é muito importante, pois permite que o fonoaudiólogo tenha condições de trabalhar com os exercícios fonoterapêuticos, para garantir melhores benefícios e qualidade de vida ao paciente (Tunes et al., 2017; Santos; Conceição; Prestes, 2018).

Além disso, promove-se melhorias no aspecto emocional e social. Crianças com funções orais adequadas tendem a ter uma autoestima mais elevada, são mais integradas socialmente e apresentam um desempenho escolar superior (Vellore *et al*., 2024).

3. Procedimentos metodológicos, resultados e discussão

Procedimentos metodológicos

Este trabalho se trata de uma pesquisa bibliográfica, realizada com base em materiais previamente publicados, como artigos científicos, documentos e normas técnicas relacionadas à área de estudo. Segundo Gil (2022), a pesquisa bibliográfica é fundamental para a construção de um referencial teórico consistente, permitindo ao pesquisador conhecer, analisar e sistematizar o estado atual do conhecimento sobre determinado tema.

Quanto aos objetivos, a pesquisa apresenta caráter exploratório e descritivo (Lakatos; Marconi, 2021), pois visa identificar, analisar e discutir as evidências e contribuições científicas sobre o papel da motricidade orofacial no desenvolvimento infantil e as alterações estruturais do frênulo lingual em recém-nascidos.

A seleção e triagem dos materiais bibliográficos foram realizadas por meio de buscas em bases de dados eletrônicas nacionais e internacionais, como SCIELO, LILACS, PUBMED e Google Acadêmico, além de sites institucionais, como o do Ministério da Saúde e da Associação Brasileira de Motricidade Orofacial (ABRAMO). Utilizou-se

como descritores: “motricidade orofacial”, “frênulo lingual”, “anquiloglossia”, “desenvolvimento infantil” e “funções orais”, bem como suas correspondentes em inglês (“orofacial myofunctional disorders”, “lingual frenulum”, “infant development”). Para o refinamento das buscas e obtenção de resultados mais precisos nas bases de dados científicas, foram empregados operadores booleanos (AND, OR, NOT). Os critérios de inclusão adotados foram: artigos completos, publicados entre 2015 e 2025, em português, inglês ou espanhol, com acesso gratuito e que abordassem diretamente os temas propostos, excluídos trabalhos duplicados, artigos ou resumos indisponíveis na íntegra, bem como publicações sem relevância teórica para os objetivos do estudo.

Resultados

Foram utilizados 53 artigos para este estudo e 12 artigos foram excluídos. Com base nos resultados desta pesquisa mostra-se que o frênulo lingual desempenha um papel muito importante na estabilidade e suporte da língua durante atividades como falar, comer e deglutir, uma vez que, não identificada a alteração precocemente, pode interferir de forma negativa no desenvolvimento orofacial desde bebê. O fonoaudiólogo é o profissional que possui competência para realizar a avaliação funcional e anatômica do frênulo lingual, com diagnósticos mais precisos. As principais obras que contribuem para esses resultados constam na tabela abaixo:

Quadro 1

OBRA	AUTORES	ANO	CITAÇÕES
O impacto das disfunções orais no aleitamento materno.	Maia, t.; Berretin-Felix, G.	2021	As disfunções orais são caracterizadas por movimentos orais atípicos que interferem na sucção, respiração e deglutição
Anquiloglossia: um estudo acerca da importância do diagnóstico e tratamento precoce.	Favalessa, E. R.; Ribeiro, M. L. C.	2023	o frênulo pode apresentar uma leve anquiloglossia, com impacto mínimo na funcionalidade da língua, sendo

			frequentemente possível alcançar melhora por meio de intervenção fonoaudiológica
Functional Improvements of Speech, Feeding, and Sleep After Lingual Frenectomy TongueTie Release: A Prospective Cohort Study. Clin Pediatr (Phila)	Baxter R.; e*t al*.	2020	Crianças com anquiloglossia tendem a apresentar dificuldades durante a alimentação sólida, manifestando episódios frequentes de engasgos, lentidão ao comer, resistência ou incômodo diante de determinadas texturas alimentares, além de sintomas como refluxo e constipação
Influence of shortened tongue frenulum on tongue mobility, speech and occlusion. Journal of Clinical Medicine	Dydyk, A.; Milona, M.; Janiszewska-Olszowska, J.; Wyganowska, M.; Grocholewicz, K.	2023	Crianças com freio lingual encurtado têm maior probabilidade de desenvolver padrões de mastigação atípicos e fazer compensações musculares inadequadas
Alterações de fala relacionadas às alterações do frênulo lingual em escolares	Suzart, D. D.; Carvalho, A. R. R.	2016	As manifestações mais ocorrentes na fala, que podem ser causadas por alterações no frênulo lingual, são: imprecisão articulatória, flape alveolar distorcido com ocorrência de omissão, substituição ou distorção, grupos consonantais não produzidos de forma clara e, ainda, redução na abertura de boca durante a execução da fala.

Interferência do frênulo lingual para a evolução do quadro fonológico: caso clínico. Distúrb Comum.	Cavalheiro, g. M.; Correia, c. C.; Berretin-felix, g.; Maximino p. L.	2018	Além do procedimento cirúrgico, o protocolo de fonoterapia se torna interessante para restabelecer as funções da fala, articulação, movimentos da língua e fonemas.
A closer look at ankyloglossia in children—a case series. Journal of	Vellore, K. P.; Kondamadugu, S.; Challa, S. K.; Ganesh, M.; Kumari, K.; Sharma, D.; Bartarya, T. A.	2024	Prevenir atrasos e distúrbios na fala é crucial; a intervenção precoce minimiza a progressão para distúrbios articulatórios mais graves, o que contribui para uma fala mais compreensível e promove uma comunicação eficaz.

Fonte: As autoras (2025)

Discussão

Os estudos convergem ao afirmar que alterações no frênulo lingual impactam negativamente as funções orofaciais.

Maia e Berretin-Felix (2021) estabelecem o conceito fundamental, caracterizando as disfunções orais como movimentos atípicos que interferem na sucção, respiração e deglutição. Este ponto serve como base para a compreensão dos problemas causados pela anquiloglossia. Baxter et al. (2020) complementam essa visão ao detalhar as consequências específicas na alimentação, destacando que crianças com anquiloglossia frequentemente enfrentam problemas com a alimentação sólida, engasgos frequentes, lentidão ao se alimentar, frustração em relação às texturas dos alimentos, além de refluxo e constipação.

Dydyk et al. (2023) adicionam a perspectiva da mastigação, complementando os achados anteriores ao afirmar que o freio lingual

encurtado aumenta a probabilidade de desenvolver padrões de mastigação atípicos e realizar compensações musculares inadequadas.

A relação entre o frênulo lingual alterado e as dificuldades na fala é um ponto de concordância entre os trabalhos.

Suzart e Carvalho (2016) apresentam as manifestações clínicas detalhadas na fala, que incluem imprecisão articulatória, flap alveolar distorcido (com omissão, substituição ou distorção), grupos consonantais não produzidos de forma clara e redução na abertura de boca durante a fala.

Embora a citação de Dydyk et al. (2023) foque mais na mastigação, em outros trechos das fontes, Dydyk et al. também apontam que o frênulo encurtado tem efeitos significativos na capacidade de produzir os sons da fala e que pode resultar em dificuldades na aprendizagem da linguagem falada.

Todos os estudos relacionados à intervenção destacam o papel crucial do fonoaudiólogo, seja na reabilitação ou na prevenção, complementando-se na forma como abordam o tratamento.

Vellore et al. (2024) enfatizam afirmando que a intervenção precoce é crucial para prevenir o avanço para distúrbios articulatórios mais graves, promovendo uma comunicação eficaz. Eles se concentram no aspecto preventivo e na melhoria da compreensibilidade da fala.

Cavalheiro et al. (2018) complementam essa visão ao focar na necessidade da terapia após a intervenção cirúrgica. Eles afirmam que, além do procedimento cirúrgico (frenectomia), o protocolo de fonoterapia é essencial para restabelecer as funções da fala, articulação, movimentos da língua e fonemas.

Favalessa e Ribeiro (2023) trazem um cenário onde a anquiloglossia pode ser leve (com impacto mínimo na funcionalidade) e, nesses casos, a melhora pode ser alcançada por meio apenas da intervenção fonoaudiológica. Isso demonstra que o fonoaudiólogo tem um papel central tanto em casos leves (reabilitação primária) quanto em casos que requerem cirurgia (reabilitação pós-cirúrgica).

4. Considerações finais

Com base nos resultados desta pesquisa mostra-se que o frênulo lingual desempenha um papel muito importante na estabilidade e suporte da língua durante atividades como falar, comer e deglutir. Portanto, o estudo da anquiloglossia é de extrema relevância, uma vez que, não identificada precocemente, pode interferir de forma negativa no desenvolvimento orofacial do recém-nascido, comprometendo o aleitamento materno, bem como as funções essenciais para o seu desenvolvimento, como a sucção, a deglutição, a respiração, a mastigação e futuramente a fala.

Além disso, entende-se a fundamental importância da atuação do fonoaudiólogo, pois este profissional dentro do campo da Motricidade Orofacial, aliada ao uso do protocolo, possui a competência para realizar a avaliação funcional e anatômica do frênulo lingual, possibilitando diagnósticos mais precisos e decisões terapêuticas baseadas em evidências. Auxiliando dessa forma, na prevenção dos distúrbios orofaciais e no apoio global ao desenvolvimento infantil.

Referências

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CIRURGIA PEDIÁTRICA – CIPE. Nota técnica: freio lingual. São Paulo, 2023.

BATISTA, A. C.; MORAES, F. S.; LIMA, D. C. Intervenções fonoaudiológicas na anquiloglossia: evidências e desafios. Arquivos de Ciências da Saúde, v. 32, n. 1, p. 55-63, 2025.

BAXTER R.; *et al*. Functional Improvements of Speech, Feeding, and Sleep After Lingual Frenectomy TongueTie Release: A Prospective Cohort Study. Clin Pediatr (Phila). v. 59, n. 9-10, p. 885-892, 2020.

BELMEHDI, A.; HARTI, K. E.; WADY, W. E. Anquiloglossia como um problema funcional oral e seu tratamento cirúrgico. Dent Med Probl. v. 55, n. 2, p. 213-216, 2018.

BUSSI, M. T. *et al*. Is ankyloglossia associated with obstructive sleep apnea? Brazilian Journal of Otorhinolaryngology, 2021.

CAVALHEIRO, G. M.; CORREIA, C. C.; BERRETIN-FELIX, G.; MAXIMINO P. L. Interferência do frênulo lingual para a evolução do

quadro fonológico: caso clínico. Distúrb Comum., v. 30, n. 4, p. 785-790. dez. 2018.

CUNHA, D. A. *et al*. Respiração oral: avaliação e tratamento fonoaudiológico. In: SILVA, H. J.; TESSITORE, A.; MOTA, A. R. (Org.). Tratado de Motricidade Orofacial.1. ed. São José dos Campos: Pulso Editorial, 2019. cap. 36. p. 491-501.

DEGAN, V.; GUIMARÃES, K. C. C. Respiração: intervenção Fonoaudiológica. In: MARCHESAN, I. Q.; SILVA, H. J.; TOMÉ, M. C. (Org.). Tratado das Especialidades em Fonoaudiologia. São Paulo: Roca, 2019. cap. 36. p.542- 562.

DOUGLAS, C. R.; ONCINS, M. C. Fisiologia Geral e Neurofisiologia do Sistema Estomatognático. In: SILVA, H. J.; TESSITORE, A.; MOTA, A. R. (Org.). Tratado de Motricidade Orofacial. São José dos Campos: Pulso Editorial, 2019. cap. 4. p. 81-99.

DYDYK, A.; MILONA, M.; JANISZEWSKA-OLSZOWSKA, J.; WYGANOWSKA, M.; GROCHOLEWICZ, K. Influence of shortened tongue frenulum on tongue mobility, speech and occlusion. Journal of Clinical Medicine, v. 12, n. 7415, 2023. DOI:10.3390/jcm12237415.

FAVALESSA, E. R.; RIBEIRO, M. L. C. Anquiloglossia: um estudo acerca da importância do diagnóstico e tratamento precoce. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, v. 9, n. 10, p. 5659–5675, 2023.

FELÍCIO, C. M. Desenvolvimento, bases anatômicas e controle neuromuscular das funções estomatognáticas. In: SILVA, H. J.; TESSITORE, A.; MOTA, A. R. (Org.). Tratado de Motricidade Orofacial. São José dos Campos, SP: Pulso editorial, 2020.cap.1. p.13-46.

FERREIRA, J. M.; LIMA, M. S. C. A. P.; ARAÚJO, L. M. S. Os impactos da anquiloglossia no desenvolvimento infantil (odontologia). Revista Eletrônica de Administração e Saúde, v. 2, n. 1, p. 1–11, 2022. Disponível em: https://revistas.icesp.br/index.php/Real/article/view/4636F. Acesso em: 12 maio 2025.

FOURNIER-ROMERO, C. Frenectomia: abordagem transdisciplinar. Revista Científica de Odontologia, v. 5, n. 2, p. 720–732, 2017. /doi.org/10.21142/2523-2754- 0502-201https:/7-720-732

GIL. Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2022.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Fundamentos de metodologia científica. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2021.

MAIA, T.; BERRETIN-FELIX, G. O impacto das disfunções orais no aleitamento materno. 2021, Anais.. Bauru: Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo, 2021. Disponível em: https://repositorio.usp.br/directbitstream/cf472dba-78ab-4987-a706-29e39ebc17e2/3087447.pdf. Acesso em: 10 maio 2025.

MARCHESAN, I. Q. Protocolo de avaliação do frênulo da língua. Revista CEFAC, v. 12, n. 6, p. 977–989, nov. 2010.

MARCHESAN, I. Q.; MARTINELLI, R. L. C. Avaliação da fala: aspectos da motricidade orofacial. In: GIACHETI, C. M. Avaliação da fala e da linguagem: 32 perspectivas interdisciplinares em Fonoaudiologia. Marília: Oficina Universitária; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2020. p.397-406.

MARTINELLI, R. L. C.; MARCHESAN, I. Q.; BERRETIN-FELIX, Giédre. Estudo longitudinal das características anatômicas do frênulo lingual comparado com afirmações da literatura. Revista CEFAC, v. 16, n. 4, 2014.

MARTINELLI, R. L. C. *et al*. Effect of lingual frenotomy on tongue and lip rest position: a nonrandomized clinical trial. International Archives of Otorhinolaryngology, v. 26, n. 1, p. 69-74, 2021.

MARTINELLI, R. L. C.; MARCHESAN, I. Q.; BERRETIN-FELIX, G. Frenulum of the tongue and breastfeeding: A critical review. Journal of Clinical Speech and Language, v. 35, n. 2, p. 120-128, 2023.

MENA, D. H. P. Atuação fonoaudiológica em dificuldades alimentares: revisão narrativa de literatura. 2023. 40 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fonoaudiologia) - Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP). São Paulo, 2023.

MILLS, N.; KEOUGH, N.; GEDDES, D. T.; PRANSKY, S. M.; MIRJALILI, S. A. Defining the anatomy of the neonatal lingual frenulum. Clinical Anatomy, v. 32, p. 824–835, 2019. DOI: 10.1002/ca.23410.

POMPÉIA, L. E. *et al*. A INFLUÊNCIA DA ANQUILOGLOSSIA NO CRESCIMENTO E DESENVOLVIMENTO DO SISTEMA ESTOMATOGNÁTICO. Revista Paulista de Pediatria, v. 35, n. 2, p. 216–221, abr. 2017.

QUEIROZ, I. Q. D. Relação do frênulo lingual normal e alterado com aleitamento materno, desenvolvimento da fala e oclusão e fatores

relacionados: estudo de coorte. 2023. 153 f., il. Tese (Doutorado em Odontologia) — Universidade de Brasília, Brasília, 2023.

RODRIGUES, R. *et al*. Correlação entre achados da avaliação clínica miofuncional orofacial, a pressão e a atividade eletromiográfica da língua na deglutição em indivíduos com diferentes alterações da motricidade orofacial. CoDAS, v. 35, n. 6, p. e20220053, 2023.

SAAR, D. R. G.; VINHA, M. L. M.; QUINTÃO, R. N.; TEIXEIRA, S. J. C.; SANTOS, T. P.; VIEIRA, W. S.; BRANDÃO, M. B. F. A influência das alterações anatômico- funcionais do freio lingual no crescimento e desenvolvimento do sistema estomatognático. Revista Científica Facs, v. 21, n. 28, p. 76-84, 2021.

SANTOS, A. K.; ANASTÁCIO, Z. C.; WINKELMANN, E. R. Evidências da associação da anquiloglossia com a assimetria corporal e suas repercussões em bebês: uma scoping review. INFAD Revista de Psicología, v. 1, n. 2, p. 129–138, 2024. DOI:10.17060/ijodaep.2024.n1.v2.2698.

SANTOS, B. A.; BITAR, M. L. Anquiloglossia e alterações na fala: revisão integrativa da literatura. Distúrbios da Comunicação, v. 34, n. 4, p. e 54976, 2023. DOI: 10.23925/2176-2724.2022v34i4e54976. Disponível em: https://revistas.pucsp.br/index.php/dic/article/view/54976. Acesso em: 1 maio. 2025.

SANTOS, D.; OLIVEIRA, S. F. Impacto da anquiloglossia sobre as funções orofaciais clássicas e possibilidades de tratamento: material informativo para profissionais de saúde. Lagarto, 2022. Monografia (Graduação em Fonoaudiologia) - Departamento de Fonoaudiologia, Universidade Federal de Sergipe, Lagarto, 2022.

SANTOS, P. O. M.; CONCEIÇÃO, H. C.; PRESTES, G. B. R. Frenulotomia lingual em paciente pediátrico: relato de caso. Arch Health Invest., v. 7, n. 4, p. 139-42. 2018.

SILVA, M. T.; SOUZA, R. F. Impactos da anquiloglossia não tratada no desenvolvimento da linguagem infantil. Revista Brasileira de Fonoaudiologia, v. 29, n. 1, p. 10-17, 2024.

SILVA, P. I.; VILELA, J. E. R.; RANK, R. C. L. C.; RANK, M. S. Frenectomia lingual em bebê: relato de caso. Revista Bahiana de Odontologia, Bahia, v. 7, n. 3, p. 220- 227.set. 2016.

SUSANIBAR, F.; SANTOS, R.; MARCHESAN, I. DIA MUNDIAL DA MOTRICIDADE OROFACIAL “Língua presa, funções orofaciais

prejudicadas". Revista CEFAC, v. 19, n. 1, p. 3–6, 2017. https://doi.org/10.1590/1982-02162017191ed2.

SUZART, D. D.; CARVALHO, A. R. R.; Alterações de fala relacionadas às alterações do frênulo lingual em escolares. Rev CEFAC, São Paulo v. 18, n. 6, p. 1332-1339. nov-dez.2016

TUARD, K. I.; SILVA, F. E. M.; MORAES, E. F.; BURDINI, N. C.; PIANTA, P. H.; BROJAN, I. Z. B.; PIOVEZANI, J. C. Anquiloglossia e o seu impacto na amamentação, na fala e no desenvolvimento infantil. Journal of Medical and Biosciences Research, v. 2, n. 2, p. 527-534, 2025.

TUNES, F. A.; GIFFONI, T. C. R.; GOYA, S.; FRANZIN, L. C. S. Frenotomia lingual em paciente com paralisia cerebral: relato de caso. Rev UNINGÁ., Maringá, v. 51, n. 2, p. 27-31, jan-mar. 2017.

VELLORE, K. P.; KONDAMADUGU, S.; CHALLA, S. K.; GANESH, M.; KUMARI, K.; SHARMA, D.; BARTARYA, T. A. A closer look at ankyloglossia in children—a case series. Journal of Dr. YSR University of Health Sciences, v. 13, n. 2, p. 157–161, 2024. DOI:10.4103/jdrysruhs.jdrysruhs_154_23.

VILARINHO, S.; DANTAS-NETA, N. B.; DUARTE, D. A.; IMPARATO, J. C. P. Prevalência de anquiloglossia e fatores que impactam na amamentação exclusiva em neonatos. Revista CEFAC, v. 24, p. e5121, 2022.

YOON, A.; ZAGHI, S.; WEITZMAN, R.; HA, S.; LAW, C. S.; GUILLEMINAULT, C.; LIU, S. Y. C.Toward a functional definition of ankyloglossia: validating current grading scales for lingual frenulum length and tongue mobility in 1052 subjects. Sleep and Breathing, v. 21, p. 767–775, 2017. DOI: 10.1007/s11325-016-1452-7.

CAPÍTULO 5

A RELEVÂNCIA DA ATUAÇÃO FONOAUDIOLÓGICA NO PÓS-OPERATÓRIO DE CIRURGIA ORTOGNÁTICA

THE RELEVANCE OF SPEECH ACTING THE POSTOPERATIVE PERIOD OF ORTHOGNATHIC SURGERY

Elika Bruna Gomes da Silva
Centro Universitário Fametro Manaus - Amazonas
E-mail: elikabrunna@gmail.com

José Carlos Calif Brasil Eliziário dos Reis
E-mail: califbrasil2003@gmai.com

Natália Micaelly da Silva Costa
Co-Orientadora
Centro Universitário FametroManaus - Amazonas
E-mail: senanataly7@gmail.com

Tatiana Lima da Silva
Orientadora
Centro Universitário Fametro Manaus - Amazonas
E-mail: tatiana.lima@fametro.edu.br

Ituany de Almeida Melo
Orientadora
Centro Universitário Fametro Manaus - Amazonas
ORCID: 0000-0002-2251-6281
E-mail: ituany.melo@fametro.edu.br

RESUMO

As deformidades dentofaciais caracterizam-se por alterações estruturais que comprometem funções como mastigação, deglutição, respiração e fala. A cirurgia ortognática, indicada para corrigir essas discrepâncias, promove reorganização funcional e estética do sistema estomatognático. Entretanto, o pós-operatório pode gerar limitações

relacionadas à mobilidade orofacial, mastigação e fonoarticulação, exigindo acompanhamento especializado. OBJETIVO: apresentar a importância da atuação fonoaudiológica no pós-operatório da cirurgia ortognática, visando a reabilitação das funções fonoarticulatórias. METODOLOGIA: trata-se de uma revisão bibliográfica, com artigos nacionais e internacionais publicados entre 2015 e 2025, selecionados em bases como SciELO, Google Acadêmico e PUC-SP, utilizando descritores relacionados à Fonoaudiologia, Sistema Estomatognático e Cirurgia Ortognática. RESULTADOS: foram identificadas evidências de que a intervenção fonoaudiológica favorece reorganização neuromuscular, melhora da mastigação, deglutição, mobilidade facial e fonoarticulação, além de auxiliar na readaptação às novas condições anatômicas após a cirurgia. CONSIDERAÇÕES FINAIS: a atuação fonoaudiológica no pós-operatório ortognático se mostra essencial para a recuperação funcional, redução de compensações inadequadas e estabilidade dos resultados cirúrgicos, contribuindo para melhor qualidade de vida do paciente.

Palavras-chave: Fonoaudiologia; Cirurgia Ortognática; Sistema Estomatognático; Reabilitação, Pós-operatório.

ABSTRACT

Orthognathic surgery is a procedure indicated for correcting dentofacial deformities, aiming to reestablish facial balance and improve functions such as mastication, breathing, swallowing, and speech. However, postoperative changes often affect the stomatognathic functions, requiring specialized rehabilitation to ensure functional stability and prevent compensatory patterns. Speech-language pathology plays a fundamental role in this process, as the fonoaudiologist is responsible for guiding neuromuscular reorganization, facilitating adaptation to the new anatomical conditions, and promoting efficient functional recovery. OBJECTIVE: To present the importance of speech-language pathology in the postoperative period of orthognathic surgery, emphasizing its contribution to the rehabilitation of orofacial and speech functions. METHODOLOGY: This study is a bibliographic review based on national and international articles published between 2015 and 2025, selected from

SciELO, Google Scholar, and PUC-SP databases. RESULTS: A total of 42 references addressing postoperative functional changes and therapeutic approaches were included. FINAL CONSIDERATIONS: Speech-language intervention is essential for restoring stomatognathic functions after orthognathic surgery. Evidence shows that therapeutic guidance contributes to neuromuscular reorganization, improved mastication, swallowing, and speech, and better adaptation to structural changes, promoting greater functional stability and quality of life.
Keywords: Speech-Language Pathology; Orthognathic Surgery; Stomatognathic System; Postoperative.

1. INTRODUÇÃO

As deformidades dentofaciais (DDF) caracterizam-se por alterações no crescimento craniofacial que resultam em má oclusão associada a comprometimentos esqueléticos, podendo ser decorrentes de fatores genéticos ou ambientais. Essas alterações modificam a morfologia e a função do sistema estomatognático, impactando estruturas como mandíbula, maxila e articulação temporomandibular (Morelli, 2001; Trawitzki, 2009 apud Torres; Pessoa; Luna; Alves, 2017). A cirurgia ortognática surge como um procedimento eficaz para corrigir essas anomalias, restabelecendo o equilíbrio facial, reorganizando funções como mastigação, respiração, deglutição e fala, e promovendo melhora estética e funcional (Antunes; Ferreira; Bianchini, 2020).

Dessa forma, Silva e Toni (2018) destacam que a atuação fonoaudiológica em cirurgia ortognática exige comprometimento do paciente, uma vez que a automatização adequada das funções do Sistema Estomatognático evita recidivas e favorece a estabilidade pós-operatória. Apesar disso, muitos pacientes desconhecem a importância do acompanhamento fonoaudiológico após o procedimento, o que reforça a necessidade de ampliar o esclarecimento e a educação em saúde sobre o papel da Fonoaudiologia nesse contexto.

De que forma o fonoaudiólogo pode atuar na intervenção do pós-operatório ortognático? A intervenção fonoaudiológica busca

compreender e otimizar a qualidade de vida do paciente no pré e pós-operatório, atuando diretamente na adaptação às novas condições anatômicas e contribuindo para a funcionalidade das funções estomatognáticas, como mastigação, deglutição e fonoarticulação (Silva et al., 2018 apud Reis, 2023).

Assim, o objetivo deste trabalho é apresentar a importância da atuação fonoaudiológica no pós-operatório da cirurgia ortognática, enfatizando sua contribuição para a reabilitação das funções orofaciais e fonoarticulatórias. Dessa forma, a relevância desta pesquisa fundamenta-se na necessidade de destacar o papel do fonoaudiólogo na reorganização neuromuscular, na prevenção de compensações inadequadas e na recuperação funcional após o procedimento cirúrgico, favorecendo a qualidade de vida do paciente.

Por fim, este estudo caracteriza-se como uma revisão bibliográfica, tendo sido selecionados artigos nacionais e internacionais disponíveis em bases como SciELO, Google Acadêmico e PUC-SP. Foram incluídas publicações entre 2015 e 2025, com descritores relacionados à Fonoaudiologia, Cirurgia Ortognática, Sistema Estomatognático e reabilitação no pós-operatório.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Principais alterações orofaciais que podem surgir no pós-operatório da cirurgia ortognática: uma visão fonoaudiológica

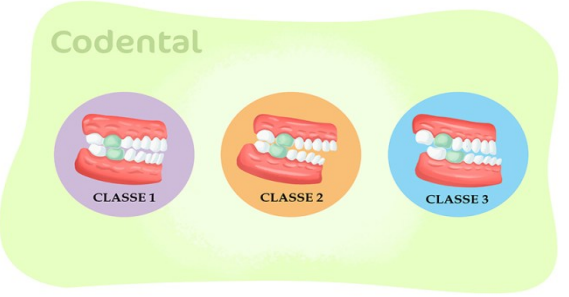
Conforme afirmam Nóia et al. (2015), a preocupação com saúde e aparência acompanha a sociedade desde tempos antigos, levando indivíduos a buscarem diferentes métodos para melhorar sua estética e bem-estar. De Matos et al. (2015) destacam que alterações no desenvolvimento do esqueleto facial podem gerar assimetrias anatômicas associadas a prejuízos funcionais e estéticos, demandando intervenções como o tratamento ortodôntico combinado à cirurgia reconstrutiva para restabelecer limites biológicos e funções orofaciais, respiratórias e de fala.

Nesse contexto, a cirurgia ortognática consiste em um procedimento que busca restabelecer um padrão facial adequado em adultos com alterações no desenvolvimento ósseo facial, sendo geralmente associada ao tratamento ortodôntico para promover melhorias estéticas e funcionais (Scortegagna; Carli; Ricci; Silva; Linden, 2020). Essa cirurgia é indicada para pacientes com maturidade óssea e discrepâncias estruturais que não podem ser corrigidas somente por meio de tratamento ortodôntico. Segundo Scarnezini et al. (2007 apud Nunes, 2017), a expansão rápida da maxila assistida cirurgicamente apresenta diversas indicações, incluindo falhas em tratamentos prévios, necessidade de ampliação do arco dentário e correções em pacientes fissurados.

Os indivíduos submetidos à cirurgia ortognática permanecem internados por período variável, entre 12 horas e 3 dias, sendo necessário planejamento assistencial no pós-alta para atender demandas não resolvidas durante a internação e as que surgirão no pós-operatório (Assis et al., 2018).

Para compreensão das alterações funcionais associadas às deformidades dentofaciais, Angle propôs um sistema de classificação das más oclusões. Segundo Anasenko, Macedo e Júnior (2021), a Classe I corresponde à neutro-oclusão; a Classe II caracteriza-se por disto-oclusão, com relação distal da arcada inferior; e a Classe III, por relação mesial acentuada, podendo alterar incisivos e perfil facial.

Figura 1. Ilustrações das classes de oclusões



Fonte: Mariuxa (2023)

Silva (2022) define má oclusão como o alinhamento inadequado dos dentes e sua forma de encaixe. Embora muitas sejam hereditárias, outros fatores como trauma ou perda dentária também podem contribuir. A Classe I apresenta encaixe adequado, apesar de possíveis desalinhamentos. Já a Classe II corresponde a uma relação deficiente entre arcos dentários, enquanto a Classe III envolve discrepância anteroposterior, geralmente associada a perfil facial côncavo, o que frequentemente motiva a busca por tratamento ortodôntico (Almeida et al., 1999 apud Almeida; Almeida; Chang, 2016; Aguiar, 2015). Além disso, Henrique et al. (2020) ressaltam que o pós-operatório envolve mudanças alimentares, higiene oral, bloqueio intermaxilar, edema, hematomas e possíveis alterações na comunicação.

Entre as alterações presentes no pós-operatório ortognático estão os traumatismos de face, que podem gerar sequelas temporárias ou permanentes, dependendo da complexidade e localização da fratura. As principais queixas incluem dor orofacial, limitação de movimentos, perda de força muscular e hiperatividade compensatória, conforme Jensen (2015) e Silva (2016 apud Santos, 2021).

2.2 Abordagens fonoaudiológicas utilizadas para a reabilitação das funções da fonoarticulação e da mastigação no pós-operatório ortognático

Prado (2016) explica que as funções miofuncionais dependem da integração entre tecidos moles e duros, sistema vascular e controle neural, sendo a morfologia e a função dos elementos relacionados. Alterações no desenvolvimento facial originam discrepâncias ósseas, levando a deformidades dentofaciais que podem ser corrigidas por meio da cirurgia ortognática, a qual busca restabelecer condições funcionais e estéticas adequadas (Alessio et al., 2007; Trawitzki et al., 2010; Estevão, 2011 apud Oliveira, 2015). Após a cirurgia, adaptações musculares podem ocorrer naturalmente; porém, quando a qualidade neuromuscular é insuficiente, surgem dificuldades de readaptação à nova conformação facial, tornando a atuação fonoaudiológica indispensável (Hernandez-Reyes et al., 2020 apud Alves et al., 2022).

No pós-operatório imediato, o fonoaudiólogo orienta o paciente quanto à alimentação, sensibilidade, relaxamento muscular e postura oral, além de reforçar cuidados de higiene bucal. No período tardio, atua na adequação das funções estomatognáticas, do tônus muscular, na automatização de posturas e na reintrodução da alimentação sólida, além do manejo de sequelas sensitivas (Coelho; Vieira; Bianchini, 2019; Migliorucci; Passos; Berretin-Felix, 2017). Trawitzki et al. (2009 apud Migliorucci, Passos, Félix, 2017) acrescentam que a intervenção fonoaudiológica no pós-operatório favorece a redução do edema facial, estimula a sensibilidade orofacial e a mímica facial, amplia movimentos mandibulares e auxilia na retomada adequada das consistências alimentares. Lemos Aca et al. (2023) destacam que a orientação clara sobre mudanças estéticas, riscos e benefícios da cirurgia fortalece o vínculo profissional-paciente, influenciando positivamente sua reintegração social e percepção de bem-estar.

Leal e Rubilar (2020) explicam que recidivas em tratamentos odontológicos podem ocorrer quando padrões inadequados de fala ou deglutição não são reabilitados, reforçando a necessidade da atuação miofuncional. A literatura também associa respiração, morfologia facial e oclusão dentária, demonstrando que alterações no modo respiratório, especialmente a respiração oral, podem induzir mudanças craniofaciais e má-oclusões, como aumento do terço inferior da face, palato atrésico, incisivos retroinclinados, mordida cruzada ou aberta (Prates; Magnani; Valdrighi, 1997 apud Silva; Brasolotto; Felix, 2015).

No planejamento cirúrgico, Posnick (2010 apud Figueiredo, 2020) destaca que o cirurgião pode contribuir para a qualidade de vida do paciente ao abordar questões respiratórias e condições como sinusites associadas à deformidade facial. A correção dessas alterações promove não só a restauração funcional como também melhora a integração social e o bem-estar mental, uma vez que o reposicionamento dos segmentos ósseos restabelece o equilíbrio facial e corrige dificuldades mastigatórias e respiratórias (Valim; Pimentel; Machado, 2025). Heinzmann et al. (2020) reforçam que múltiplas condições justificam a indicação de cirurgia ortognática, como deformidades faciais maxilares e mandibulares, discrepâncias

anteroposteriores, verticais e transversais, assimetrias, síndromes disfuncionais da ATM, apneia do sono, deformidades estéticas, tumores, reabsorções ósseas e alterações na fala e na função mastigatória.

A mastigação é a mais importante dentro das funções estomatognáticas, pois constitui a fase inicial do processo digestivo e dependem de atividade neuromuscular coordenada, desenvolvimento craniofacial e oclusão dentária. Quando realizada bilateralmente, há sincronia entre os músculos mastigatórios, favorecendo a eficiência funcional (Trulsson et al., 2012 apud Prado, 2016). O avanço das técnicas cirúrgicas, o uso de novos materiais de fixação e a definição de padrões de normalidade facial contribuíram para a segurança e previsibilidade da cirurgia ortognática, reduzindo índices de recidiva e solidificando seu papel no tratamento das deformidades dentofaciais (Barbosa et al., 2021; Ferreira; Passos; Araújo, 2023).

A Motricidade Orofacial (MO), área específica da Fonoaudiologia, dedica-se ao estudo, avaliação e reabilitação dos transtornos miofuncionais orofaciais e cervicais, envolvendo funções como sucção, mastigação, deglutição, respiração e fonoarticulação desde a gestação até o envelhecimento (Susanibar; Marchesan; Santos, 2015). Araújo, Silva e Coutinho (2007 apud Raimundo, 2016) ressaltam que o desenvolvimento do aparelho fonador e articulatório tem início no período embrionário, refletindo diretamente na produção de fala e nas funções orais. Morais et al. (2018) enfatizam que a prática clínica fonoaudiológica deve estar firmada em conhecimentos científicos que sustentem intervenções eficazes. Nessa perspectiva, Amaral et al. (2006 apud Safraider, 2016) afirmam que a atuação conjunta entre fonoaudiologia e ortodontia é fundamental para o diagnóstico e manejo adequado de distúrbios de motricidade orofacial, favorecendo melhores resultados funcionais e estéticos.

2.3 Benefício da atuação do profissional fonoaudiólogo no pós-operatório ortognático na reabilitação das funções estomatognáticas

O Sistema Estomatognático é composto por cavidades, estruturas esqueléticas, articulares, musculares, ligamentares, dentárias e neurovasculares, formando um conjunto complexo e interligado responsável por funções vitais ao equilíbrio biológico do indivíduo (Coró, 1999; Cattoni et al., 2007 apud Jordão, 2023), a organização estrutural do Sistema Estomatognático pode ser visualizada na Figura 2. Segundo Pompéia et al. (2017), as relações entre maloclusões e distúrbios funcionais evidenciam a importância do equilíbrio funcional do sistema para manter estabilidade estrutural. Esse desenvolvimento inicia-se precocemente, sendo o aleitamento natural fundamental para a maturação da musculatura perioral e para o estabelecimento de padrões adequados de respiração, deglutição e oclusão.

De acordo com Douglas (2006 apud Pereira; Oliveira; Cardoso, 2017), o SE envolve estruturas estáticas e processos dinâmicos que devem permanecer em equilíbrio para permitir adequado desempenho das funções de sucção, mastigação, deglutição, respiração e fala. Góes et al. (2013) e Shitsuka et al. (2019 apud Maltarollo, 2021) destacam que a sucção é um reflexo inato observado ainda na vida intrauterina e essencial para a sobrevivência do recém-nascido.

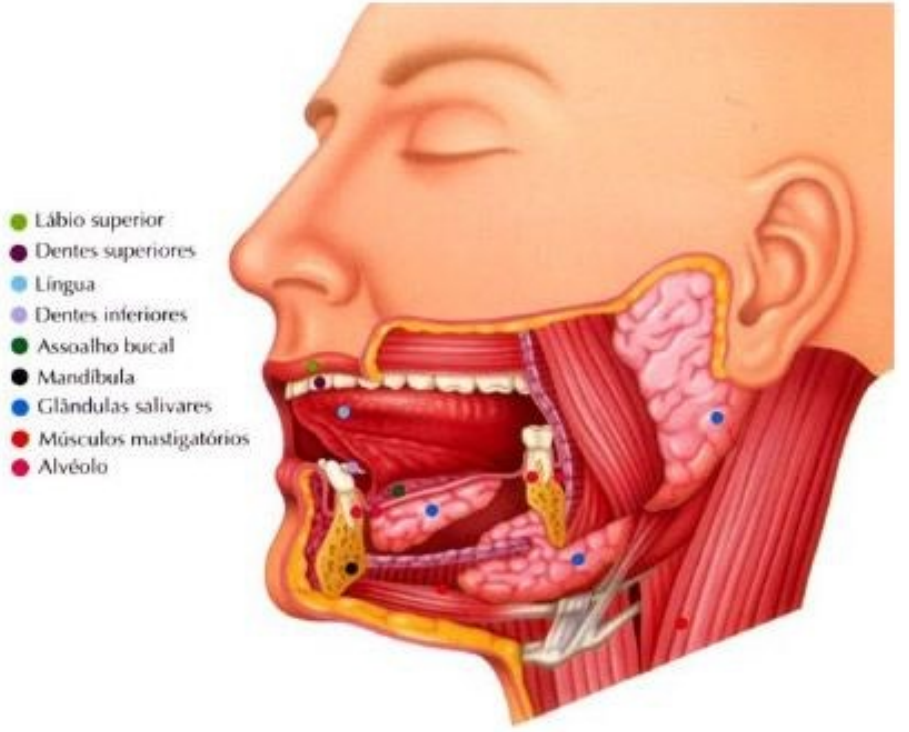
Diante disso, Silva (2018) explica que a mastigação tem como finalidade triturar o alimento até consistência adequada para a deglutição, envolvendo fases que dependem da integração entre informações sensoriais e o controle neuromotor. Ademais, Pereira et al. (2017) afirmam que a deglutição é uma ação motora automática e complexa que conduz o alimento ao estômago.

Com isso, Lima et al. (2022) ressaltam que a respiração fisiológica ocorre pela via nasal, favorecendo o desenvolvimento adequado das estruturas craniofaciais. Alterações estruturais ou funcionais podem levar ao padrão respiratório oral, decorrente de causas obstrutivas ou de flacidez dos órgãos fonoarticulatórios.

Segundo Amato (2017 apud Silva et al., 2023), o aparelho fonador é composto por órgãos respiratórios, cavidades de ressonância e articuladores responsáveis por amplificar, modificar e articular o som, compondo o processo vocal articulado.

Gedrange et al. (2017 apud Gomes, 2021) reforçam que o funcionamento adequado do SE depende do equilíbrio morfofuncional entre estruturas esqueléticas, arcos dentários, tecidos moles, musculatura e articulação temporomandibular, que atuam de forma conjunta nas funções de mastigação, deglutição, respiração, paladar, olfação e fonação.

FIGURA 2. SISTEMA ESTOMATOGNÁTICO



Fonte: Clínica Gunther (2025).

Preston e Kapadia (2023), Enlow e Hans (1996) e Camargo (2024) descrevem que as estruturas faciais se formam a partir de interações teciduais coordenadas e que o crescimento craniofacial segue padrões específicos, integrando ossos, cartilagens e músculos. A face é composta por 14 ossos, a maioria desenvolvida por ossificação intramembranosa. Nesse contexto, Jensen (2015) e Silva (2016 apud Santos, 2021) apontam que traumatismos faciais podem comprometer funções estomatognáticas, causando dor, restrição de movimento, perda de força muscular e hiperatividade compensatória.

Dessa forma, o fonoaudiólogo é o profissional habilitado para atuar nas funções do SE e dos órgãos fonoarticulatórios. Com a consolidação da Motricidade Orofacial, tornou-se possível realizar avaliações detalhadas das estruturas ativas e passivas do sistema (Safraider; Silva, 2017 apud Costa, 2017). Além disso, Aoruche et al. (2022) destacam que a intervenção fonoaudiológica promove qualidade de vida a indivíduos submetidos ou a serem submetidos à cirurgia ortognática, contribuindo para a reabilitação estomatognática e para o desempenho funcional de cada paciente.

3. METODOLOGIA, RESULTADOS E DISCUSSÃO

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A presente pesquisa caracteriza-se como uma revisão bibliográfica, entendida como um estudo aprofundado sobre produções já publicadas acerca de um tema específico, permitindo identificar o que se sabe e quais lacunas ainda existem (MARCONI; LAKATOS, 2017, p. 83). Para isso, foram realizadas buscas em bases como SciELO**,** Google Acadêmico e PUC-SP, selecionando publicações relacionadas à relevância da atuação fonoaudiológica no pós-operatório de cirurgia ortognática.

Foram incluídos artigos publicados entre 2015 e 2025, utilizando-se os descritores: *“Fonoaudiologia”*, *“Cirurgia Ortognática”*, *“Intervenção* Fonoaudiológica”, “Sistema Estomatognático” e “Pós-operatório”, nos idiomas português, inglês e espanhol compuseram o

corpus da revisão, todas consideradas pertinentes para sustentar a discussão proposta neste trabalho.

RESULTADOS

Ao término da seleção, foram reunidas 42 referências que compõem esta revisão bibliográfica. Assim, o quadro a seguir apresenta as informações de obra, autor, ano e citação.

OBRA	AUTOR	ANO	CITAÇÃO
Rehabilitación del Sistema Estomatognático: Necesidad de un trabajo integrado entre odontólogos y fonoaudiólogos	LEAL, Leonardo Brito; RUBILAR, Vanessa Carrillo	2020	“Desde o momento em que um cirurgião-dentista generalista se vê na necessidade de devolver a função do sistema estomatognático, ele deve imediatamente reconhecer o estreito vínculo que existirá com os profissionais de Fonoaudiologia, pois toda mudança estrutural necessariamente impactará nas funções e atividades realizadas por esse complexo sistema de estruturas [...].” p.1-2
Atuação Conjunta Fonoaudiologia e Odontologia: o Papel da Interdisciplinaridade	ALVES, Laura Mazini et al.	2022	“A avaliação fonoaudiologia deve ser realizada no pré-operatório, para identificação de comprometimentos funcionais (deglutição, mastigação, respiração e hábitos parafuncionais) e alterações miofasciais que possam gerar resultado cirúrgico insatisfatório [...].” p.52
A Importância da Fonoaudiologia no Tratamento Ortodôntico	JORDÃO, Linda Boghossian	2023	“[...] tratamento fonoaudiológico com terapia miofuncional associado ao trabalho ortodôntico e cirurgia ortognática mostrou-se um importante procedimento de reabilitação para a satisfação da paciente aos novos ajustes do padrão miofuncional e estético.” p.22
Efeitos da Terapia Miofuncional Orofacial Sobre a Função Mastigatória em Indivíduos Submetidos à	PRADO, Daniela Galvão De Almeida	2016	“Sendo assim, deve ser salientado que o tratamento fonoaudiológico é importante para a recuperação pós-operatória de indivíduos submetidos à cirurgia ortognática e por isso a inclusão do fonoaudiólogo nos serviços de cirurgia ortognática proporcionará benefícios para o paciente com melhores prognósticos.” p.57

Cirurgia Ortognática			
Avaliação Clínica e da Qualidade de Vida Utilizando Dois Protocolos para Recuperação Miofuncional em Pacientes que se Submeteram à Cirurgia Ortognática: Resultados Preliminares	OLIVEIRA, Zilane Silva Barbosa de	2015	"[...] protocolo fonoaudiológico pode desenvolver melhorias, seja a intensificação dos exercícios, o tipo de exercício e até mesmo incrementando tecnologias, para buscar a excelência no manejo pós-operatório desses pacientes no que se refere à reabilitação oromiofuncional." p.86
Análise comparativa pós-operatória de fratura de mandíbula: fazer ou não terapia muscular	CAMARGO, Daniella Nunes	2024	"A terapia de reabilitação muscular no serviço em questão é realizada pela equipe de Fonoaudiologia e se inicia cerca de quatro a seis semanas após correção cirúrgica, e, a partir de então, o seguimento ocorre de forma multidisciplinar até que se complete um ano." p.24-25
Fonoaudiologia e cirurgia ortognática: revisão de literatura	SILVA, Milane França Neves; TONI, Laura Davison Mangilli	2018	"O fonoaudiólogo que atua na área de CO contribui para favorecer uma melhor reorganização neuromuscular após o procedimento cirúrgico, corrigindo a forma e remodelando os tecidos moles, visando o equilíbrio entre as funções anatômicas e o SE." p.405

Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

DISCUSSÃO

A integração entre Odontologia e Fonoaudiologia possibilita um desempenho mais completo das alterações funcionais decorrentes das modificações ósseas e musculares, evidenciando que o cuidado interdisciplinar é determinante para o sucesso clínico (Alves, et al., 2022). Além disso, qualquer intervenção estrutural impacta diretamente a mastigação, a deglutição e a articulação da fala, reforçando que o acompanhamento fonoaudiológico deve ocorrer de maneira

concomitante ao processo de recuperação odontológica (Leal e Rubilar, 2020).

Oliveira (2015) observou que protocolos específicos de reabilitação miofuncional resultam em melhora significativa da dor, da mobilidade mandibular e da eficiência mastigatória nas primeiras semanas após a cirurgia, indicando avanço funcional precoce entre pacientes acompanhados por fonoaudiólogos. Esses achados dialogam diretamente com Prado (2016), que verificou melhora do tônus labial, da mobilidade lingual e da coordenação mastigatória após oito sessões de terapia miofuncional orofacial, evidenciando ganho funcional superior aos pacientes não tratados. Além disso, Camargo (2024) também reforça que a reorganização muscular no pós-operatório não ocorre de forma espontânea, sendo o suporte terapêutico essencial para restabelecer padrões fisiológicos de movimento e reduzir compensações inadequadas.

Silva e Toni (2018) demonstram que, após a cirurgia ortognática, muitos indivíduos apresentam dificuldade para mastigar, falar e deglutir, além de insegurança com a própria imagem facial. A intervenção fonoaudiológica, ao promover reeducação funcional alinhada à nova anatomia, reduz impactos psicossociais negativos e fortalece a adaptação ao novo padrão craniofacial.

Nesse contexto, alterações em mastigação, fala, mobilidade orofacial e deglutição demandam reabilitação específica, e a Fonoaudiologia destaca-se como a área capaz de restabelecer o equilíbrio miofuncional necessário para a adaptação adequada às novas condições anatômicas e estéticas (Jordão, 2023).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados desta revisão evidenciam que a atuação fonoaudiológica no pós-operatório de cirurgia ortognática é essencial para o restabelecimento das funções estomatognáticas. Os estudos analisados demonstram que a intervenção profissional favorece a reorganização neuromuscular, melhora padrões de mastigação, deglutição, mobilidade orofacial e fonoarticulação, além de contribuir

para o conforto funcional e para a adaptação do paciente às novas condições estruturais adquiridas após o procedimento cirúrgico.

Diante disso, conclui-se que a inserção do fonoaudiólogo na equipe multidisciplinar é indispensável para garantir um pós-operatório mais eficiente e seguro. A Fonoaudiologia, ao atuar precocemente e com protocolos baseados em evidências, aperfeiçoa o processo de recuperação, contribui para a estabilidade dos resultados cirúrgicos e melhora a qualidade de vida do paciente.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, J.H. Conservative treatment of Angle Class III malocclusion with anterior crossbite. **Dental Press Journal of Orthodontics**, v. 20, n. 4, p. 91-98, aug. 2015.

ALMEIDA, M.R.; ALMEIDA, R.R.; CHANG, Chris. Biomecânica do tratamento compensatório da má oclusão de Classe III utilizando ancoragem esquelética extra-alveolar. **Rev Clín Ortod Dental Press** 15.2 (2016): 74-86.

ALVES, L. M. et al. Atuação conjunta Fonoaudiologia e Odontologia: o papel da interdisciplinaridade. **Extensio: Revista Eletrônica de Extensão**, v. 19, n. 41, p. 46-61, 2022.

ANASENKO S.; MACEDO D.S.; JÚNIOR W.P. Tratamento cirúrgico de fratura Le Fort II: Relato de Caso. **Revista Cirúrgica de Traumatologia Buco-Maxilo-Facial**. 2021; 21(1).

AROUCHE, J.; AROUCHE, J.S. Estrutura e função: inter-relação fonoaudiológica e odontológica na reabilitação do sistema estomatognático.

ANTUNES, A. P. de A.; FERREIRA, L. P.; BIANCHINI, E. M. G. Análise fonoaudiológica na cirurgia ortognática: estudo de caso uma década após procedimento. **Distúrbios da Comunicação**, [S. l.], v. 32, n. 4, p. 605–614, 2020.

ASSIS, G.L.C.; SOUSA, C.S.; TURRINI, R.N.T.;POVEDA, V.B.; SILVA, R.C.G. Proposta de diagnósticos, resultados e intervenção de enfermagem para pacientes em pós-operatório de cirurgia ortognática. **Rev. Esc Enfermi USP**, v. 52, p.1-7, 2018.

FIGUEIREDO, E. L. Efeito na respiração dos pacientes submetidos à cirurgia ortognática de impacção maxilar com septoplastia e turbinectomia total, 2020.

LEAL, L.B.; RUBILAR, V.C. Rehabilitación del Sistema Estomatognático: Necesidad de un trabajo integrado entre odontólogos y fonoaudiólogos. **International Journal of Medical and Surgical Sciences**, v. 7, n. 3, p. 1-3, 2020.

DA SILVA, T.C.S. et al. Saúde Bucal na Prática do Cantor Lírico. **Revista Ciência Plural** 9.1 (2023): 1-15.

DE MATOS, C.C.; ROSA, M.A.E.K.; BARBOSA, D.F.M. Cirurgia ortognática e a imagem corporal. **Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo** 27.1 (2015): 20-25.

De Souza Arouche, Joab, et al. Processo de Mastigação ao Longo do Envelhecimento Humano E Cirurgia Ortognática: Achados Científicos Obtidos Pelo Grupo De Estudo E Pesquisa Em Motricidade Orofacial (Gepmo) Do Ceuni Fametro Sob O Ponto De Vista Do Trabalho Fonoaudiológico." RECIMA21-**Revista Científica Multidisciplinar**-ISSN 2675-6218 3.2 (2022): e321160-e321160.

FERREIRA, N.H.S.; PASSOS, M.A.N.; ARAÚJO, A. H. I. M. de. Qualidade de vida após cirurgia ortognática reparadora em classe III: revisão integrativa. **Revista JRG de Estudos Acadêmicos** , Brasil, São Paulo, v. 6, n. 13, p. 224–236, 2023.

GOMES, G.G.C. Avaliação do sistema estomatognático de indivíduos após acidente vascular cerebral hemorrágico. Diss. Universidade de São Paulo, 2021.

HEINZMANN, G. et al. Impacto da cirurgia ortognatica na qualidade de vida em pacientes com diferentes deformidades orofacial: revisão de literatura. **Revista da Faculdade de Odontologia-UPF**, v. 25, n. 1, p. 150-154, 2020.

HENRIQUE, T., Banhara, F. L., Silva, N. F. D., Farinha, F. T., Manso, M. M. F. G., & Trettene, A. D. S. (2021). Cirurgia ortognática: dúvidas de pacientes com fissuras orofaciais referentes ao pós-operatório imediato. **Revista brasileira de enfermagem**, 74, e20200089.

HERNANDEZ-REYES, Bismar et al. Trastornos temporomandibulares en el sistema estomatognático del paciente adulto mayor. **Revista AMC**, Camagüey , v. 24, n. 4, e7426

JORDÃO, Linda Boghossian. A importância da fonoaudiologia no tratamento ortodôntico. 2023. 43f Monografia (Especialização em Ortodontia) - Faculdade São Leopoldo Mandic, Campinas.

LIMA, A. C. D. DE . et al.. Relação do processamento sensorial e sistema estomatognático de crianças respiradoras orais. CoDAS, v. 34, n. 2, p. e20200251, 2022.

MALTAROLLO, Thalya Horsth, et al. Hábito deletério não nutritivo: sucção digital e a consequência mordida aberta. E-Acadêmica 2.1 (2021): e042122-e042122.

NÓIA, C.F. et al. Influência da cirurgia ortognática na harmonia facial: série de casos. **Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial**, Camaragibe, v. 15, n. 1, p. 21-26, jan./mar. 2015.

NUNES, J. Indicações E Prognósticos Em Cirurgia Ortognática. 2017

OLIVEIRA, Zilane Silva Barbosa de. Avaliação clínica e da qualidade de vida utilizando dois protocolos para recuperação miofuncional em pacientes que se submeteram à cirurgia ortognática: resultados preliminares. 2015.

PEREIRA, T.S., OLIVEIRA, F.; CARDOSO, M.C.A.F. Associação entre hábitos orais deletérios e as estruturas e funções do sistema estomatognático: percepção dos responsáveis. CoDAS. Vol. 29. No. 3. **Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**, 2017

POMPÉIA, L.E. et al. A influência da anquiloglossia no crescimento e desenvolvimento do sistema estomatognático. **Revista Paulista de Pediatria** 35 (2017): 216-221.

PRADO, D. G. D. A. Efeitos da terapia miofuncional orofacial sobre a função mastigatória em indivíduos submetidos a cirurgia ortognática. Piracicaba: Unicamp, 2016.

RAIMUNDO, A.F. Protocolo de avaliação da motricidade orofacial: Revisão e características psicométricas, 2016.

REIS, L.S. et al. A importância da fonoaudiologia em pacientes submetidos à cirurgia ortognática. 2023.

SAFRAIDER, L.L.; SILVA, T.V. Atuação Conjunta em Motricidade Orofacial: Conhecimento do Ortodontista em Relação ao Trabalho Fonoaudiológico." Trabalhos de Conclusão de Curso-Faculdade Sant'Ana (2016).

SANTOS, K.W. "Impacto da reabilitação fonoaudiológica na recuperação das funções estomatognáticas em pacientes com trauma de face." (2021).

SANTOS G. de A. G.; Fernandes K. J. de M.; Santos E. da S.; Magalhães M. C. C.; Teixeira A. M. de A.; Lima T. G. A.; Santos J. K. de L.; Silva W. D. da; Lins M. H. de B.; Cavalcanti T. C. Cirurgia Ortognática: orientações maxilofaciais e ortodônticas. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 23, n. 3, p. e12605, 16 mar. 2023

SILVA, L. K. D., Brasolotto, A. G., & Berretin-Felix, G. (2015). Função respiratória em indivíduos com deformidades dentofaciais. **Revista CEFAC**, 17(3), 854-863.

SILVA, M. F. N.; TONI, L. D. M.. Fonoaudiologia e cirurgia ortognática: revisão de literatura. **Revista Brasileira de Cirurgia Plástica**, v. 33, n. 3, p. 404–413, 2018.

SILVA, P.M.V.A. Deficiência visual e sistema estomatognático: uma relação de importância para a Fonoaudiologia. 2018. 1 recurso online (127 p.) Tese (doutorado) - Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Ciências Médicas, Campinas, SP.

SUSANIBAR, F.; MARCHESAN, I.; SANTOS, R.. Dia Mundial Da Motricidade Orofacial. **Revista CEFAC**, v. 17, n. 5, p. 1389–1393, set. 2015.

TOMAZ-MORAIS, J. et al. Estudos clínicos de intervenção em motricidade orofacial: análise metodológica de investigações brasileiras. **Revista CEFAC**, v. 20, p. 388-399, 2018.

TORRES, K. V. et al.. Quality of life after orthognathic surgery: a case report. Revista CEFAC, v. 19, n. 5, p. 733–739, set. 2017.

VALIM, O. Q. C. M., Pimentel, R. M., & Machado, G. C. O Papel da Cirurgia Ortognática na Correção de Deformidades Faciais Severas**: Revisão das Técnicas**, Resultados e Abordagens Complementares. Revista CPAQV-Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de Vida, 17(1), 17-17, 2025.

CAPÍTULO 6

COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA AUMENTATIVA ASSOCIADA À INTERVENÇÃO FONOAUDIOLÓGICA NO DESENVOLVIMENTO DA LINGUAGEM EM CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

AUGMENTATIVE AND ALTERNATIVE COMMUNICATION ASSOCIATED WITH SPEECH THERAPY INTERVENTION IN THE LANGUAGE DEVELOPMENT OF CHILDREN WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER

Lorena de Melo Garcia
Centro Universitário FAMETRO
Manaus – AM
logar2309@gmail.com

Priscila Alessandra Borges Ferraz
Centro Universitário FAMETRO
Manaus – AM
allessandraferraz19@gmail.com

Ituany de Almeida Melo
Orientadora
Faculdade Metropolitana de Manaus – FAMETRO
Manaus – AM
ORCID:0000-0002-2251-6281
ituany.melo@fametro.edu.br

Tatiana Lima da Silva
Co-orientadora
Faculdade Metropolitana de Manaus – FAMETRO
Manaus – AM
tatiana.lima@fametro.edu.br

RESUMO

O Transtorno do Espectro Autista é caracterizado por uma gama de dificuldades na comunicação social e interação, acabando por impactar o desenvolvimento da linguagem. Esse transtorno varia desde atrasos

na fala até, em casos mais graves, a ausência total de qualquer forma de troca verbal. A Comunicação Aumentativa e Alternativa, ou CAA é uma estratégia que tem se mostrado, assim, muito eficaz para apoiar na comunicação das crianças diagnosticadas com TEA, em especial para as que sofrem com dificuldades bem consideradas. **Objetivo:** Analisar se a intervenção do Fonoaudiólogo combinada ao uso de estratégias de CAA no dia-dia faz real diferença para a linguagem dos pequenos com autismo. **Metodologia**: Fiz pesquisas em artigos que foram publicadas entre 2015 e 2025. Eles estavam nos bancos de dados chamado PsycINFO, LILACS e BVS. A busca focou nas publicações recentes em português e inglês. Assim, né, o objetivo e juntar informação sobres a CAA, os fonoaudiólogos, e o que isso gera na comunicação destas crianças especiais mesmo. **Resultados**: Sendo mais honesto e realista, seis artigos pareciam ok o bastante, com critérios legais e boa discussão. **Considerações Finais**: TEA quase sempre necessita uma ajuda especializada juntando a ferramenta da CAA num tratamento bem específico. Parece que essa terapia conjunta sempre será super benéfico, melhorando a forma de expressar a fala, fazendo amigos, entrando na galera.
Palavras-chave: Comunicação Aumentativa e Alternativa, Transtorno do Espectro Autista, Desenvolvimento da Linguagem, Intervenção Fonoaudiológica.

ABSTRACT

Austin Spectrum Disorder (ASD) is characterized by significant difficulties in communication and social interaction, impacting language development. This disorder ranges from speech delays to complete absence of verbal communication. Augmentative and Alternative Communication (AAC) has proven to be an effective strategy to assist in communication for children with ASD, especially those with severe verbal difficulties. **Objective**: To analyze the importance of speech-language therapy intervention combined with AAC in the language development of children with ASD**. Methodology**: This study is a bibliographic review of articles published between 2015 and 2025, in the databases PsycINFO, LILACS, and BVS, focusing on publications in both Portuguese and

English. The review aims to gather and synthesize contributions on the application of AAC, speech-language therapy intervention, and their impact on the communication of children with ASD**. Results**: Six articles meeting the inclusion criteria were found, discussing the interactions between AAC, speech-language therapy, and language development in children with ASD. **Final Considerations:** ASD requires an integrated therapeutic approach, combining AAC and personalized speech-language therapy. The reviewed literature highlights the effectiveness of this approach in promoting communication and social inclusion, though there are still gaps in understanding and universal application of these strategies. Ongoing studies are essential to refine interventions.
Keywords: Autism Spectrum Disorder; Augmentative and Alternative Communication; Speech Therapy; Language Development; Social Inclusion.

1. INTRODUÇÃO

O TEA é, basicamente, um turbilhão no desenvolvimento neurológico. Com comportamentos específicos, um pouquinho de tudo misturado, acaba pintando certos empecilhos nas áreas da comunicação e mesmo ao iniciar interações ali no universo social. Ah, e geralmente, vem também um tanto de comportamentos que se repetem... além de interesses bem restritos e peculiares. Dá para dizer que esse conjunto paradas em conjunto... afetam direto na capacidade de crianças com TEA de conseguirem se expressarem dignamente... e interagir. Um tremendo sufoco! E o desenvolvimento da tal "linguagem"... Se torna um grande mega desafio ali praquelas famílias (HODGES et al., 2020).

“As dificuldades na linguagem envolvem ambos os mundos: tanto a expressão quanto a parte da recepção. Efeito cascata, sabem.? Infelizmente isso resvala muito forte e gera baitas consequências na maneira como elas interagem na sociedade! Mais dificuldades acadêmicas (Latrèche et al, 2024), essas dificuldades emergem precocemente no TEA e têm impacto significativo no funcionamento social e na qualidade de vida. O efeito cascata é evidente, gerando

sérias consequências na forma como as crianças interagem na sociedade e enfrentam desafios académicos''.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 DEFINIÇÃO SOBRE A AQUISIÇÃO DE LINGUAGEM EM CRIANÇAS COM TEA

A aquisição de linguagem é mesmo um processo bem complexo, rolando na infância, e essencial para desenvolvimento da cabeça, para convívio social, e para as emoções. Em crianças com TEA, acho que esse processo pode ser meio diferente, por causa das características do transtorno. É claro, tem as dificuldades nas interações, a comunicação mais restrita etc. (SILVA; COELHO, 2021).

Tager-Flusberg e outros (2017) dizem que é comum crianças com problemas para usar e entender a linguagem. Isso leva a um atraso na fala e dificuldades para entender como as normas de comunicação funcionam. Tem uns marcos da linguagem que são parecidos para todo mundo, tipo o balbucio, as primeiras palavras. Mas o ritmo de tudo isso pode ser bem diferente em crianças com TEA do que o esperado, parece. Em umas situações, a linguagem pode não virar algo funcional, ou fica bem limitada.

E mais: a linguagem em crianças com TEA sofre por causa dos déficits pragmáticos. Uma dificuldade em usar a linguagem certo dependendo da situação. Aí, é difícil começar ou manter uma conversa, entender o que outros querem dizer, ou falar de um jeito diferente conforme o momento (TAGER-FLUSBERG, 2017).

A Teoria da Cognição Incorporada (GLENBERG; GALLESE, 2017) fala que a linguagem não são só palavras, é algo ligado com as sensações e o movimento do corpo da pessoa. E para as crianças com TEA, que às vezes tem problemas nos sentidos (muito ou pouco sensíveis), fica mais difícil aprender a linguagem. O sentido das palavras está conectado com o que se sente. Com dificuldades sensoriais os pontos da linguagem demoram ou mudam em relação às crianças típicas.

2.2 CAA

A questão é que a CAA é um conjunto de jeitos, de técnicas, de aparelhos que ajudam, ou até substituem, a comunicação falada em quem tem problema. A ideia da CAA é mesmo dar uma forma funcional de comunicação para quem não consegue usar a linguagem normal (BEUKELMAN; MIRENDA, 2021).

2.3 TIPOS DA CAA

A CAA pode ser não automática e ser automática. Os jeitos não automáticos usam figuras, símbolos e gestos. Dá para usar isso nem precisa de eletrônicos. Tudo simples, fácil de pegar, e vai bem para crianças com pouca coordenação ou dificuldade para pensar. Já os jeitos automáticos usam tablets e apps, aí a criança escolhe o desenho, o símbolo ou palavra e tem uma resposta de áudio ou texto. Isso vale para crianças com dificuldades mais fortes na fala e comunicação.

Beukelman e Mirenda (2021) fazem caso de dizer que a CAA é por um tempo ou para sempre, depende do caso. Às vezes… a CAA vem para somar com a comunicação de sempre, principalmente em crianças com a fala atrasada e aí vira algo para sempre, tipo aparelhos de fala assistida.

E tem mais a modelagem na CAA, é bem importante, principalmente paras crianças com TEA. A modelagem é usar sempre o sistema de comunicação, deixando a criança ver e aprender como os símbolos funcionam. Pode fazer isso juntando o falado com os símbolos, pra entender o que significam (WANDIN et al., 2023).

2.4 ANÁLISE DA APLICABILIDADE DA CAA NO DESENVOLVIMENTO DA LINGUAGEM DE CRIANÇAS COM TEA

A questão principal: A CAA ajuda no desenvolvimento da linguagem em crianças com TEA? De mais a mais, parece, mas quando junta com a terapia. A CAA oferece uma comunicação para quando a fala não dá conta do recado. Light e McNaughton (2021) até dizem, o

sistema precisa vir como parte da rotina, para ajudar a falar, e promover a linguagem!

Entrar com a terapia é importante para sistema de CAA funcionar, vendo o que a criança precisa, no que ela pensa, nos movimentos dela, na relação com os outros. Mirenda e os outros (2021) detalham que deixar vir a coisa com calma é como a criança vai aprendendo seu quadro da fala. Pode ser assim: a criança começa com figura simples, placas e pranchas até chegar num aplicativo mais esperto num celular depois.

A modelagem constante muito constante, ajuda internalizar usar tal aparelho/linguagem na CAA. E vai usando – e de novo vai usando – usando símbolos. O que foi estudado aqui, pelos autores supracitados, indica que usando deste modo a criançada aprende melhor usar/entender símbolo, criando aptidões na comunicação ao longo dos dias todos.

Há ainda a ver aquela possível frustração; Crianças sentem muito tal coisa. O método vem daí também — facilitando tal comunicação! Incluindo se faz socialmente falando (STROMBERG, 2023). Nome diferente), e ponto.

3. METODOLOGIA, RESULTADOS E DISCUSSÃO

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esse estudo, ele foi conduzido com uma boa, rica revisão bibliográfica. O objetivo? Analisar o quanto a CAA funciona unida a um apoio fonoaudiológico no desenrolar da fala de crianças com TEA. A metodologia foi, na real, ir atrás nas bases PsycINFO, LILACS e BVS. Aliás, sempre de olho em artigos de 2015 a 2025; claro, em português e inglês são válidos, a princípio. E, a seleção dos artigos seguia uns critérios. Tinham que mostrar o uso da CAA na fala de crianças com TEA, bem como analisar bem, é sempre bom lembrar, a intervenção fonoaudiológica em um contexto como este. Ah, tiveram artigos fora disso aí, ou que não falassem disso direto, não entraram aqui.

RESULTADOS

E, durante a garimpagem na bibliografia, achamos seis artigos na medida que atendiam as regras estabelecidas, tratando da CAA usada na ajuda fonoaudiológica para o desenvolvimento da fala em crianças com o TEA. Isso foi essencial para apresentar as conclusões que são vistas agora., esse 6, foi essencial pra dar as conclusões que se vê aqui agora. Talvez sejam essenciais.

Os títulos desses artigos que pintaram como relevantes tinham dois nortes. Um, a CAA mirando nas crianças TEA, e outro, mais especialmente, no apoio fonoaudiológico já associado à CAA. Foi dito anteriormente, descartamos alguns artigos que, embora tenham abordado tópicos relacionados, não se encaixavam de maneira adequada nas questões-chave da pesquisa. Caso contrário, poderiam ter ficado de fora ou talvez não se encaixassem tão bem nas exigências do corte, tipo desde 2015.

Quadro 01 - O quadro exibido com as informações detalhadas sobre as obras citadas na pesquisa bibliográfica, destacando a importância da abordagem precoce, o envolvimento familiar e as técnicas terapêuticas adequadas para a intervenção fonoaudiológica em crianças com TEA.

OBRA	AUTORES	ANO	CITAÇÃO
Fidelidade na implementação da CAA em crianças com TEA	Elmquist, Crowe, Wattanawongwan, Reichle, Pierson Simacek, Hong, Liao	2023	“A fidelidade de implementação é essencial para assegurar que os resultados observados em intervenções com CAA sejam atribuídos à intervenção planejada, e não a variações de como foi aplicada...’’
Tecnologia assistiva na comunicação de crianças com TEA	Beukelman e Mirenda (2021)	2021	“A tecnologia assistiva amplia as possibilidades comunicativas, permitindo que indivíduos com deficiência de fala expressem pensamentos, necessidades e emoções por meio de sistemas de apoio e dispositivos adaptados...”
		2018	“As intervenções baseadas em modelagem demonstram efeitos positivos na aquisição de

Modelagem e adaptação das estratégias de CAA para crianças com TEA	Schlosser e Wendt (2018)		linguagem expressiva em indivíduos com TEA, indicando que a exposição contínua à CAA favorece o uso espontâneo de símbolos..."
A integração da CAA com a fonoaudiologia na intervenção precoce	Mirenda et al. (2021)	2017	. "A integração entre a terapia fonoaudiológica e a CAA tem se mostrado eficaz, pois permite adaptar o ensino da comunicação às necessidades específicas da criança e ao seu contexto familiar...''
A importância da personalização das abordagens fonoaudiológicas para crianças com TEA	Light e McNaughton (2021)	2019	"A eficácia da CAA depende de uma abordagem personalizada, que considere as habilidades cognitivas, motoras e sensoriais do usuário, promovendo uma comunicação significativa e funcional..."
Treinamento de parceiros comunicativos e envolvimento familiar em CAA	Anderson, E. J.; Oehrtman, E.; Brown, N.	2005	"Após o treino, as oportunidades de resposta dos docentes aumentaram e, consequentemente, a comunicação estimulada e independente dos alunos autistas também."
Evidências recentes sobre o impacto da CAA em crianças com TEA	Brady et al.	2020	"As evidências atuais indicam que a CAA melhora significativamente a comunicação social, a interação e o comportamento adaptativo em crianças com TEA, quando implementada com alta fidelidade e suporte contínuo..."

Fonte: autoras (2025).

DISCUSSÃO

Os resultados mostram que a CAA tem sido bem importante para o desenvolvimento da comunicação em crianças com TEA, crianças que as vezes tem dificuldades grandes com a expressão verbal. Combinar a CAA com a intervenção de fonoaudiológica tem ajudado a comunicação dessas crianças, facilita expressar necessidades e sentimentos. E isso melhora a inclusão social e o desempenho na escola. Dá para tratar usando pranchas de comunicação e gestos, e

aqueles aparelhos eletrônicos de fala. Cada um desses gestos tem suas coisas especiais próprias, que ajudam cada criança direto no que ela precisa.

A literatura que olhamos afirma que cuidar com fonoaudiólogo mais a CAA deixa tudo sob medida, sabe? Vai direto no que cada criança com TEA precisa. Este estudo confirmou o que Beukelman e Mirenda disseram lá em 2021. Eles falaram da importância de ser flexível com a CAA, e encaixar isso com cada habilidade motora e cognitiva das crianças, e treinar com modelos no processo de comunicação, O fonoaudiólogo deve mostrar como usar a comunicação de um jeito prático, repetindo e demonstrando. Foi isso que apontam, como sendo essencial para entender a língua e se comunicar naturalmente.

No entanto, mesmo vendo essas boas coisas, ainda temos desafios. Algumas crianças não gostam muito de usar certas tecnologias. Principalmente as crianças com dificuldades grandes nos movimentos do corpo. Schlosser e Wendt falaram disso em 2018. Eles deram a ideia de que essa força contra as tecnologias pode ir embora com o tempo. É só apresentar e mostrar como funciona aos poucos, e com a família e os professores sempre dando uma mão. O jeito certo de aplicar as técnicas de CAA ajuda demais, é fundamental para dar certo. Treinar a família e os educadores, Mirenda e outros mostraram isso já em 2021. Isso fortalece o uso certinho das coisas da CAA. E daí, a comunicação da criança melhora para valer.

Os resultados que a gente viu aqui mostram mesmo que precisa juntar as coisas. Intervenção de fonoaudiólogo e tecnologia dando uma mão para outra. Com isso a comunicação vai fluindo mais fácil. Essa coisa de aplicar certinho essas intervenções é super importante para que a CAA renda o tanto que pode render. E claro, não podemos esquecer o papel ultra importante de sempre capacitar os profissionais e as famílias, Douglas, Light e McNaughton, eles contam para gente direitinho como que a gente tem que continuar dando suporte e monitorando para firmar a eficácia e firmeza das terapias com base na CAA.

Ao mostrar uma comparação com as descobertas de Light & McNaughton, em 2021 — uma comparação que evidência a relevância da personalização nas abordagens fonoaudiológicas — algo logo chama a atenção: a utilização das estratégias provindas da CAA (Comunicação Aumentativa e Alternativa) deve ser ajustada para se adequar as particularidades apresentadas por cada participante - levando em conta todos os obstáculos de comunicação, aspectos cognitivos, e motricidade inerentes às manifestações sintomáticas. Este exercício de "olhar único e individual" garante adesão mais assertivas aos métodos utilizados – permitindo que ocorra tanto engajamento quanto maior aproveitamento durante todas as etapas inseridas durante processos envolvidos no acompanhamento ou aprendizagem.

Apesar dos enormes passos sendo dados à frente, no entanto foram detectadas algumas restrições em decorrência do limite amostral relacionado a revisão bibliográficas e suas abordagens terapêuticas diversas na variedade de aplicações disponibilizadas aos participantes! Outro limitador adicional advém desta "mistura metodológica" e também da flutuação em cada tipo apresentado sinteticamente por esta população.

Segundo os achados obtidos dentro deste estudo, consegue-se levantar importantes pontos direcionais. Sugere-se para pesquisas que estão por vir avaliarem de maneira clara comparando a capacidade resolutiva de abordagens de CAA variadas tanto para sujeitos que apresentem quadros leves como aqueles portadores de uma série comprometimentos! Será interessante analisarmos como (através do acoplamento multi-modal de variadas técnicas envolvendo a ferramenta) se há a possibilidade destes potencializados resultados quanto aquisição de implemento da linguagem permitindo uma melhor comunicação aos pacientes. Profissionais afim precisam garantir que todos estejam alinhados com instruções constantes e qualificadoras. Tal atitude trará expansão contínua sobre CAA aumentando ainda mais seus benefícios inseridos tanto no setor terapeuta /quanto ambiente familiar envolvidos em conjunto.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse estudo confirmou a relevância da CAA, sendo uma ferramenta crucial para ajudar no desenvolvimento da comunicação das crianças com TEA. Isso é especialmente importante para aqueles que apresentam grandes dificuldades na fala. Ao associar a CAA à intervenção fonoaudiológica, foi possível observar progressos significativos, tanto na capacidade de expressar o que precisam quanto na comunicação social. Além disso, esse conjunto de estratégias favorece a inclusão escolar das crianças. Uma intervenção realizada com cuidado e aliada a abordagens terapêuticas bem estruturadas faz a diferença.

De acordo com a análise da literatura, mesmo com várias estratégias de CAA, o que realmente influência é a fidelidade na aplicação. É necessário treinar profissionais e família. Precisa treinar os profissionais e as famílias sempre. A escolha entre pranchas de comunicação, gestos ou dispositivos eletrônicos deve ser bem pensada. Ainda assim, alguns desafios permanecem. Algumas crianças mostraram certa resistência ao uso da tecnologia, e manter o uso das ferramentas da CAA de forma consciente também pode ser difícil. Além disso, o grau de comprometimento pode influenciar o resultado da intervenção, tornando-a mais ou menos eficaz. Portanto, é importante que o processo seja personalizado e adaptável.

Este artigo contribui bastante para entender a CAA, mas mais artigos precisam analisar qual o método mais eficaz, por exemplo. Os profissionais, educadores, famílias, todos devem garantir uma comunicação eficiente e uma inclusão de forma acessível para as crianças com sinais de TEA.

Para finalizar: a CAA, associada à intervenção fonoaudiológica podem melhorar a vida dessas crianças no desenvolvimento linguístico e comunicativo dessas crianças com TEA, no contexto social e educacional. E isso se traduz em como estas podem ganhar capacidades e habilidades no quesito linguagem.

REFERÊNCIAS

SILVA, Wanderson Mineiro da; COELHO, Aracy Tereza Castelo Branco. O processo de aquisição de linguagem em crianças com transtorno do espectro autista: artigo de revisão. 2021. Disponível em: https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/11584

BEUKELMAN, David R.; MIRENDA, Pat. Augmentative and Alternative Communication: Supporting Children and Adults with Complex Communication Needs. 5. ed. Baltimore: Paul H. Brookes Publishing, 2021.

BRADY, N. C.; et al. Communication interventions for minimally verbal children with autism: A systematic review of single-case research. American Journal on Intellectual and Developmental Disabilities, v. 125, n. 1, p. 1–20, 2020.

ELMQUIST, Marianne; CROWE, Becky; WATTANAWONGWAN, Sanikan; REICHLE, Joe; PIERSON, Lauren; SIMACEK, Jessica; HONG, Ee Rea; LIAO, Ching-Yi. Caregiver-Implemented AAC Interventions for Children with Intellectual or Developmental Disabilities: A Systematic Review. Review Journal of Autism and Developmental Disorders, [S.l.], v. X, n. X, p. X-X, 2023. DOI: 10.1007/s40489-023-00394. https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED630898.pdf

GLENBERG, Arthur M.; GALLESE, Vittorio. Action-based language: A theory of language acquisition and use. Cognition, v. 164, p. 106–126, 2017. DOI: https://doi.org/10.1016/j.cognition.2017.03.007.

LIGHT, Janice; McNAUGHTON, David. Communicative competence for individuals who require augmentative and alternative communication: A new definition for a new era of communication? Augmentative and Alternative Communication, v. 36, n. 4, p. 200–213, 2020. DOI: https://doi.org/10.1080/07434618.2020.1846432.

MIRENDA, Pat; et al. Augmentative and alternative communication interventions for children with autism spectrum disorder: An evidence-based review. Research in Developmental Disabilities, v. 109, p. 103–819, 2021. DOI: https://doi.org/10.1016/j.ridd.2020.103819.

SCHLOSSER, Ralf W.; WENDT, Oliver. Effects of augmentative and alternative communication intervention on speech production in children with autism: A systematic review. American Journal of Speech-Language Pathology, v. 17, n. 3, p. 212–230, 2008. DOI: https://doi.org/10.1044/1058-0360(2008/021).

TAGER-FLUSBERG, Helen; PAUL, Rhea; LORD, Catherine. Language and communication in autism. In: VOLKMAR, Fred R. et al. (orgs.). Handbook of Autism and Pervasive Developmental Disorders. 4. ed. Hoboken: Wiley, 2014. p. 335–364. DOI: https://doi.org/10.1002/9781118911389.hautc14.

ANDERSON, Eric J.; OEHRTMAN, Emily; BROWN, Nicholas. Dyadic Training of Communication Partners for Autistic Students: A Feasibility Study. Disabilities, [S.l.], v. 4, n. 3, p. 556-567, 2024. DOI: 10.3390/disabilities4030035. Disponível em: https://www.mdpi.com/2673-7272/4/3/35.

WANDIN, M.; et al. A Scoping Review of Aided AAC Modeling for Individuals With Developmental Disabilities and Emergent Communication. Research in Developmental Disabilities, v. 132, p. 103–849, 2023. DOI: https://doi.org/10.1016/j.ridd.2023.103849.

LATRECHÈ, Kenza; GODEL, Michel; FRANCHINI, Martina; JOURNAL, Fiona; KOJOVIC, Nada; SCHAER, Marie. Early trajectories and moderators of autistic language profiles: A longitudinal study in preschoolers. Autism, v. 28, n. 12, p. 3043-3062, 2024. DOI: 10.1177/13623613241253015.

CAPÍTULO 7

A RELEVÂNCIA DA MOTRICIDADE OROFACIAL NA MASTIGAÇÃO PARA MELHOR QUALIDADE DE VIDA DA PESSOA IDOSA

THE RELEVENCE OF OROFACIAL MOTRICITY IN CHEWING FOR A BETTER QUALITY OF LIFE FOR THE ELDERLY

Ayda Gabriella Souza Moura
Centro Universitário Fametro
Manaus - Amazonas
E -mail: aydagabriella@gmail.com

Késia Cristina Nogueira do Nascimento
Centro Universitário Fametro
Manaus - Amazonas
E -mail: Knogueriadonascimento@gmail.com

Natália Micaelly da Silva Costa
Co - Orientadora
Centro Universitário Fametro
Manaus - Amazonas
E -mail: senataly7@gmail.com

Tatiana Lima da Silva
Orientadora
Centro Universitário Fametro
Manaus - Amazonas
F-mail: tatiana.lima@fametro.edu.br

Ituany de Almeida Melo
Orientadora
Centro Universitário Fametro
Manaus - Amazonas
ORCID: 0000-0002-2251-6281
E-mail: ituany.melo@fametro.edu.br

RESUMO

A motricidade orofacial é um componente essencial para funções vitais para funções do sistema estomatognático, desempenhando papel central na saúde e bem-estar do idoso. O envelhecimento, associado à perda dentária, redução da força muscular e alterações articulares, compromete diretamente a eficácia mastigatória e pode gerar repercussões nutricionais, sociais e emocionais. Assim, compreender a relação entre a motricidade orofacial e a qualidade de vida é fundamental para o desenvolvimento de estratégias terapêuticas eficazes. **Objetivo**: Analisar a influência da motricidade orofacial na mastigação e sua contribuição para a qualidade de vida dos idosos, considerando intervenções terapêuticas fonoaudiológicas. **Metodologia**: Trata-se de uma revisão bibliográfica narrativa, realizada entre 2015 e 2025, em bases de dados como SciELO, BVS, LILACS e PePSIC. Foram utilizados os descritores “motricidade orofacial”, “mastigação”, “qualidade de vida” e “pessoa idosa”, aplicados com operadores booleanos. A análise dos dados seguiu a proposta de Bardin (2016). **Resultados**: A literatura evidencia que as alterações musculares, sensoriais e articulares decorrentes do envelhecimento prejudicam a eficácia mastigatória, ocasionando restrições alimentares, riscos nutricionais e impactos na comunicação e autoestima. Por outro lado, intervenções como a terapia miofuncional orofacial, exercícios de fortalecimento e adaptações alimentares mostraram resultados positivos na reabilitação mastigatória e na melhoria da qualidade de vida. **Considerações finais**: Conclui-se que a atuação fonoaudiológica voltada à motricidade orofacial é indispensável para a reabilitação das funções estomatognáticas em idosos, promovendo avanços significativos na alimentação, comunicação e bem-estar global.

Palavras-chave: Fonoaudiologia; Motricidade Orofacial; Mastigação; Qualidade de Vida; Intervenção Fonoaudiológica;pessoa idosa.

ABSTRACT

Orofacial motricity is an essential component for vital functions such as chewing, swallowing, and speech, playing a central role in the health and well-being of the elderly. Aging, associated with tooth loss, reduced

muscle strength, and joint changes, directly compromises chewing efficiency and may lead to nutritional, social, and emotional repercussions. Therefore, understanding the relationship between orofacial motricity and quality of life is crucial for developing effective therapeutic strategies. **Objective:** To analyze the influence of orofacial motricity on chewing and its contribution to the quality of life of elderly individuals, considering speech-language pathology interventions. **Methodology:** This study is a narrative literature review conducted between 2015 and 2025 in the databases SciELO, BVS, LILACS, and PePSIC. The descriptors "orofacial motricity," "chewing," "quality of life," and "elderly" were used in combination with Boolean operators. Data analysis followed Bardin's (2016) methodology. **Results:** The literature shows that muscular, sensory, and joint changes due to aging impair chewing efficiency, resulting in dietary restrictions, nutritional risks, and negative impacts on communication and selfesteem. Conversely, interventions such as orofacial myofunctional therapy, strengthening exercises, and dietary adaptations have shown positive results in chewing rehabilitation and improvement of quality of life. **Final considerations:** Speech-language pathology interventions focused on orofacial motricity are essential for rehabilitating stomatognathic functions in elderly individuals, promoting significant advances in feeding, communication, and overall well-being.
Keywords: Speech-language pathology; Orofacial motricity; Chewing; Quality of life; Speech-language intervention; Elderly.

1. INTRODUÇÃO

Funções como mastigação, deglutição, respiração e fala são essenciais para a manutenção da vida, e qualquer alteração nessas funções pode impactar significativamente a vida do indivíduo (SILVA, 2019). Com o avanço da idade, é comum o surgimento de diversas alterações na motricidade orofacial, incluindo a perda de dentes, a diminuição da força muscular e a redução da coordenação motora, fatores que podem impactar diretamente a eficiência da mastigação e,

por consequência, a qualidade de vida (Santos et al., 2017 Apud Ferreira et al., 2020).

A relação entre a capacidade mastigatória e o estado nutricional em idosos tem sido amplamente estudada. A perda da função mastigatória, comumente observada em idosos, pode resultar em dificuldades para consumir alimentos mais nutritivos, favorecendo opções de fácil mastigação, mas muitas vezes menos nutritivas. Isso pode contribuir para deficiências nutricionais, afetando negativamente o estado geral de saúde do idoso. Intervenções, como a reabilitação protética, têm mostrado resultados positivos na melhoria da mastigação e, consequentemente, na qualidade da dieta e no estado nutricional, evidenciando a importância de se atentar a esses aspectos na saúde do idoso" (Soares da Silva et al., apud 2024). Além disso, alterações na função mastigatória também têm implicações psicológicas e sociais, afetando a autoestima e a interação social do idoso. Por essa razão, a motricidade orofacial não deve ser negligenciada no contexto do envelhecimento, pois ela está intimamente relacionada à saúde geral e à qualidade de vida da população idosa. (Moura et al., 2019; Oliveira et al., 2021). O fonoaudiólogo pode desenvolver programas de treinamento para melhorar a técnica de mastigação, promovendo a adaptação a próteses dentárias, por exemplo, ou ajustando a forma de mastigar para torná-la mais eficaz. Isso pode envolver a escolha de alimentos adequados para fortalecer a função mastigatória e melhorar a qualidade do processamento alimentar. (Costa et al., 2020). O fonoaudiólogo orienta o idoso e seus familiares sobre a escolha de alimentos mais adequados para diferentes condições orofaciais, especialmente quando há dificuldade em mastigar alimentos duros ou fibrosos.

A orientação pode incluir sugestões sobre a consistência dos alimentos e formas de preparação que tornem a alimentação mais fácil e nutritiva (Silva et al., 2021). Qual é o papel do fonoaudiólogo na melhoria da mastigação e qualidade de vida da pessoa idosa?

A atuação fonoaudiológica na intervenção da motricidade orofacial de idosos é ampla. Seu papel abrange desde a avaliação estrutural e funcional até o tratamento específico para melhorar as

funções estomatognáticas como mastigação, deglutição e fala, bem como, a qualidade de vida, proporcionando maior autonomia e independência a pessoa idosa em seu cotidiano. Este trabalho tem como objetivo analisar a relevância da motricidade orofacial na mastigação e na qualidade de vida dos idosos, com ênfase na atuação fonoaudiológica. Será investigado o impacto das alterações orais na função de mastigação no cotidiano dos idosos e as estratégias que podem ser adotadas para melhorar a eficiência mastigatória e, consequentemente, a qualidade de vida dessa população.

2. REFERENCIAL TEÓRICO:

2.1 INVESTIGAR A RELAÇÃO ENTRE A MOTRICIDADE OROFACIAL E A EFICÁCIA DA MASTIGAÇÃO EM IDOSOS.

O processo de envelhecimento acarreta modificações morfofuncionais em diversas estruturas do corpo humano, incluindo o sistema estomatognático. Essas alterações podem comprometer significativamente a motricidade orofacial, o que afeta diretamente funções vitais como a mastigação, deglutição e fala (FERREIRA et al., 2017).

A motricidade orofacial envolve o controle e o desempenho dos músculos da face, lingua, lábios e mandíbula. Com o envelhecimento, ocorre uma redução do tônus muscular e da coordenação motora orofacial, dificultando a realização eficaz da mastigação (Bianchini & Scarpel, 2016). Esses fatores comprometem a formação e o transporte do bolo alimentar, gerando riscos nutricionais e aumento da vulnerabilidade à disfagia.

A língua e os lábios também apresentam diminuição da força e mobilidade com a idade, interferindo no posicionamento e manipulação do alimento durante o processo mastigatório. Oliveira e Santos (2020) destacam que a perda da força lingual reduz a capacidade de transportar o bolo alimentar dentro da cavidade oral e dificulta a formação adequada do bolo para deglutição segura.

Além das mudanças musculares, a articulação temporomandibular (ATM) sofre alterações degenerativas comuns na terceira idade, como osteoartrite, que limitam a amplitude dos movimentos mandibulares. Segundo Lima et al. (2022), a redução da mobilidade articular contribui para a simplificação dos movimentos mastigatórios, levando a padrões compensatórios, como a mastigação unilateral, que podem exacerbar o desgaste muscular e articular.

As alterações sensoriais causadas pelo envelhecimento, como a diminuição da sensibilidade tátil e proprioceptiva na cavidade oral, impactam a motricidade orofacial, dificulta o ajuste dos movimentos e da força aplicada durante a mastigação, prejudicando a adequação da mastigação à consistência do alimento (RODRIGUES et al., 2019).

De acordo com Pereira et al. (2019), as alterações musculares orofaciais em idosos resultam em movimentos mandibulares mais lentos e menos precisos, comprometendo a trituração dos alimentos. A força muscular reduzida, sobretudo nos músculos masseteres e temporais, contribui para uma mastigação menos eficiente, que pode levar ao consumo de alimentos mal processados, dificultando a digestão e a absorção de nutrientes.

Além das alterações musculares e neurológicas, a condição dentária é um dos principais fatores que afetam a mastigação na terceira idade. De acordo com Silva (2024), a presença de dentes e o uso adequado de próteses em ambas as arcadas estão fortemente associados a uma mastigação eficiente. Em sua pesquisa com idosos institucionalizados, observou-se que aqueles com próteses bem adaptadas apresentaram melhor desempenho mastigatório em comparação aos que estavam desdentados ou com próteses mal ajustadas. Tais achados reforçam a importância de considerar a saúde bucal como parte integrante da funcionalidade do sistema estomatognático.

A adaptação funcional do sistema orofacial frente às perdas relacionadas à idade também é uma questão relevante. Conforme Frazão, Luccas e Berretin-Felix (2019), embora haja declínio na força muscular e aumento da sarcopenia, o organismo do idoso tende a compensar por meio do aumento do número de ciclos mastigatórios e

modificações no ritmo da mastigação. Essas adaptações permitem a manutenção, ainda que parcial, da função mastigatória, sendo essenciais para garantir a segurança alimentar e prevenir complicações, como disfagia ou aspiração pulmonar.

Outro fator de destaque é o impacto da saúde bucal sobre a motricidade orofacial. A ausência de dentes, a presença de lesões bucais e a falta de estimulação mastigatória provocam comprometimentos nas funções orais. Cardoso e Bujes (2015) destacam que a ausência dentária dificulta a coesão do bolo alimentar e compromete o processo de deglutição, podendo acarretar problemas nutricionais. A perda do tônus muscular, somada a falta de dentes e de reabilitação protética, acarreta uma degradação progressiva da funcionalidade oral, comprometendo a autonomia alimentar do idoso

Além dos aspectos estruturais e musculares, a autopercepção da funcionalidade oral também influencia a eficácia da mastigação. Um estudo de Pinheiro et al. (2018) com idosos reabilitados com overdentures sobre implantes revelou que, após a intervenção, houve melhora significativa tanto no desempenho mastigatório quanto na autopercepção de sua saúde oral. Isso evidencia que intervenções odontológicas e fonoaudiológicas podem promover benefícios funcionais e subjetivos, contribuindo para a autoestima e qualidade de vida da população idosa.

Silva. Becker e Couto (2015) ao realizarem uma revisão integrativa sobre métodos de avaliação da mastigação em idosos, constataram que grande parte dos estudos classifica a mastigação dos idosos como insatisfatória. Também apontaram a falta de padronização dos instrumentos de avaliação, o que dificulta o diagnóstico preciso e a efetividade de estratégias terapêuticas. Diante disso, torna-se necessário desenvolvimento de protocolos clínicos mais sensíveis e específicos para avaliar as funções orofaciais na terceira idade.

A motricidade orofacia**l**, especialmente por meio de padrões mastigatórios adequados como a mastigação bilateral alternada, desempenha um papel fundamental na preservação da função estomatognática e na qualidade de vida dos idosos. Estudos fonoaudiológicos indicam que, em indivíduos saudáveis, o tipo

mastigatório bilateral (alternado ou simultâneo) se associa a uma formação correta do bolo alimentar, o que favorece a eficiência da deglutição.

Por exemplo, Yoshida et al. (2015) observaram que “a maioria dos indivíduos idosos avaliados apresentou tipo mastigatório bilateral (62 %) e formação de bolo alimentar adequada (75 %)”, ainda que o tempo de mastigação influenciasse o grau de disfunção da deglutição (YOSHIDA; MITUUTI; TOTTA; BERRETIN-FELIX, 2015).

No entanto, com o envelhecimento, ocorrem adaptações mastigatórias que comprometem a eficiência funcional. Ramos, Silva e Picinato-Pirola (2022) mostraram que, quando comparados a adultos jovens, “os idosos apresentaram maior tempo mastigatório e maior quantidade de golpes mastigatórios; contudo, o escore total da mastigação foi menor para esse grupo” (RAMOS; SILVA; PICINATO-PIROLA, 2022). Esses achados sugerem que, mesmo com adaptações como o uso de próteses dentárias, a função mastigatória não é totalmente restaurada aos níveis de desempenho dos jovens.

Portanto, o incentivo à mastigação bilateral alternada e a correção de padrões alterados por meio de programas de reabilitação motora orofacial pode contribuir para a manutenção ou recuperação da eficiência mastigatória em idosos mitigando os efeitos do envelhecimento, favorecendo a deglutição e, consequentemente, promovendo uma melhor qualidade de vida.

A adequação da consistência alimentar constitui uma estratégia essencial no cuidado de idosos que apresentam alterações funcionais orofaciais, como perda dentária ou uso de próteses. Essas modificações anatômicas e funcionais comprometem a eficiência mastigatória e a coesão do bolo alimentar, exigindo ajustes no tipo de alimento ofertado para garantir a segurança da deglutição e a manutenção do estado nutricional.

Entretanto, a simples presença de próteses não é suficiente para garantir uma alimentação funcional e satisfatória. Conforme Moraes, Canuto e Moreira (2023), “as próteses dentárias, quando bem adaptadas, podem gerar um ganho significativo ao paciente, permitindo uma alimentação que não interfere na sua postura social, nem em suas

questões emocionais". Isso indica que a reabilitação protética deve ser aliada à compreensão das preferências alimentares e necessidades de textura, de forma que a dieta respeite tanto a segurança quanto a qualidade de vida.

A motricidade orofacial (MO) é uma especialidade da fonoaudiologia com um forte caráter interdisciplinar, especialmente relevante no tratamento de idosos. Um estudo recente sobre o perfil dos fonoaudiólogos com formação em MO revelou que boa parte deles atua em colaboração com outras áreas da saúde, em particular a Medicina e a Odontologia, para reabilitação de pacientes adultos e idosos — o que evidencia uma prática clínica integrada.

Na reabilitação oral protética, a participação do fonoaudiólogo especializado em MO é essencial: Berretin-Felix (2016) destaca que a terapia miofuncional antes e após a colocação de próteses contribui para o reequilíbrio da musculatura orofacial, facilitando a adaptação das próteses e melhorando funções como mastigação, deglutição e fala.

2.2 ALTERAÇÕES NA MOTRICIDADE ORORFACIAL NA QUALIDADE DE VIDA DA PESSOA IDOSA, CONSIDERANDO ASPECTOS COMO ALIMENTAÇÃO, COMUNICAÇÃO E FATORES EMOCIONAIS.

A motricidade orofacial envolve o conjunto de estruturas e funções musculares e neurológicas responsáveis pelos movimentos da face, boca, língua e mandíbula. Esses sistemas atuam diretamente em atividades essenciais, como mastigação, deglutição, fala e expressão emocional. No envelhecimento, alterações fisiológicas tornam-se mais frequentes e podem comprometer de maneira significativa a qualidade de vida dos idosos.

Martins e Rodrigues (2018) destacam que "o envelhecimento provoca redução significativa na tonicidade e no tempo de resistência muscular orofacial, comprometendo a estabilidade dos movimentos necessários para mastigação e deglutição".

Segundo Silva et al. (2017), a perda de força muscular e a redução da coordenação motora orofacial resultam em dificuldades

mastigatórias, prejudicando a eficiência da alimentação. Esse comprometimento dificulta a trituração adequada dos alimentos, favorece dietas restritivas e aumenta o risco de desnutrição e problemas gastrointestinais.

A autora destaca que “a diminuição da eficácia mastigatória, associada à perda dentária e à atrofia muscular, está fortemente correlacionada a um quadro de menor ingestão alimentar” (SILVA et al., 2017, p. 152).

Além disso, Almeida et al. (2019) afirmam que “a perda dentária, associada ao uso inadequado de próteses, intensifica a dificuldade mastigatória e reduz a eficiência alimentar, prejudicando o estado nutricional do idoso”.

Santos e Carvalho (2020) também observam que a perda da força muscular e a diminuição da coordenação motora orofacial podem prejudicar mastigação, articulação da fala e controle da saliva, comprometendo alimentação e comunicação. Tais dificuldades favorecem o isolamento social, a diminuição da autoestima e impactos negativos na saúde mental.

Ribeiro e Cerdeira (2021) reforçam que “idosos com alterações orofaciais apresentam maior tendência ao retraimento social e à diminuição da autoconfiança devido às limitações na comunicação oral e na expressividade facial”.

Em estudo realizado com 45 idosos, Costa et al. (2017) identificaram que déficits mastigatórios reduziram a ingestão de proteínas e vegetais, resultando em desnutrição moderada em 33% dos avaliados. Muitos idosos passam a preferir alimentos pastosos ou ultraprocessados, o que contribui para quadros de sarcopenia e fragilidade.

A motricidade orofacial está ainda intimamente relacionada à articulação da fala e às expressões faciais. Alterações miofuncionais podem gerar imprecisão articulatória, lentidão na fala e menor projeção vocal (Gonçalves et al., 2016), dificultando interações sociais e reduzindo a clareza comunicativa. No âmbito emocional, a perda de expressividade também tem consequências. A musculatura facial é essencial para a expressão das emoções, e restrições nesses

movimentos podem comprometer a comunicação não verbal. Gonçalves et al. (2021) apontam que tais limitações podem gerar sentimentos de isolamento emocional e redução da qualidade de vida.

Outro aspecto relevante refere-se às dificuldades de deglutição. Alterações na motricidade orofacial estão diretamente associadas à disfagia em idosos. Lima e Campos (2018) relatam que a redução da força e sensibilidade oral aumenta o risco de aspiração e de complicações respiratórias. Além das implicações clínicas, a disfagia eleva a ansiedade durante as refeições e pode limitar a socialização nesses momentos.

Intervenções terapêuticas multidisciplinares têm apresentado resultados positivos na minimização desses impactos. Fernandes et al. (2020) destacam que programas de reabilitação motora orofacial, aliados ao suporte nutricional e psicológico, podem promover melhorias significativas na mastigação, comunicação e bem-estar emocional.

Moura et al. (2020) acrescentam que “programas terapêuticos direcionados à reabilitação orofacial demonstram melhora significativa na força muscular, articulação da fala e segurança na deglutição em idosos”. Os autores reforçam que abordagens integradas são fundamentais para garantir funcionalidade oral, autonomia e participação social.

Diante desse conjunto de fatores, fica evidente que as alterações na motricidade orofacial no envelhecimento não se limitam ao aspecto funcional, mas influenciam profundamente a alimentação, comunicação e dimensões emocionais da vida do idoso. Assim, compreender essas alterações é essencial para direcionar estratégias terapêuticas eficazes e desenvolver intervenções que preservem a qualidade de vida — especialmente no que se refere à mastigação, foco central deste estudo.

2.3 PROPOR E ANALISAR INTERVENÇÕES TERAPÊUTICAS OU EXERCÍCIOS DE MOTRICIDADE OROFACIAL PARA MELHORAR A FUNÇÃO MASTIGATÓRIA DE IDOSOS COM DIFICULDADES OROFACIAIS.

O envelhecimento está frequentemente associado à perda gradual da força e da coordenação muscular orofacial, o que pode comprometer a função mastigatória e a alimentação adequada do idoso (SANTOS; ALMEIDA, 2018). Para minimizar esses impactos, a terapia miofuncional orofacial (TMO) tem sido amplamente indicada, por meio de exercícios específicos voltados à reabilitação dos músculos envolvidos na mastigação, deglutição e articulação da fala.

De acordo com Berretin-Feliy et al. (2018), exercícios miofuncionais voltados ao fortalecimento de lábios, bochechas, língua e mandíbula demonstraram melhora significativa no desempenho mastigatório de idosos após oito semanas de intervenção. Em complemento, Berretin-Felix (2016) destaca que exercícios focados na força de língua contribuem para melhorias importantes na função deglutitória, reforçando o papel da musculatura oral na eficiência alimentar.

A terapia fonoaudiológica individualizada também apresenta resultados positivos. No estudo de Silva et al. (2021), idosos submetidos a técnicas de propriocepção, resistência e coordenação apresentaram maior controle do bolo alimentar e melhor organização do ritmo mastigatório. Em complemento, Santos e Bianchini (2020) descrevem o uso de instrumentos como chewy tube, bolas de borracha e espátulas resistivas como estratégias eficazes para fortalecer a musculatura mastigatória e ajustar o padrão de abertura e fechamento mandibular.

Segundo Oliveira et al. (2021), programas de exercícios orofaciais aplicados ao longo de 12 semanas promoveram aumento da amplitude dos movimentos mandibulares e melhora da coordenação motora, contribuindo para maior eficiência na trituração dos alimentos e, consequentemente, para o conforto alimentar dos idosos.

Outro recurso relevante é o treinamento sensorial. Morais et al. (2017) demonstraram que técnicas de estimulação tátil e térmica na cavidade oral aumentam a consciência proprioceptiva, favorecendo a coordenação motora necessária durante a mastigação. A associação desse treinamento com terapias voltadas à deglutição mostrou sinergia entre funções orais, promovendo melhora global na ingestão alimentar.

A literatura também ressalta a importância da atuação interdisciplinar. Segundo Martins e Souza (2019), a intervenção fonoaudiológica voltada à motricidade orofacial contribui não apenas para o desempenho mastigatório, mas também para a melhoria da deglutição e da fala, favorecendo a comunicação e a socialização. Lima et al. (2019) reforçam que a colaboração entre fonoaudiólogos, dentistas e nutricionistas é essencial para o ajuste protético, a adequação da dieta e o acompanhamento contínuo do idoso. Ferreira et al. (2022) acrescentam que exercícios de resistência e alongamento associados a orientações alimentares individualizadas otimizam a adaptação funcional durante o tratamento.

Santos e Silva (2018) destacam que a reabilitação orofacial, por meio de exercícios terapêuticos e dispositivos protéticos, favorece maior satisfação alimentar e impacto positivo na qualidade de vida. Barbosa e Costa (2020) também evidenciam que a interação entre saúde bucal e saúde geral do idoso é determinante para um envelhecimento saudável.

Frazão (2021) identificou que programas de intervenção voltados ao equilíbrio das funções orofaciais promoveram melhorias na mímica facial, adequação da mastigação e organização da deglutição em mulheres entre 50 e 60 anos, reforçando que a TMO contribui amplamente para o bom funcionamento orofacial.

Por fim, intervenções fonoaudiológicas focadas na motricidade orofacial têm demonstrado resultados positivos não apenas na função mastigatória, mas também na esfera social e emocional dos idosos, ao fortalecer a musculatura, melhorar a articulação verbal e reduzir impactos funcionais decorrentes do envelhecimento (FERREIRA; PEREIRA, 2023). A atuação fonoaudiológica na Motricidade Orofacial (MO) utiliza recursos que vão desde exercícios musculares até

adaptações funcionais, buscando restaurar ou otimizar funções essenciais para a alimentação e a qualidade de vida (Gomes et al., 2017).

3. METODOLOGIA, RESULTADOS E DISCUSSÃO

PROCEDIMENTOS METODOLOGICOS

Este estudo caracteriza-se como uma revisão bibliográfica narrativa, com o objetivo de investigar a relação entre a motricidade orofacial e a eficácia da mastigação em idosos, bem como suas implicações na qualidade de vida e as possíveis intervenções terapêuticas. A pesquisa foi realizada por meio das seguintes bases de dados científicas: SciELO (Scientific Electronic Library Online),BVS (Biblioteca Virtual em Saude), PePSIC (Periódicos Eletrônicos em Psicologia), LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde).

Foram utilizados os seguintes descritores: "motricidade orofacial","mastigação","qualidade de vida" e "idoso", combinados com operadores booleanos (AND e OR) para melhor refinamento dos resultados. Os critérios de inclusão contemplaram :Artigos publicados em português entre 2015 e 2025; Estudos que abordem a motricidade orofacial associada à mastigação e à qualidade de vida de idosos; Pesquisas com enfoque fonoaudiológico.

A análise do material foi conduzida com base na análise de conteúdo proposta por Bardin (2016), estruturada em três etapas principais: Pré-análise, Exploração do material, Tratamento dos resultados, inferência e interpretação. Essa metodologia permitiu identificar categorias temáticas e agrupar as principais contribuições científicas relacionadas ao tema. Este estudo caracteriza-se como uma revisão bibliográfica narrativa, realizada com o objetivo de reunir e analisar a influência da motricidade orofacial na eficiência mastigatória e na qualidade de vida de pessoas idosas.

RESULTADOS

Ao término da seleção, foram reunidas 50 referências que compõem esta revisão bibliográfica. Assim, o quadro a seguir apresenta as informações de obra, autor, ano e citação.

OBRA	AUTOR	ANO	CITAÇÃO
dentição do idoso e as implicações alimentares	MORAES M. S.; CANUTO, M. S. B.; MOREIRA, L. Y. A.	2023	**"**A dentição do idoso influencia diretamente a mastigação, pois a perda de elementos dentários reduz a eficiência de trituração dos alimentos, favorecendo uma dieta mais pastosa e um bolo alimentar menos coeso**."**
Efetividade da intervenção miofuncional orofacial para atenuar sinais do envelhecimento facial: ensaio clínico	RAZÃO, Yasmin Salles; MANZI, Silvia Bertacci; KRAKAUER, Lilian Huberman; BERRETIN-FELIX, Giédre	2025	"A intervenção miofuncional orofacial em idosos resultou em melhora das funções orofaciais e redução dos sinais de envelhecimento facial, considerando um programa estruturado com treinamento muscular."
Processo de mastigação ao longo do envelhecimento humano e cirurgia ortognática: achados científicos do GEPMO	AROUCHE, Joab de Souza; MENDES, Taila Graziela Cavalier; RIBEIRO, Emilly Gabrielle Araújo; COSTA, Rodrigo Marques	2022	"Os idosos têm queixas frequentes de dificuldade na mastigação, optando por alimentos macios e pastosos, resultado da perda dentária influenciada pelo envelhecimento, o que pode favorecer desnutrição."
dentição do idoso e as implicações alimentares	MORAES, Morgana de Souza; CANUTO, Marisa Siqueira Brandão; MOREIRA, Laura Yasmin Alves	2023	"O envelhecimento acarreta mudanças em todos os aspectos … no sistema estomatognático, é possível observar alterações significativas … pela perda dos dentes, a qual é responsável pela trituração do alimento, formação do bolo alimentar e perda do tônus dos músculos que são responsáveis pelos movimentos mastigatórios."

Correlação entre a pressão e a atividade eletromiográfica da língua na deglutição em indivíduos com diferentes alterações da motricidade orofacial	RODRIGUES, Robson; SASSI, Fernanda Chiarion	2022	“A literatura indica que a língua é um importante órgão do sistema orofacial responsável por tarefas sensoriais e motoras como mastigação, deglutição, sucção, respiração e a articulação de sons da fala.”
Protocolos de avaliação em motricidade orofacial: uma revisão sistemática	NUNES, Eveline de Lima; MENZEN, Liliane; CARDOSO, Maria Cristina de Almeida Freitas	2022	“Os protocolos mais descritos foram o MBGR e o AMIOFE, que apresentam boa sensibilidade e especificidade” — referindo-se à avaliação de motricidade orofacial.
Motricidade orofacial e disfagia: análise de teses defendidas por fonoaudiólogos brasileiros	ANDRADE, Isabela (ou estudo “Orofacial Motricity and Dysphagia”)	2022	“O perfil das teses de doutorado defendidas por fonoaudiólogos brasileiros revela que uma parcela significativa aborda questões de Motricidade Orofacial e Disfagia, evidenciando o crescimento da área entre 2000 e 2020.”

Fonte: As autoras (2025)

DISCUSSÃO

A motricidade orofacial no envelhecimento envolve alterações que ultrapassam a mastigação, atingindo também funções como a respiração, a postura de língua, a mobilidade muscular e a coordenação necessária para fala e deglutição. Esses aspectos tornam-se ainda mais relevantes diante de condições clínicas específicas e mudanças estruturais próprias da idade. Assim, a intervenção fonoaudiológica passa a ter papel fundamental na modulação funcional das estruturas orais, considerando tanto adaptações musculares quanto a reorganização de padrões motores.

Nesse sentido, Silva, Rosa e Berretin-Felix (2017) demonstraram que a terapia miofuncional aplicada a indivíduos com respiração oral foi eficaz para modificar o padrão respiratório, com

impacto direto na função de lábios, língua e bochechas, indicando que o trabalho fonoaudiológico pode promover reorganização funcional mesmo diante de alterações estruturais persistentes. Essa evidência amplia a compreensão de que a motricidade orofacial deve ser analisada de forma integrada, e não apenas restrita a um único comportamento motor.

Além disso, a literatura recente destaca a contribuição de recursos tecnológicos no tratamento das funções orofaciais. Frazão et al. (2023) mostraram que o biofeedback eletromiográfico auxilia no controle da atividade muscular durante exercícios orofaciais, reduzindo tensões e promovendo melhor recrutamento muscular. A utilização do biofeedback demonstra que intervenções modernas podem trazer benefícios funcionais e estéticos, reforçando a importância de estratégias inovadoras no cuidado ao idoso, especialmente na presença de alterações relacionadas ao envelhecimento facial e funcional.

Do ponto de vista científico e profissional, o campo da motricidade orofacial tem apresentado crescimento significativo no Brasil. Tozzo et al. (2022) identificaram que uma parcela expressiva das teses produzidas por fonoaudiólogos nas regiões brasileiras aborda temas como disfagia, motricidade orofacial e envelhecimento, evidenciando que essas áreas têm sido priorizadas e investigadas com maior profundidade. Esse movimento acadêmico reforça a importância da MO para a saúde geral da população idosa, consolidando a relevância clínica e social das funções estomatognáticas.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Observa-se que a motricidade orofacial no envelhecimento demanda uma compreensão ampliada das funções orais, além da mastigação. O conjunto das evidências destaca que a respiração, a deglutição, o posicionamento da língua, a musculatura facial e o equilíbrio funcional do sistema estomatognático atuam de maneira interdependente. Assim, a intervenção fonoaudiológica precisa considerar o indivíduo de forma global, utilizando recursos terapêuticos

tradicionais e modernos, fundamentados na crescente produção científica da área.

Diante das evidências analisadas, fica claro que a motricidade orofacial desempenha um papel decisivo na mastigação e, consequentemente, na saúde global da pessoa idosa. As alterações musculares, articulares e sensoriais decorrentes do envelhecimento afetam de forma direta a eficiência mastigatória, o estado nutricional, a comunicação e o bem-estar emocional. Além disso, a condição dentária e a adaptação às próteses desempenham papel crucial na manutenção dessa funcionalidade. A literatura demonstra, de forma consistente, que a intervenção fonoaudiológica especialmente por meio da terapia miofuncional orofacial tem potencial para restaurar funções comprometidas e promover autonomia, conforto e qualidade de vida. Portanto, investir em avaliação precisa, intervenções sistemáticas e atuação interdisciplinar é fundamental para garantir um envelhecimento mais saudável, ativo e digno.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, R. S. A importância do sistema estomatognático na alimentação do idoso. Revista Kairós Gerontologia, São Paulo, v. 20, n. 1, p. 165-178, 2017.

ANDRADE.Motricidade orofacial e disfagia: análise de teses defendidas por fonoaudiólogos,brasileiros.RevistaCEFAC,v.24,2022. Link:https://www.revistacefac.org.br/article/doi/10.1590/1982-0216/20222417821

AROUCHE, J. S.; MENDES, T. G. C.; RIBEIRO, E. G. A.; COSTA, R. M.; et al. Processo de mastigação ao longo do envelhecimento humano e cirurgia ortognática: achados Científicos obtidos pelo GEPMO. RECIMA21,v.3,n.2, e321160, 2022. Link https://recima21.com.br/index.php/recima21/article/view/1160

BARBOSA, P.; COSTA, M. F. Intervenções orofaciais e qualidade de vida no envelhecimento. Revista da ABENO, Belo Horizonte, v. 20, n. 3, p. 45-51, 2020. BARDIN, L. Análise de conteúdo. São Paulo: Edições 70, 2016. Disponível em:https://docplayer.com.br/20811963-Laurence-bardin-analise-de- conteudo.html.

BERRETIN-FELIX, G. Exercícios miofuncionais e reabilitação da deglutição emidosos. Revista CEFAC, São Paulo, v. 18, n. 1, p. 134-142, 2016.

BERRETIN-FELIX, G. Et al. Intervenções miofuncionais orofaciais em idosos: efeitos na função mastigatória. Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia,v.23,312-318. Disponível https://www.revistas.usp.br/fonoaudiologia/article/ view/148218.

BIANCHINI, E. M.; SCARPEL, R. D. Envelhecimento e motricidade orofacial.Revista Fono Atual, São Paulo, v. 19, n. 2, p. 41-46, 2016.

CARDOSO, D. M.; BUJES, M. M. Ausência dentária e funcionalidade mastigatória em idosos. Revista de Odontologia da UNESP, Araraquara, v. 44, n. 5, p. 275-280, 2015.

CASTRO, F. R.; FERREIRA, A. L. Autoestima e comunicação em idosos com disfunção orofacial. Psicologia e Saúde, Rio de Janeiro, v. 11, n. 2, p. 221- 230, 2019.

COSTA, A. M.; MORAES, J. F. Desempenho mastigatório e uso de próteses dentárias. Ciência & Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 26, n. 3, p. 1025- 1032, 2021.

COSTA, M. A. Et al. Alimentação e motricidade orofacial em idosos. Revista Kairós Gerontologia, São Paulo, v. 20, n. 4, p. 223-236, 2017.

COSTA, R. M. Et al. Intervenções fonoaudiológicas e adaptação alimentar. Revista CEFAC, São Paulo, v. 22, n. 1, p. 65-72, 2020.

FERNANDES, M. R. Et al. Reabilitação orofacial e saúde emocional em Idosos.RevistaBrasileira de Geriatria e Gerontologia, Rio de Janeiro, v. 23, n. 1, P. 175-183,

FERREIRA, C. L. P. Et al. O sistema estomatognático no envelhecimento:Alterações morfofuncionais. Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia, v. 22, n.3,p 181186,2017.Disponível Em:https://www.scielo.br/j/rsbf/a/VZnmtDyzMwHDFw5dNS8M43v/.

FERREIRA, L.; PEREIRA, V. H. Terapia miofuncional e reintegração social Do Idoso. Distúrbios da Comunicação, São Paulo, v. 35, n. 2, p. 142-150, 2023.

FRAZÃO, A. C. Efeitos de programa de intervenção miofuncional em Mulheres entre 50 e 60 anos. Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano, Passo Fundo, v. 18, n. 1, p. 87-96, 2021.

FRAZAO, A. C. Et al. Estratégias mastigatórias compensatórias em idosos com perda dentária. Cadernos de Saúde Pública, v. 35, n. 8, p. E00057218, 2019. Disponível em: https://www.scielo.br/j/csp/a/j6HbM4dLxsfPfFjsZj9bPQC/.

GOMES, C. F. Et al. Reabilitação funcional orofacial: prática clínica. Revista CEFAC, São Paulo, v. 19, n. 2, p. 150-157, 2017.

GONÇALVES, A. M. Et al. Expressão emocional e motricidade facial em idosos. Revista Brasileira de Otorrinolaringologia, v. 87, n. 2, p. 210-215, 2021. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rboto/alZWzN8QDb7XcgvBnJcdPcZtk/.

GUIMARÃES, D. S. Et al. Funções orofaciais e qualidade de vida. Revista KairósGerontologia, São Paulo, v. 21, n. 2, p. 192-202, 2018.

LIMA, A. C. Et al. Alterações articulares da ATM em idosos. Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva, v.35,n.1,p. E1576, 2022. Disponível Em.https://www.scielo.br/i/abcd/a/SZn3VKvcrJQ3GKdBbxVnZbL/. /aaso.em

LIMA, A. C. Et al. ATM e padrão mastigatório compensatório em idosos. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, Rio de Janeiro, v. 24, n. 3, p. 278-285, 2022.

LIMA, F. R.; CAMPOS, V. C. Disfagia e saúde respiratória em idosos. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, Rio de Janeiro, v. 21, n. 4, p. 376- 384, 2018.

MARTINS, A. L.; SOUZA, T. M. Terapia miofuncional orofacial em idosos: Uma revisão de literatura. Psicologia: Teoria e Prática, v. 21, n. 2, p. 147-152, 2019. Disponível em: https://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103- 84862019000200007.

SILVA, J. F. Et al. Impacto da motricidade orofacial na alimentação do Idoso.Cadernos de Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 25, n. 4, p. 485-492, 2017

SILVA, M. A.; BECKER, M. M.; COUTO, P. S. Avaliação da mastigação em Idosos:Revisão integrativa. Revista CEFAC, São Paulo, v. 17, n. 5, p. 1493-1502, 2015.

SILVA, R. S. Alterações funcionais do sistema estomatognático no Envelhecimento. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, Rio de Janeiro, v. 22, n.1, p. 75-81, 2019.

SILVA, T. F. Eficiência mastigatória e uso de próteses dentárias. Revista de Odontopediatria, Porto Alegre, v. 10, n. 2, p. 49-56, 2024.

SOARES DA SILVA, C. Et al. Estado nutricional e função mastigatória em Idosos. Saude em Debate, RiVA Janeiro) E d. 1.p-69- -69 81, 2024 masigatória em Idosos.

SOUZA, D. F. Et al. Força muscular e eficiência mastigatória. Revista de Nutrição Clínica e Metabolismo, São Paulo, v. 30, n. 1, p. 35-40, 2017.SOUSA, M.

J.; MORAES,R. M. Impacto da função mastigatória no envelhecimento. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, V.109, n.-p.78-85,2017. Disponível Em:https://www.scielo.br/j/abc/a/J6nLZvV8FbPZFVxPL8mmJbp/.

SOUZA, M. L.; OLIVEIRA, F. B. Comunicação e saúde emocional em Idosos.Psicologia: Reflexão e Crítica, Porto Alegre, v. 32, n. 1, p. 96-104, 2019.

SILVA, L. K.; ROSA, R. R.; BERRETIN-FELIX, G.Efetividade da terapia miofuncional no tratamento da respiração oral em indivíduos com má oclusão Dentária classe II. Universidade de São Paulo, 2017.Link: https://repositorio.usp.br/item/002867223

FRAZÃO, Y. S.; MANZI, S. B.; KRAKAUER, L.; BERRETIN-FELIX, G.Utilização do biofeedback eletromiográfico na terapia fonoaudiológica para atenuar sinais de Envelhecimento facial: relato de caso. CoDAS, v. 35, n. 3, e20210161, 2023. Link: https://repositorio.usp.br/item/003142972

TOZZO, A. P. S.; SANTOS, P. R.; FERRAZ, P. R. R.; FERREIRA, L. P. Motricidade Orofacial e Disfagia: análise de teses defendidas por fonoaudiólogos brasileiros. RevistaCEFAC, v. 24, n. 1, e7821, 2022.Link: https://www.revistacefac.org.br/article/doi/10.1590/1982-0216/20222417821

MORAES, M. S.; CANUTO, M. S. B.; MOREIRA, L. Y. A. A dentição do idoso e as implicações alimentares. Distúrbios da Comunicação, v. 35, n. 2, e58068,2023.Link: https://revistas.pucsp.br/index.php/dic/article/view/58068

FRAZÃO, Y. S.; LUCCAS, G. R.; BERRETIN-FELIX, G. Padrão de mastigação nos diversos ciclos da vida: crianças, adultos e idosos – revisão integrativa de Literatura. 2019.Link: https://repositorio.usp.br/item/003088316

RODRIGUES, R.; SASSI, F. C. Correlação entre a pressão e a atividade eletromiográfica da língua na deglutição em indivíduos com Diferentes alterações da motricidade orofacial. 2022.Link: https://repositorio.usp.br/item/003087217

NUNES, E. L.; MENZEN, L.; CARDOSO, M. C. A. F. Protocolos de avaliação em motricidade orofacial: uma revisão sistemática. Research, Society and Development, v.11,n.14,e25111435896,2022. Link: https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/3 5896/30092.

CAPÍTULO 8

AS CONTRIBUIÇÕES DA INTERVENÇÃO FONOAUDIOLÓGICA PRECOCE NO DESENVOLVIMENTO DO SISTEMA ESTOMATOGNÁTICO EM PACIENTES COM FISSURAS LABIOPALATINAS

THE CONTRIBUTIONS OF EARLY SPEECH THERAPY INTERVENTION IN THE DEVELOPMENT OF THE STOMATOGNATHIC SYSTEM IN PATIENTS WITH CLEFT LIP AND PALATE

Ananda Camille Vinhote de Biase
Centro Universitário FAMETRO
Manaus - Amazonas
ananda.camillevb@gmail.com

Emanuelle Maria Curintima Serra
Centro Universitário FAMETRO
Manaus- Amazonas
emanucserra@gmail.com

Ituany de Almeida Melo
Orientadora
Centro Universitário FAMETRO
Manaus – Amazonas
Ituany.melo@fametro.edu.br
ORCID: 0000-0002-2251-6281

Natália Micaelly da Silva Costa
Coorientadora
Centro Universitário FAMETRO
Manaus – Amazonas
senanataly7@gmail.com

Tatiana Lima da Silva
Coorientadora
Centro Universitário FAMETRO
Manaus - Amazonas
tatiana.lima@fametro.edu.br

RESUMO

Este estudo discute a relevância da atuação fonoaudiológica na abordagem precoce de indivíduos com fissuras labiopalatinas, enfatizando seus efeitos positivos sobre o desenvolvimento do sistema estomatognático. **Objetivo**: Investigar a efetividade da intervenção fonoaudiológica iniciada nos primeiros estágios da vida no aprimoramento das funções estomatognáticas desses pacientes. **Metodologia**: Pesquisa bibliográfica realizada no período de 2015 a 2025, contemplando a análise de 54 publicações científicas nacionais e internacionais, obtidas nas bases SCIELO, LILACS e PubMed, e organizadas conforme temática e ano de divulgação. **Resultados**: Os achados evidenciam que o atendimento antecipado contribui significativamente para a melhora da mastigação, deglutição, respiração e produção da fala, prevenindo padrões compensatórios inadequados e reduzindo sequelas funcionais futuras. **Considerações finais**: A intervenção fonoaudiológica precoce mostra-se essencial na reabilitação de pacientes com fissuras labiopalatinas, garantindo melhor desempenho das funções orofaciais e favorecendo o desenvolvimento global, sobretudo quando integrada a uma equipe multiprofissional desde o nascimento.

Palavras-chave: Fissura labiopalatina; Intervenção precoce; Fonoaudiologia;

ABSTRACT

This study discusses the relevance of speech-language pathology intervention in the early management of individuals with cleft lip and palate, emphasizing its positive effects on the development of the stomatognathic system. **Objective**: To investigate the effectiveness of speech-language pathology intervention initiated in the early stages of life in improving stomatognathic functions in these patients. **Methodology**: A literature review was conducted covering the period from 2015 to 2025, analyzing 54 national and international scientific publications retrieved from SCIELO, LILACS, and PubMed databases, and organized according to theme and year of publication. **Results**: The findings show that early intervention significantly contributes to the improvement of mastication, swallowing, breathing, and speech production, preventing the

development of inadequate compensatory patterns and reducing future functional sequelae. **Final considerations**: Early speech-language pathology intervention proves to be essential in the rehabilitation of patients with cleft lip and palate, ensuring better orofacial functional performance and promoting overall development, especially when integrated into a multidisciplinary team from birth.
Keywords: Cleft lip and palate; Early intervention; Speech-language pathology

1. INTRODUÇÃO

A fissura labiopalatina (FLP) trata-se de uma anomalia congênita orofacial, de causa multifatorial, estando entre a mais comuns alterações craniofaciais, a cada 1.000 neonatos vivos, 0,45 de ocorrência de FLP em todo mundo (Carvalheiro et al., 2023).

As malformações ocorrem por meio de falhas na fusão anatômica das estruturas orofaciais, entre a 4ª e a 12ª semana gestacional, e que podem ser categorizadas, com base na sua posição anatômica, como fissuras labiais, fissuras palatinas, fissuras labiopalatinas e fissuras raras da face, com relação à abrangência, podem ser: completas ou incompletas, unilaterais ou bilaterais (Borges et al., 2014 apud Almeida et al., 2017).

A FLP vai além da alteração da aparência física comprometendo também as funções do sistema estomatognático (SE) responsável pelas funções primordiais do ser humano, como a respiração, sucção, mastigação, deglutição e fala, para que tais funcionalidades ocorram em equilíbrio é necessário a integridade dessas estruturas, que são: ossos, dentes, articulação temporomandibular, músculos, sistema vascular e nervoso. Quando ocorrem modificações nesse sistema, seja estrutural ou funcional, a intervenção interdisciplinar ou multidisciplinar é fundamental para avaliação e tratamento (Kianifar et al., 2015; Costa et al., 2018).

Com base nesses aspectos, levanta-se a seguinte questão: de que maneira a intervenção fonoaudiológica precoce influencia o desenvolvimento do sistema estomatognático em pacientes com

fissuras labiopalatinas? A intervenção fonoaudiológica precoce desempenha um papel fundamental no atendimento a crianças com fissuras, oferecendo um acompanhamento individualizado desde o período neonatal até as etapas pré e pós-cirúrgicas. O fonoaudiólogo participa ativamente de cada fase do desenvolvimento, auxiliando na otimização das funções orais, no aprimoramento das habilidades comunicativas e no aperfeiçoamento do processo de alimentação desses pacientes (Schönardie et al., 2021; Hoffmann et al., 2022).

Sendo assim, o objetivo desta pesquisa é analisar a eficácia da intervenção fonoaudiológica precoce no desenvolvimento do sistema estomatognático em pacientes com fissuras labiopalatinas, buscando compreender de que forma essa abordagem contribui para a funcionalidade das estruturas orofaciais e para o sucesso do processo de reabilitação.

Esta pesquisa adota como metodologia uma revisão de literatura, fundamentada nos objetivos do estudo, com enfoque nas contribuições da intervenção fonoaudiológica precoce para o desenvolvimento do sistema estomatognático em pacientes com fissura labiopalatina. A revisão tem como propósito analisar as evidências cientificas sobre a relevância da atuação fonoaudiológica na reabilitação dessas estruturas, considerando seus impactos na funcionalidade orofacial e na qualidade de vida dos pacientes. Para a seleção dos materiais, foram consultadas publicações do ano de 2015 a 2025, disponíveis nas bases de dados Scientific Eletronic Library Online (SciELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Google Acadêmico.

Dessa forma, estudar a importância da fonoaudiologia na reabilitação de pacientes com FLP é indispensável para evidenciar a sua contribuição na reintegração funcional e social desses pacientes, garantindo um tratamento mais eficaz e abrangente.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 FISSURA LABIOPALATINA COM FOCO EM SUA ETIOLOGIA E CLASSIFICAÇÃO

As fissuras labiopalatinas (FLP) são anomalias congênitas do terço médio da face, causadas por intercorrências na fusão das estruturas da região maxilar, mandibular e frontonasal durante o período gestacional (Salari et al., 2021; Leal et al., 2013 apud Paz et al., 2022).

De forma geral, esta condição manifesta-se em distintos graus de severidade, variando desde fissuras restritas ao lábio (fissura labial) até mais extensas, envolvendo também o palato (fissura palatina), com possibilidade de afetar um ou ambos os lados unilateral ou bilateral (Potemra et al., 2020).

A etiologia da FLP é multifatorial, abrangendo tanto aspectos genéticos quanto ambientais. Dentre os fatores ambientais destacam-se a carência de minerais e vitaminas, hipervitaminose, uso de substâncias como fumo, álcool e drogas, especialmente anticonvulsivantes e corticoides durante a gestação. Também podem estar associadas a alterações hormonais, radiações ionizantes, viroses e consanguinidade. A base genética da condição ainda é amplamente desconhecida, e sua predominância varia conforme etnia e nível socioeconômico. Estudos demonstram que a ocorrência de fenda labial, com ou sem acometimento do palato, é mais prevalente no sexo masculino, enquanto a fenda palatina isolada apresenta maior frequência em indivíduos do sexo feminino. Embora a correção cirúrgica seja essencial para a reconstituição das estruturas funcionais e estéticas, é igualmente importante a atuação de uma equipe multidisciplinar, visando promover uma melhor qualidade de vida ao paciente (Bernardes; Batista, 2022; Martelli et al., 2012 apud Souza et al., 2022).

A classificação das FLP abrange características anatômicas e a região afetada. Compreende-se que o forame incisivo é referência morfológica e embrionária, podendo ser classificadas em pré, pós ou

transforame incisivo. Podem ser, ainda, unilaterais ou bilaterais e completas ou incompletas (Morais et al., 2020; Schönardie et al., 2021).

A fissura pré-forame incisivo afeta exclusivamente o lábio, resultante da falha na fusão dos processos maxilares com os processos nasais medianos e podem ser unilaterais, bilaterais, medianas, completas ou incompletas. O pósforame incisivo é tipicamente mediano e pode afetar exclusivamente a úvula e o palato mole (incompleta), ou envolver também o palato duro (completa). Embora não causem impacto estético significativo, as fissuras pós-forame podem levar à ressonância nasal na fala, devido à disfunção do mecanismo velofaríngeo. A fissura transforame incisivo por sua vez, afeta tanto o lábio quanto a arcada alveolar e o palato, podendo ser unilateral ou bilateral, completa ou incompleta. Além desses tipos, existem ainda as fissuras raras da face que envolvem áreas menos comuns, como lábios, nariz, olhos e mandíbula (Girelli, 2013; Silva, 1999 Apud Costa et al., 2018).

FONTE SOBRAPAR: 2025

2.2 ALTERAÇÕES NAS FUNÇÕES ESTOMATOGNÁTICAS EM PACIENTES COM FISSURA.

O Sistema Estomatognático (SE) é o conjunto fisiológico, anatomofuncional, integrado e coordenado, formado por estruturas craniofaciais e cervicais, que permitem o ser humano realizar várias

funções primordiais, tais como: mastigação, deglutição, sucção, respiração, fonação, expressão facial, articulação. Este sistema é composto por cavidades e por estruturas esqueléticas, articulares, musculares, ligamentares,vasculares, linfáticas e nervosas, além de estruturas específicas, como glândulas, dentes, periodonto, bochechas, lingua, pele e mucosa (Campos et al., 2015).

Diversas modificações nas estruturas orofaciais foram descritas em indivíduos com FLP, na literatura são as principais observadas em neonatos, entre elas; dificuldade de selamento labial e alterações estruturais dos órgãos fonoarticulatórios como: lábios, língua, dentes, maxila e mandíbula, alterações dos reflexos orais, como o reflexo de busca, sucção e o reflexo de deglutição; alterações na respiração, que pode ser oral ou mista, alterações na postura e no tônus muscular. Modificações como essas podem interferir a nutrição, a saúde geral e a qualidade de vida dos neonatos com fissuras (Schönardie, et al., 2021).

Recém-nascidos e lactentes com fissura, frequentemente apresentam dificuldades na amamentação em decorrência da interrupção anatômica nas estruturas orofaciais. A presença de fenda no lábio e/ou no palato compromete a vedação labial e palatina, prejudicando a formação do vácuo intraoral necessário para a extração eficaz do leite materno. Como consequência, ocorrem perdas durante a sucção, ingestão insuficiente de leite e risco aumentado de comprometimento nutricional, o que pode gerar frustração tanto para o lactente quanto para a mãe. Além disso, a comunicação anormal entre a cavidade oral e as vias aéreas superiores favorece episódios de broncoaspiração, aumentando a suscetibilidade a infecções respiratórias e, em casos mais graves, à pneumonia (Luiz, 2017; Palone et al., 2015).

A efetividade da deglutição diz respeito à habilidade do indivíduo em consumir a quantidade necessária de calorias e líquidos para manter-se bem nutrido e hidratado. Assim, considera-se que a deglutição é inefetiva quando há indícios como escape de alimento pela boca, acúmulo de resíduos na cavidade oral, necessidade de múltiplas deglutições ou presença de resíduos na faringe. (Modesto, 2020).

Durante o processo de respiração em pacientes com FLP, ocorre a redução do tamanho da via aérea nasal. O desenvolvimento inadequado da maxila comprime o assoalho nasal, elevando a resistência ao fluxo aéreo. As modificações das estruturas nasais nas fissuras podendo prejudicar a resistência do fluxo aéreo e a regulação do mecanismo fisiológico do ciclo respiratório. Decorrente da conexão direta entre nariz e boca ao nascer, como resultado ocorre uma modificação no padrão respiratório do indivíduo com FLP (Biazon et al., 2008; Wakami et al., 2011 apud Kniphoff; Silva; Cardoso, 2022).

Entre as alterações da fala resultantes da disfunção velofaríngea, destacam-se a hipernasalidade, a hiponasalidade, o escape de ar nasal e os distúrbios articulatórios compensatórios. Essas modificações observadas em indivíduos com FLP comprometem a inteligibilidade da fala, impactando diretamente suas interações sociais e a maneira como se relacionam com o ambiente em que estão inseridos (Genaro et al., 2007 apud Conceição et al., 2023).

2.3. PROTOCOLOS DE AVALIAÇÃO E PROCEDIMENTOS CIRÚRGICOS EM INDIVIDUOS COM FLP

A avaliação em Motricidade Orofacial (MO) desses pacientes é necessária, pois possibilita a análise das condições anatômicas e funcionais do sistema estomatognático (SE), sendo seus resultados fundamentais para o estabelecimento do diagnóstico e para o direcionamento terapêutico, quando necessário. Estes são os protocolos que podem ser utilizados pelo fonoaudiólogo: MBGR (2009) e (AMIOFE - Avaliação Miofuncional Orofacial com Escores, 2008) foram validados e podem ser utilizados para avaliação da Motricidade Orofacial (MO) na população infantil e adulta (Fraga da Ré; Kiphoff; Cardoso, 2024).

Os procedimentos cirúrgicos são indicados, preferencialmente, a partir do terceiro mês de vida, com a finalidade de promover melhorias nas funções alimentares e na fala. Dentre as técnicas reconstrutivas descritas na literatura, destacam-se: queiloplastia, palatoplastia (Morais et al., 2020).

2.4 BENEFICIOS DA INTERVENÇÃO FONOAUDIOLOGICA PRECOCE EM PACIENTES COM FISSURAS LABIOPALATINAS

O atendimento fonoaudiológico inicial é voltado, principalmente, aos familiares, já que o nascimento de um bebê com essas alterações pode abalar a estabilidade da dinâmica familiar. Em algumas situações, é a primeira vivência dos pais com uma criança nessas condições, por isso desconhecem seu prognóstico. A evidência dessa anomalia geralmente ocorre nas consultas de pré-natal, tornando-se o momento em que os pais mais necessitam de apoio, assim também quando o bebê nasce, pois é a partir desse momento que inicia o cuidado terapêutico e emergem novos desafios diante da malformação. Dessa forma, no acompanhamento precoce todas as dúvidas devem ser explicadas e algumas imagens de crianças antes e depois das cirurgias exibidas, orientandose quanto aos cuidados diários, como a alimentação (Nascimento, 2020).

O fonoaudiólogo passa a acompanhar o recém-nascido, especialmente quando há dificuldades relacionadas à amamentação. Em alguns casos, tornase necessário o uso de mamadeira, com a escolha e adaptação do bico mais apropriado para a criança, podendo ser ortodôntico, de látex, convencional ou dosador. Independentemente do modelo, é indicado aquele com o qual a criança apresentar melhor adaptação (Cabral et al., 2021).

É de suma importância as orientações fonoaudiológicas paras as mães sobre o posicionamento adequado do bebê durante a amamentação, recomendando que seja mantido em posição elevada e semissentada. Essa postura ajuda a reduzir o refluxo do leite para a cavidade nasal e diminui o risco de acúmulo de líquido na orelha média. A orientação e o auxílio no manejo dessas questões contribuem para uma alimentação mais segura e adequada para o bebê (Silvestre et al., 2023).

Os cuidados específicos para bebês com fissura visam melhorar a capacidade de alimentação da criança, e vai desde o apoio psicossocial à reparação cirúrgica, entretanto, uma das principais preocupações em relação ao aleitamento de bebês com fenda, é a

posição correta para a pega, considerando que posições modificadas podem aumentar a eficácia e eficiência da amamentação (Nabatanzi, 2021).

Além disso, compete ao profissional fonoaudiólogo avaliar individualmente cada paciente fissurado e indicar as adaptações mais adequadas para a alimentação, respeitando suas necessidades específicas. Embora a alimentação dos neonatos com fissura palatina apresente desafios, esses pacientes demonstram significativa capacidade de adaptação (Santos 2019).

Ademais, a fonoterapia desempenha um papel essencial na prevenção e correção de alterações de fala causadas pela disfunção velofaríngea (DVF) em indivíduos com fissura palatina. A intervenção fonoaudiológica precoce é crucial para garantir o desenvolvimento adequado da fala e da compreensão, prevenindo o isolamento social dessas crianças. (Ferreira et al., 2018).

3. METODOLOGIA, RESULTADOS E DISCUSSÃO

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A presente pesquisa trata-se de uma revisão de literatura, fundamentada nos objetivos do estudo, com ênfase nas contribuições da intervenção fonoaudiológica precoce para o desenvolvimento do sistema estomatognático em pacientes com fissura labiopalatina (FLP). O estudo tem como propósito analisar as evidências científicas acerca da relevância da atuação fonoaudiológica na reabilitação das estruturas orofaciais, considerando seus impactos na funcionalidade orofacial e na qualidade de vida dos indivíduos acometidos.

Para a seleção dos materiais, foram utilizadas publicações compreendidas entre os anos de 2015 e 2025, disponíveis nas bases de dados Scientific Electronic Library Online (SciELO), Literatura Latino- Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Google Acadêmico. Foram priorizados estudos que abordassem a intervenção precoce, os resultados terapêuticos e as implicações funcionais e sociais da atuação fonoaudiológica em pacientes com

fissura labiopalatina. Segundo Campos (2023) a revisão bibliográficas tem por finalidade atualizar conhecimentos científicos, acompanhar o desenvolvimento de um assunto, sintetizar textos publicados e que tratam de um mesmo tema, analisar e avaliar informações já publicadas,desvendar, recolher e analisar as principais contribuições teóricas sobre um determinado fato, assunto ou ideia.

RESULTADOS

Foram encontrados 52 artigos, com o critério de período dos anos de 2015 à 2025, descritos em português, inglês ou espanhol, que abordassem direta ou indiretamente a intervenção fonoaudiológica em pacientes com fissura labiopalatina no período neonatal. Os critérios de exclusão abrangeram materiais duplicados, trabalhos fora do recorte temporal estabelecido ou que não apresentavam clareza metodológica.

Quadro 1. Estudos incluídos na revisão.

OBRA	AUTOR(ES)	ANO	CITAÇÃO
Variações articulatórias fissuras labiopalatinas: enfoque fonoterapêutico	Martins, P. Cardoso.	2015	“Corresponde à anomalia da face com maior índice de ocorrência, e se caracteriza pela interrupção total ou parcial dos tecidos do lábio e/ou palato”.
Sintomas de disfagia em crianças com fissura labial e/ou palatina pré e pós correção cirúrgica.	Freitas, J.; Cardoso.	2018	“Portadores de fissura labial e/ou palatina apresentam dificuldades funcionais nos mecanismos de deglutição, sucção, mastigação e fonação devido às alterações anatômicas do sistema estomatognático".
Análise do padrão respiratório de portadores de fendas labiopalatinas	Takemura	2024	“Os pacientes portadores de fissuras labiopalatinas (FLP) apresentam uma prevalência maior de anomalias das vias aéreas superiores, que influenciam de maneira direta o processo respiratório e estão relacionadas à maior incidência de respiração oral nesses indivíduos”.

Intervenções fonoaudiológicas para disfunção velofaríngea e hipernasalidade em crianças com fissura labiopalatina	Schilling	2023	“A terapia fonoaudiológica nos casos de FLP objetiva a reabilitação das funções alteradas e ocorre de forma individualizada, com utilização de técnicas especificas.
Abordagem fonoaudiológica em um centro de reabilitação de fissuras labiopalatinas na cidade de Goiânia	Silva	2022	‘’Cabe ao fonoaudiólogo fazer as devidas orientações quanto: a postura adequada ao aleitamento materno, o uso da mamadeira e a aquisição da linguagem. É de responsabilidade do profissional a busca de técnicas de alimentação que irão estimular a região bucal, trabalhar a introdução alimentar e suas consistências, e estimular a sensibilidade tátil, térmica e gustativa, a fim de evitar movimentos compensatórios. ”
Intervenção na alimentação de bebês com fissura de labio e/ou palato: revisão de literatura	Lira	2017	´´o fonoaudiólogo tem o papel de acompanhar o paciente em todas as etapas do tratamento, desde o momento pré-cirurgico com orientações e preparação das estruturas estomatognáticas até o pós-cirúrgico, auxiliando o desenvolvimento das funções orais e o crescimento e desenvolvimento do sistema estomatognático´´
Intervenção fonoaudiológica em crianças com fissuras de lábios palatino no pós-operatório	Nunes	2025	´´a intervenção fonoaudiológica no contexto das fissuras labiopalatinas não se limita a uma prática reabilitadora, mas constitui parte fundamental de um processo multidisciplinar que visa o bem-estar integral da criança´´

Fonte: Elaborado pelas próprias autoras.

DISCUSSÃO

Os estudos analisados demonstram, de forma convergente, que a intervenção fonoaudiológica é essencial em todas as etapas do cuidado à criança com fissura labiopalatina, desde o período pré-operatório até o seguimento tardio. As fissuras representam a anomalia craniofacial mais frequente e acarretam repercussões diretas nas funções estomatognáticas, como deglutição, respiração e fala, como apontado por Martins (2015) ao destacar as alterações estruturais que impactam a comunicação e a alimentação.

Essas dificuldades são reforçadas por Freitas e Cardoso (2018), que descrevem prejuízos funcionais importantes relacionados à sucção, mastigação e fonação, justificando a necessidade de uma intervenção precoce e contínua. Além disso, aspectos respiratórios também se mostram comprometidos, como evidenciado por Takemura (2024), que observou maior prevalência de respiração oral e anomalias das vias aéreas superiores em crianças com FLP, influenciando diretamente o desenvolvimento craniofacial e a qualidade da fala.

Nas etapas de reabilitação da fala, estudos como o de Schilling (2023) ressaltam que a terapia fonoaudiológica deve ser individualizada e baseada em técnicas específicas para o tratamento da disfunção velofaríngea e da hipernasalidade, condições frequentes nesse público. Do mesmo modo, Silva (2022) enfatiza o papel educativo do fonoaudiólogo, que envolve orientações sobre alimentação, postura durante o aleitamento, estimulação sensorial oral e prevenção de movimentos compensatórios — aspectos fundamentais para o desenvolvimento saudável das funções orais.

O acompanhamento desde o pré-operatório, como ressaltado por Lira (2017), permite preparar adequadamente as estruturas orofaciais, favorecer a cicatrização e reduzir dificuldades pós-cirúrgicas, enquanto Nunes (2025) amplia essa visão ao reforçar que a atuação fonoaudiológica vai além da reabilitação: ela integra um processo multidisciplinar que garante o bem-estar global da criança, considerando aspectos funcionais, emocionais e sociais.

4. CONSIDERAÇOES FINAIS

A análise dos estudos demonstra que a intervenção fonoaudiológica desempenha um papel indispensável no acompanhamento das crianças com fissuras labiopalatinas, contribuindo de maneira significativa para o desenvolvimento das funções orais, da comunicação e da qualidade de vida. A literatura evidencia que as fissuras impactam diretamente mecanismos essenciais, como sucção, deglutição, respiração e fala, reforçando a necessidade de um cuidado especializado desde os primeiros meses de vida.

A atuação precoce, aliada ao acompanhamento contínuo e ao trabalho multidisciplinar, mostrou-se fundamental para minimizar prejuízos funcionais, favorecer o desenvolvimento global e prevenir compensações inadequadas. Além disso, o suporte oferecido às famílias, por meio de orientações sobre alimentação, aleitamento, postura e cuidados pós-cirúrgicos, constitui um eixo central da prática fonoaudiológica e contribui para resultados mais efetivos e duradouros.

Assim, conclui-se que a fonoaudiologia, quando inserida de forma estruturada no processo de reabilitação das fissuras labiopalatinas, promove avanços significativos na saúde e no bem-estar das crianças, fortalecendo sua integração social e favorecendo um desenvolvimento mais harmonioso das funções estomatognáticas. Esses achados reforçam a importância de ampliar, qualificar e valorizar a atuação fonoaudiológica nos serviços especializados, garantindo um cuidado integral, humanizado e baseado em evidências.

REFERÊNCIAS

CAVALHEIRO, Maria et al. Funções orofaciais nos diferentes tipos de fissura labiopalatina. Archives of Health Investigation, [S.I.], 12, n. 1, p. 161-168, 2023.

BORGES, Andrea et al. Fissuras labiais e/ou palatinas não sindrômicas: determinantes ambientais e genéticos. Revista Bahiana de Odontologia, Salvador, v.5, n. 1, p. 48-58, jan. 2014.

ALMEIDA, Ana etal. Atenção à pessoa com fissura labiopalatina: proposta de modelização para avaliação de centros especializados, no Brasil. Saúde em Debate, Rio de Janeiro, v. 41, p. 156-166, 2017.

KIANIFAR, Homa et al. Cleft lip and palate: a 30-year epidemiologic study in North-East of Iran. Iranian Journal of Otorhinolaryngology, v. 27, n. 1, p. 35-41, 2015.

COSTA, Veronica, et al. Aspectos etiológicos e clinicos das fissuras labiopalatinas. Revista de Medicina e Saúde de Brasília, Brasilia, v. 7, n. 2, p. 1-10, 2018.

SCHÖNARDIE, Marina et al. Relação entre o desenvolvimento infantil e as fissuras labiopalatinas. Distúrbios da Comunicação, São Paulo, v. 33, n. 1, p. 40-48, 2021.

HOFFMANN, Josiane et al. Perfil epidemiológico de lactentes com fissura labiopalatina: uma perspectiva fonoaudiólogica. Research, Society and Development, v. 11, n. 6, p. e40511691146, 2022.

PAZ, Evanildo et al. Prevalência de fatores ambientais e etiologia da fissura orofacial. Revista Interdisciplinar, v. 15, n. 1, p. 134-142, jan. 2022.

POTEMRA, Hi'ilani et al. Long-term effect of multiple operations on psychosocial function in teenage cleft lip and palate patients. Plastic and Reconstructive Surgery, v. 146, n. 1, p. 616-68e, 2020.

BERNARDES, Matheus; BATISTA, Fábio A importância da reabilitação oral de fissuras labiopalatinas. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências Educação, v. 8, n. 10, p. 558-578, 2022.

SOUZA, Luiz et al. Fissuras labiopalatinas: do diagnóstico ao tratamento. Revisão de literatura. Research, Society and Development, v. 11, n. 17, p. e249111739067, 2022.

MORAIS Margarida, et al. Assistência ao portador da má formação de fissura labiopalatina. Brazilian Journal of Health Review, 2020; 3(1): 209-219.

Campos, Belú et al. Embriologia do Sistema Estomatognático. In: Smanibur F. Marchesan 10, Ferreira VJA, Douglas CR, Parra D. Dieses A. Matricidade Orofacial fundamentos neuroanatómicos, fisiológicos e linguisticos. 1. ed. Ribeirão Preto: Book Toy, 2015. p. 23-60.

LUIZ, Aline. Alimentação do lactente com fissura labiopalatina no primeiro ano de vida. repositorio.unesp.br, 23 fev. 2017.

PALONE, Marcos. A relação do gene IRF6 com a ocorrência de fissura labiopalatina. Revista da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba, v. 17, π. 2. P. 107-108, 2015. Acesso em: 26 maio 2025.

MODESTO, Maria. Aspectos clínicos que interferem na deglutição em cuidados paliativos - Um foco na disfagia orofaringea. In: ESTUDOS EM CIÊNCIAS DA SAÚDE, v. 2, p. 38-54, 2020. Rio de Janeiro: Editora Atena. Acesso em: 26 maio 2025.

KNIPHOFF, Gustavo; SILVA, Michele.; CARDOSO, Maria. Prevalência de distúrbios respiratórios em pacientes com fissura labiopalatina. Brazilian Applied Science Review, Curitiba, v. 6, n. 2, p. 437-447, 2022. Acesso em: 25 maio 2025.

CONCEIÇÃO, Ana et al. Percepção do grau de impacto da hipernasalidade na fala de individuos com fissura labiopalatina: revisão de literatura. v. 11 n. 6, 2023. Acesso em: 21 fevereiro 2025.

DA RÉ, Allessandra; KNIPHOFF, Gustavo; CARDOSO, Maria. Protocolos para Avaliação Miofuncional Orofacial para Fissura Labiopalatina: revisão sistemática. Distúrbios da Comunicação, v. 36, n. 3, e66169, 2024. Acesso em: 19 maio 2025.

NASCIMENTO, Samira. Fissuras labiopalatinas: revisão da literatura fonoaudiológica. 2020. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fonoaudiologia) - Pontificia Universidade Católica de Campinas, Campinas, 2020. Acesso em: 26 maio 2025.

CABRAL, Celina et al. Abordagem fonoaudiológica em pacientes com fissura labiopalatal em serviço especializado de alta complexidade na região oeste do Paraná. Research, Society and Development, [S.I.), v. 10, n. 10, p. e144101019062 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10110.19062. Acesso em: 13 maio 2025.

SILVESTRE, Carla et al. Atuação fonoaudiológica e fisioterápica nas fissuras orofaciais não sindromicas. UNICIÊNCIAS, [S.I.], v. 24, n. 2, p. 205-210, 2021. Acesso em: 20 fevereiro 2025.

SANTOS, Luciana. Atuação fonoaudiologica na amamentação de bebês com fissura palatina, Revista Cientifica Multidisciplinar UNIFLU, [S.I.], v. 13, n. 3, p. 1-10.2019. Acesso em: 18 abril 2025.

NABATANZI, Maureen. "A minha não amamentou": experiências de mães ao amamentar crianças de 0 a 24 meses com fissura oral em Uganda. BMC Pregnancy and Childbirth, [S.I.], v. 21, n. 1, p. 1-8, 2021. Acesso em: 26 maio 2025.

FERREIRA, Gabriela et al. Modalidades de avaliação da nasalidade na reabilitação de fala nas fissuras labiopalatinas. São Paulo. Universidade de São Paulo, 2018. Trabalho de evento-resumo. Acesso em: 7 fevereiro 2025.

CAMPOS, Lívia et al. A revisão bibliográfica e a pesquisa bibliográfica numa abordagem qualitativa. Cadernos da FUCAMP, v. 22, n. 57, 2023.

MARTINS, Patricia; CARDOSO, Maria. Variações articulatórias nas fissuras labiopalatinas: enfoque fonoterapêutico. Universitas Ciências da Saúde, v. 13, n. 1, p. 17–27, 2015.

FREITAS, Jordana; CARDOSO, Maria. CoDAS, v. 30, n. 1, p. e20170018, 2018. https://doi.org/10.1590/2317-1782/20182017018 Acesso em: 09 agosto 2025.

TAKEMURA, Andressa. Análise do padrão respiratório de portadores de fendas labiopalatinas. Revista Científica de Ciências da Saúde, v. 28, n. 138, p. 1816, 2024.DOI:10.69849/revistaft/pa10202409071816.

Schilling, Gabriela. Intervenções Fonoaudiológicas para Disfunção Velofaríngea e Hipernasalidade e Fissura Labiopalatina. Ufcspa. Edu.br. 2023. Disponível em: <https://api.repositorio.ufcspa.edu.br/server/api/core/bitstreams/5f6d938f-8070-4dcc-b5d5-4505a144b346/content>. Acesso em: 06 nov. 2025.

SILVA, Luciene. Abordagem fonoaudiológica em um centro de reabilitação de fissuras labiopalatinas na cidade de Goiânia. Pucgoias 2022. Disponível em: <https://repositorio.pucgoias.edu.br/jspui/handle/123456789/5586>. Acesso em: 20 out. 2025.

LIRA, Mayara. Intervenção na alimentação de bebês com fissura de lábio e/ ou palato: Revisão de literatura. 2017.Repositório Institucional da UFPB. Disponível em<:htpss://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/28370>. Acesso em: 21 nov. 2025.

NUNES, Vilma; VENDAS, Alessandra. Intervenção fonoaudiológica em crianças com fissuras de lábios palatino no pós-operatório. Revista Acadêmica Online, v. 11, n. 60, p. e1764, 2025. Acesso em: 25 out. 2025.

CAPÍTULO 9

IMPACTOS DA DISFAGIA NO PROCESSO PROLONGADO DE HOSPITALIZAÇÃO EM UTI ADULTO NO PÓS AVE

IMPACTS OF DYSPHAGIA IN THE PROLONGED PROCESS OF ADULT ICU HOSPITALIZATION AFTER A STROKE.

Erick Matos da Cunha
Centro Universitário Fametro
Manaus- Amazonas
matoserick9@gmail.com

Kyanne Mayra Valentim
Centro Universitário Fametro
Manaus - Amazonas
kyamyra25@gmail.com

Natalia Micaelly da Silva Costa
Orientadora
Centro Universitário Fametro
Manaus - Amazonas
natalia.costa@fametro.edu.br

Ituany de Almeida Melo
Co-Orientadora
Centro Universitário Fametro
Manaus - Amazonas
ORCID:000-0002-2251-6281
ituany.melo@fametro.edu.br

Tatiana Lima da Silva
Co-Orientadora
Centro Universitário Fametro
Manaus - Amazonas
tatiana.lima@fametro.edu.br

RESUMO

O Artigo exibido cita a atuação fonoaudiológica nos impactos do acometimento da disfagia orofaríngea no processo prolongado de hospitalização em UTI adulto no pós AVE. **Objetivo:** Identificar as estratégias terapêuticas fonoaudiológicas utilizadas na reabilitação da disfagia orofaríngea neurogênica decorrente de AVE, analisando de que forma essas intervenções podem contribuir para a redução do tempo de internação em UTI, correlacionar o acidente vascular encefálico e a disfagia orofaríngea e esclarecer quais prejuízos podem acarretar na qualidade de vida do paciente disfágico em UTI. **Metodologia:** O presente estudo se qualifica como uma pesquisa documental, de caráter explicativo e abordagem qualitativa, onde foram escolhidos artigos nacionais, com base em dados da Scielo, revistas puc-sp, google acadêmico, Candena Ser, revista neurociências e academia.edu. Todos os artigos foram selecionados do ano de 2015 a 2025. **Resultados:** Com a revisão de 29 artigos, os mesmos abordaram sobre os impactos da disfagia no processo prolongado de hospitalização em UTI adulto no pós acidente vascular encefálico. **Considerações finais:** Constata-se que a importância da atuação fonoaudiológica na UTI é uma parte indispensável da equipe multiprofissional, contribuindo para uma abordagem integral, segura e humanizada ao paciente disfágico, além de otimizar a tomada de decisões clínicas.

Palavras-chave: AVE, UTI, Disfagia neurogênica orofaríngea, Fonoaudiologia e Fonoterapia.

ABSTRACT

This article addresses the role of speech therapy on the impacts of oropharyngeal dysphagia on the prolonged hospitalization process in an adult ICU. **Objective:** Identify the speech-language pathology therapeutic strategies used in the rehabilitation of neurogenic oropharyngeal dysphagia resulting from stroke, analyzing how these interventions can contribute to reduce the length of staying in the ICU; correlate stroke and oropharyngeal dysphagia, and clarify the potential harms to the quality of life of dysphagic ICU patients. **Methodology:** This study is a documentary study with an explanatory nature and a qualitative approach.

Brazilian articles were selected based on data from Scielo, PUC-SP journals, Google Scholar, Candena Ser, Neurociências journal, and Academia.edu. All articles were selected from 2015 to 2025. **Results:** A review of 29 articles addressed the impacts of dysphagia on prolonged hospitalization in an adult ICU after stroke. **Final considerations:** Speech-language pathology and audiology is an essential part of the multidisciplinary team, contributing to a comprehensive, safe, and humanized approach to dysphagic patients and optimizing clinical decision-making.
Keywords: Stroke, ICU, Oropharyngeal Neurogenic Dysphagia, Speech-Language Pathology and Speech Therapy.

1. INTRODUÇÃO

A doença vascular encefálica é a neuropatologia mais comum em adultos, responsável por cerca de 11% dos 55,4 milhões de óbitos no mundo em 2019. No Brasil, o acidente vascular encefálico (AVE) destaca-se como a principal causa de mortalidade e uma das doenças mais incapacitantes, sendo a disfagia orofaríngea neurogênica uma de suas sequelas mais relevantes. (Rosendo, Gonçalves, Mituutu & Hass, 2021). Diante dessa perspectiva, a presente pesquisa indaga o seguinte questionamento, Quais são os impactos fonoaudiológicos da disfagia neurogênica orofaríngea que prolongam o processo de hospitalização de pacientes em UTI. Conforme a análise de Rosendo, Gonçalves, Mituutu & Hass (2021) Uma das sequelas mais recorrentes nos casos de disfagia orofaríngea após o acidente vascular encefálico (AVE) é a aspiração de via aérea inferior, que se manifesta em aproximadamente 40% a 70% dos pacientes acometidos. Essa condição está diretamente relacionada à disfagia orofaríngea e à ocorrência de pneumonia aspirativa. Pacientes com disfagia após o AVE apresentam risco três vezes maior de desenvolver pneumonia aspirativa, e esse risco aumenta para até 11 vezes em casos de aspiração confirmada. Além disso, nos casos dos pacientes disfágicos após o AVE, a alimentação por sonda e a higiene oral deficiente pode

aumentar o risco de pneumonia ao fomentar a colonização bacteriana da orofaringe.

A hospitalização prolongada na UTI está associada a maiores riscos de infecções nosocomiais, declínio funcional e aumento dos custos hospitalares. Estudos demonstram que pacientes críticos que permanecem por períodos prolongados na UTI têm maior probabilidade de desenvolver infecções hospitalares, o que impacta significativamente sua recuperação e aumenta os custos do tratamento (SOUSA et al., 2017). Além disso, a permanência estendida na UTI está relacionada ao declínio funcional, devido à imobilidade prolongada e à fraqueza muscular adquirida na UTI, tornando a reabilitação mais desafiadora (SOUZA et al., 2020). Estratégias como a triagem precoce da disfagia e a reabilitação são de competências fonoaudiológicas e essenciais para minimizar esses impactos e melhorar a recuperação do paciente (CFFa n.719, 2023)

A metodologia utilizada até o presente momento, fundamentada através de revisões bibliográficas de artigos científicos publicados entre os anos de 2015 à 2025 nas bases, Scielo, Revistas puc-sp, Google acadêmico, Candena Ser e revista neurociências, com o intuito de proporcionar compreendimento de forma mais aprofundada no prolongamento da internação dos pacientes disfágicos. Tendo como justificativa, fundamentar o papel do fonoaudiólogo no tratamento de pacientes críticos tornando-se fundamental para a adoção de estratégias que possam reduzir o tempo de internação, melhorar a recuperação e minimizar os impactos da disfagia neurogênica orofaríngea em UTI.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 RELAÇÃO DO ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO E A DISFAGIA NEUROGÊNICA OROFARÍNGEA

Classifica-se o Acidente Vascular Encefálico (AVE) em dois tipos: Isquêmico e Hemorrágico. No AVE Isquêmico, é quando ocorre uma embolia ou trombose arterial e pode ser classificado em Ataque

Isquêmico Transitório (AIT) que é um quadro agudo onde ocorre perda da função em alguma região encefálica, podendo regredir em 24 horas. Outro tipo é o Déficit Neurológico Isquêmico Reversível que caracteriza-se na ocorrência do quadro neurológico em uma estimativa de tempo superior a 24 horas e inferior a três semanas. Ainda na classe do AVEI, existe o AVE em progressão que é quando o déficit focal pode melhorar ou pior dentro de um determinado período de tempo. Nesta situação, é preciso que ocorram avaliações neurológicas no paciente em 30 a 60 minutos. O AVE completo ocorre quando ocorre o dano neurológico e progride por mais de três semanas. O AVE hemorrágico (AVEH), pode ser do tipo: Hemorragia Intracerebral quando ocorre um hematoma onde os sinais e sintomas neurológicos serão secundários e a hemorragia subaracnóidea onde não tem sinais de sofrimento cerebral (BRAGA et al, 2003, apud OLIVEIRA et al, 2017).

A disfagia é definida como a incapacidade em transferir efetivamente alimentos ou líquidos da boca para o estômago . Como descrito na literatura, embora a disfagia não seja uma doença, e sim um sintoma de uma doença ou a consequência de uma intervenção cirúrgica, ela pode levar a graves complicações, como desidratação, desnutrição, aspiração de alimentos e, até mesmo, à morte. Os tubos endotraqueais podem causar alterações na anatomia e fisiologia da faringe e da laringe e ocasionar trauma direto na laringe, impactando na fisiologia da deglutição. Alguns estudos relatam a associação entre disfagia e aspiração broncopulmonar com a duração da intubação oro-traqueal.(SASSI et al, 2018).

O Sistema Estomatognático (SE) é formado por estruturas estáticas e dinâmicas que devem estar em equilíbrio para um harmônico funcionamento . São funções do SE: a sucção, a deglutição, a mastigação, a respiração e a fala, que serão aprimoradas após o nascimento.

A deglutição é dividida em 3 fases: oral, faríngea e esofágica, e outras literaturas quatro fases, acrescentando a fase preparatória antes da fase oral. Tanto a fase oral quanto a fase faríngea da deglutição, são importantes a sensibilidade das estruturas e controle das mesmas

estarem preservadas para coordenação do ato de engolir (SCHANTZ, 2013, apud LIMA, 2017).

Segundo Koichiro et al (2008 apud BRANDÃO, 2020). A deglutição ocorre com o recrutamento das seguintes estruturas: cavidade oral, faringe, laringe e esôfago. Sendo importante salientar que há subdivisões estruturais em cada uma dessas estruturas, como a cavidade oral e faringe que se dividem a partir dos pilares faciais. No que concerne ao trajeto percorrido pelo bolo alimentar, ele perpassa por estruturas compartilhadas entre as vias respiratória e digestória, como a cavidade oral, faringe e esôfago.

2.2 IMPACTOS E PREJUÍZOS QUE PODEM AUMENTAR A DURAÇÃO DA INTERNAÇÃO HOSPITALAR DE PACIENTES DISFÁGICOS OROFARÍNGEOS ACOMETIDOS POR AVE

As alterações neurológicas decorrentes do acidente vascular encefálico (AVE) afetam diretamente os mecanismos neuromusculares responsáveis pela deglutição, resultando em disfagia orofaríngea. Resende et al. (2015) relatam que o ato de deglutir é visto por muitos como simples, por se tratar de um processo muitas vezes involuntário e cotidiano. No entanto, trata-se de um mecanismo complexo que envolve diversas estruturas inter-relacionadas e conectadas a um sistema neuronal. A deglutição utiliza espaço comum à respiração e tem como objetivo transportar o material da cavidade oral para o estômago, sem que haja penetração em vias aéreas, envolvendo estruturas da boca, faringe, laringe e esôfago.

A consequência funcional das lesões neurológicas é a incoordenação entre as fases do ato de engolir, o que eleva significativamente o risco de broncoaspiração, desnutrição e desidratação (SILVA et al., 2019). Tais complicações não apenas comprometem o estado clínico do paciente, mas também exigem monitoramento contínuo, cuidados intensivos e intervenções terapêuticas multidisciplinares, fatores que contribuem para o aumento da duração da internação hospitalar.

Estudos indicam que a prevalência de disfagia orofaríngea em pacientes pós-AVE varia amplamente, dependendo do método de avaliação utilizado, com taxas que podem chegar a 91% quando empregadas técnicas instrumentais, como a videofluoroscopia (MARTINO et al., 2020). Além disso, quanto maior a extensão e a localização da lesão cerebral, maior tende a ser a gravidade da disfagia, sendo este um fator determinante na evolução clínica e na necessidade de suporte alimentar alternativo (OLIVEIRA; ANDRADE; GOMES, 2018).

A literatura reforça que a disfagia pós-AVE está fortemente associada a complicações clínicas que impactam diretamente o tempo de hospitalização. A presença da disfagia no ambiente hospitalar aumenta em cerca de 40,36% os custos em saúde e prolonga em média 2,99 dias o tempo de internação. Sendo assim essencial reconhecer os distúrbios de deglutição como um problema de saúde pública, cuja identificação precoce contribui para reduzir complicações, óbitos, sequelas funcionais e custos hospitalares (SOUZA et al., 2020).

Além disso, está associada a complicações como pneumonia aspirativa, desnutrição e necessidade de suporte nutricional alternativo e o prolongamento do uso de ventilação mecânica, o que agrava o quadro clínico e prolonga a permanência hospitalar (CARRIÓN et al., 2015). Estudos indicam que a prevalência de disfagia em pacientes pós-AVE pode ultrapassar 50% nos primeiros dias após o evento, sendo considerada um marcador importante de prognóstico funcional (Santos; Miranda; Berretin-Felix, 2020). Corroborando esses achados, Pacheco (2017) identificou que pacientes com disfagia apresentaram maior tempo de internação, maior necessidade de reabilitação e uso mais frequente de sonda para alimentação nos três meses subsequentes ao evento vascular cerebral, sendo a disfagia um marcador de desfechos negativos como dependência funcional e óbito.

A incapacidade de se alimentar via oral, por exemplo, pode afetar a autoestima e gerar sentimentos de frustração e angústia, principalmente quando o paciente depende de suporte alimentar alternativo, como sondas enterais. Esses aspectos emocionais, quando não abordados adequadamente, podem levar à redução da motivação,

comprometimento do engajamento nas terapias e, consequentemente, aumentando a permanência hospitalar (SILVA; LIMA; MORAIS, 2021). Em alguns casos, há recusa alimentar, isolamento social durante as refeições e até resistência ao acompanhamento fonoaudiológico ou nutricional. A falta de acolhimento emocional e o não reconhecimento desses sentimentos por parte da equipe multiprofissional podem agravar esse quadro. Pacientes disfágicos submetidos à nutrição enteral de longo prazo relatam sentimentos de exclusão e isolamento, principalmente em contextos sociais e familiares, o que influencia negativamente sua recuperação emocional e funcional (PETERSON et al., 2022).

Portanto a abordagem fonoaudiológica não deve considerar apenas a fisiologia da disfagia e AVE, mas também deve levar em consideração o emocional do paciente e disponibilizar cuidados holísticos e humanizado, que inclua suporte multiprofissional e estratégias que englobam o bem-estar e a reintegração do paciente a alimentação oral se possível.

2.3 INTERVENÇÕES FONOAUDIOLÓGICAS AVALIATIVAS E DE REABILITAÇÃO DA DISFAGIA NEUROGÊNICA OROFARÍNGEA EM PACIENTES PÓS-AVE NA UTI

2.3.1 DIAGNÓSTICO FONOAUDIOLÓGICO CLÍNICO

A triagem fonoaudiológica da disfagia é a etapa inicial do processo diagnóstico e tem como objetivo identificar precocemente o risco da aspiração ou deglutição insegura com sinais preditores como disfonia, disartria, alteração no reflexo de vômito, além da tosse involuntária e mudança vocal após deglutir, funcionando como um procedimento prévio à avaliação clínica (TORRES, 2023). o Guggung Swallowing Screen (GUSS) é amplamente utilizado na triagem precoce da disfagia permitindo ao profissional reconhecer indivíduos que necessitam de avaliação fonoaudiológica imediata e de forma rápida (PEREIRA et al., 2021). No contexto hospitalar em UTI adulto, a avaliação clínica beira-leito é considerada o padrão inicial de

investigação da deglutição, fundamental para o gerenciamento da disfagia, possibilitando ao fonoaudiólogo compreender a fisiologia da deglutição e, integrada ao histórico médico do paciente, orientar a seleção de estratégias adequadas Em complemento, os protocolos de rastreio têm como foco a identificação de sinais sugestivos de disfagia, como tosse ou pigarro durante a ingestão, alterações na qualidade vocal, necessidade de múltiplas deglutições e presença de estase oral. protocolos esses elaborados para distinguir pacientes que aspiram daqueles que não aspiram, podendo também detectar alterações relacionadas à fase oral da deglutição, contribuindo assim para a priorização de atendimentos e a organização do fluxo de cuidados em equipe multiprofissional (CARNABY-MANN; LENIUS, 2008; LOGEMANN; VEIS; COLANGELO, 1999; apud. SANTOS, 2025).

Um protocolo amplamente utilizado na literatura e prática clínica por oferecer uma padronização sólida para a avaliação miofuncional orofacial é o MBGR, incluindo aspectos relacionados às funções de respiração, mastigação, deglutição e fala, além de incluir observação da postura corporal, análise morfológica extra e intraoral, avaliação da tonicidade, mobilidade muscular e sensibilidade orofacial. Estrutura essa que compreende histórico clínico, exame miofuncional com escores e roteiro para registro de imagens estáticas e dinâmicas, permitindo coletar uma grande quantidade de dados e facilitar a análise numérica do nível de disfunção, contribuindo para o prognóstico e acompanhamento terapêutico. No campo da disfagia, especialmente em ambientes hospitalares, o uso de protocolos para ampliar as possibilidades diagnósticas e garantir maior precisão na avaliação é fundamental. Neste cenário, destaca-se o PARD – Protocolo Fonoaudiológico de Avaliação de Risco para Disfagia, elaborado a partir da literatura da área e dividido em três etapas: 1- teste de deglutição com água, 2- teste com alimento pastoso, 3- classificação do grau da disfagia e definição de condutas, apresentando resultados em forma de escore; Complementando, Padovani também desenvolveu e validou o PITA – Protocolo Fonoaudiológico de Introdução e Transição da Alimentação por Via Oral, destinado a orientar o gerenciamento clínico de pacientes com risco para disfagia durante as fases de

introdução e avanço da via oral. Construído com base em literatura científica consolidada, o PITA é de fácil utilização e inclui guia instrucional com definições constitutivas e operacionais, embora exija treinamento prévio para aplicação adequada, assegurando padronização e segurança na condução terapêutica. A literatura também menciona o Protocolo de Avaliação Clínica da Deglutição (PACD) e o Procedimento para Controle de Efetividade Terapêutica na Disfagia Orofaríngea Neurogênica (PROCEDON), nos quais o fonoaudiólogo consegue monitorar, a evolução da deglutição e ajustar as estratégias terapêuticas conforme as necessidades do paciente (GENARO et al., 2009; PADOVANI et al., 2007; PADOVANI, 2010; apud., BENACCHIO, 2019; SILVA et al., 2010; ALVES et al., 2016).

Em complemento alguns exames instrumentais são indispensáveis no diagnóstico da disfagia orofaríngea, sendo a videofluoroscopia e a videoendoscopia da deglutição considerados os padrões-ouro para avaliação dessa função. A videofluoroscopia consiste em um exame radiológico dinâmico que possibilita a visualização detalhada das fases da deglutição, por meio da ingestão de alimentos em diferentes consistências, configurando-se como um dos métodos mais utilizados para identificação de alterações estruturais e funcionais do processo de deglutição. Já a videoendoscopia permite observar diretamente as estruturas da via aerodigestiva superior, com ênfase na fase faríngea da deglutição, possibilitando avaliar a segurança e a eficiência da deglutição, além de identificar penetração, aspiração e presença de resíduos alimentares. Ambos os exames complementam a avaliação clínica e são essenciais para a definição de condutas terapêuticas individualizadas no manejo da disfagia. (LOGEMANN, 2008; HISS; POSTMA, 2003; apud., MAIA, 2020).

Outro instrumento relevante para o diagnóstico é a Functional Oral Intake Scale (FOIS), que compreende uma escala de severidade da disfagia em sete níveis, que classifica o paciente de acordo com o nível de alimentação por via oral, sendo eles: 1- nada por via oral (VO); 2- dependente de via alternativa e mínima VO de algum alimento ou líquido; 3- dependente de via alternativa com consistente VO de alimento ou líquido; 4- VO total de uma única consistência; 5- VO total

com múltiplas consistências, porém com necessidade de preparo especial ou compensações; 6- VO total com múltiplas consistências, sem necessidade de preparo especial ou compensações, porém com restrições alimentares; 7- VO total sem restrições (CAMPOS et al., 2016). Outro protocolo também citado na literatura é o Dysphagia Outcome and Severity Scale (DOSS), recurso eficiente para mensurar a gravidade da disfagia e orientar a tomada de decisões clínicas(Barros et al., 2019).

2.3.2 INTERVENÇÕES

A via alternativa de alimentação é indicada quando a ingestão alimentar e hídrica é insuficientes por via oral, constatação de presença ou risco de penetração e aspiração durante a avaliação, recusa alimentar, quando há perda de peso evoluindo para uma desnutrição. Não é indicado o uso da via alternativa quando, na avaliação, há constatação que a deglutição do paciente é eficaz e segura sem risco de penetração e aspiração, quando o quadro pode ser revertido com o uso de espessante e se o paciente consegue suprir as necessidades nutricionais por via oral. Já para o desmame da V.A.A acontece quando a fisiologia da deglutição se encontra adequada e a alimentação por via oral pode ser realizada de forma segura sem risco de penetração e aspiração. Processo esse que é realizado gradativamente.(PEREIRA, 2017).

Acerca das sondas, as mais usadas em âmbito hospitalar são: Nasoentérica: introduzida pelo nariz e que fica localizada no intestino. Nasogástrica: introduzida pelo nariz e que fica localizada no estômago do paciente. Orogástrica: introduzida através da cavidade oral e que fica localizada no estômago.(CANOVA; CUNHA, 2021). Entre os exercícios aplicados, existem três categorias: isotônicos, isométricos e isocinéticos. O primeiro possui como objetivo melhorar a mobilidade do músculo, indicados para aumentar a oxigenação e a amplitude dos movimentos, normalmente realizados com maior velocidade (SILVA et al., 2017). Os exercícios isométricos permitem aumentar a força dos músculos e são efetuados de modo mais lento e, na maioria das vezes,

mantêm a contração. Já os exercícios isocinéticos, conhecidos como exercícios de contra resistência, ou seja,de resistência contrária ao movimento, permitem um trabalho mais intenso na ativação das unidades motoras e, consequentemente, há um aumento da força e também da mobilidade (CASSOL et al., 2012; MAGALHÃES JUNIOR et al., 2014; OLIVEIRA,2022).

Em relação às estratégias utilizadas, uma delas é a terapia direta: que ocorre com o uso de alimento, visando reabilitar a função da deglutição, podendo utilizar mudanças de consistências, volume e utensílios, mudanças posturais e manobras de deglutição, e a outra é a terapia indireta: sem uso de alimento, utilizando técnicas que visam o restabelecimento da mobilidade e sensibilidade das estruturas envolvidas no processo de deglutição, através de estimulação sensorial, exercícios para controle oral, faríngeo e laríngeo.(ROCHA; TORRES,2021).

A terapia fonoaudiológica pode contemplar exercícios que estimulam a sensibilidade exteroceptiva intra e extra oral por meio da Estimulação Tátil Térmica (ETT) ou ser realizada de forma intra oral com uso de alimentos de forma mais passiva na técnica de Estimulação Tátil Térmica Gustativa (ETTG), preferencialmente com sabores azedos e gelados para melhor ativação do controle neurológico periférico da deglutição.(PASTANA et al,2025).

A ETT é tradicionalmente aplicada por meio de toques frios com espelho laríngeo, espátula ou espátula envolta em gaze na região do terço inferior do arco palatoglosso. A estimulação sensorial também se relaciona ao acréscimo na ativação cortical da deglutição, uma vez que melhores respostas na fase oral e faríngea a partir da ETT podem se relacionar à reorganização cortical. Estimulação Térmica Gustativa ETG: Técnica terapêutica que utiliza os estímulos de temperatura e sabor com o intuito de diminuir o tempo de trânsito faríngeo.(MATOS et al,2024).

3. METODOLOGIA

O intuito deste estudo consiste em analisar os impactos da disfagia no processo prolongado de hospitalização em UTI adulto nos pós AVE. Trata-se de uma pesquisa documental, de caráter explicativo e abordagem qualitativa.

A pesquisa bibliográfica é o levantamento ou revisão de obras publicadas sobre a teoria que irá direcionar o trabalho científico o que necessita uma dedicação, estudo e análise pelo pesquisador que irá executar o trabalho científico e tem como objetivo reunir e analisar textos publicados, para apoiar o trabalho científico (AS de Sousa, 2021).

O levantamento foi efetuado nos meses de março, abril e maio de 2025, de maneira online, por meio de artigos acadêmicos online publicados entre os anos de 2015 a 2025, sendo eles SciELO, revistas puc-sp, google acadêmico, Candena Ser, revista neurociências e academia.edu.

Descritores utilizados: AVE, UTI, Disfagia neurogênica orofaríngea, Fonoaudiologia e Fonoterapia.

RESULTADOS

Foram encontrados o total de 51 artigos e apenas 29 artigos foram usados, abordando elementos do tema e objetivo geral da pesquisa. Os parâmetros de exclusão aplicados foram os artigos duplicados, com pouca relevância e em outros idiomas.

De acordo com os dados obtidos, foi possível evidenciar a importância da atuação fonoaudiológica na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) como parte indispensável da equipe multiprofissional, contribuindo para uma abordagem integral, segura e humanizada ao paciente disfágico, além de otimizar a tomada de decisões clínicas. A seguir, os artigos, autores, ano e citações que foram utilizados para produzir os resultados.

Quadro 1- Os resultados reunidos no quadro abaixo abordam os Impactos da disfagia no processo prolongado de hospitalização em UTI adulto pós AVE.

OBRA	AUTOR	ANO	CITAÇÃO
Avaliação e classificação da disfagia pós-extubação em pacientes críticos	Fernanda Chiarion SaSSi; Gisele Chagas de Medeiros; Lucas Santos Zambon; Bruno Zilberstein, ECBC-SP; Claudia Regina Furquim de Andrade	2018	"Estudos anteriores apontam que pacientes críticos, que também apresentam diagnóstico de disfagia, têm 73,9% de probabilidade de permanecerem hospitalizados por mais de sete dias."
Protocolo de triagem, rastreio e avaliação em disfagia orofaríngea: uma revisão de escopo	Mônica faria dos santos	2025	"Os pacientes com disfagia permanecem internados por um tempo maior quando comparado aos que não tem disfagia. Dessa forma, é necessária a identificação precoce e intervenção em disfagia ao paciente hospitalizado a fim de reduzir o tempo de internação hospitalar e a morbidade"
Sistema de apoio à decisão clínica para triagem e monitoramento da disfagia orofaríngea	Cynthia Moreira Maia	2020	"Além das complicações físicas, têm-se as complicações psicológicas que também são comuns em pacientes com disfagia (LACY et al., 2015). Estes podem ficar isolados, sentir-se excluídos por outros, ansiosos e na hora de realizar as refeições podem sentir-se angustiados (STRINGER, 1999). Com essas complicações graves tem-se uma redução significativa da qualidade de vida do paciente, gerando como consequência

			um aumento no seu tempo de reabilitação.”
Rastreamento da disfagia orofaríngea: desenvolvimento de uma interface tecnológica	Ana Catarina Moura Torres	2023	“A disfagia orofaríngea apresenta alta incidência em indivíduos acometidos por AVC cerca de 25% a 67% -, quando a detecção foi realizada a partir de protocolos de triagens. Nessa população, ela aumenta em 4,69 vezes o risco de pneumonia aspirativa, além de aumentar a taxa de mortalidade. Desta forma, a identificação precoce da disfagia, a partir de protocolos de triagens, pode reduzir os desfechos desfavoráveis.”
Prevalência mundial da disfagia orofaríngea e rastreio para o risco de broncoaspiração em ambiente hospitalar à população idosa	Paloma Alves Miquilussi	2022	‘A condição disfágica, quando não diagnosticada e tratada no tempo adequado, pode trazer sérias complicações para a saúde do indivíduo, sendo assim de extrema importância o seu diagnóstico precoce (Dudik, Kurosu, Coyle, & Sejdić, 2018).”
Disfagia orofaríngea neurogênica: análise de protocolos de videofluoroscopia brasileiros e norte americanos	Patrícia Dorotéia de Resende, Juliane Borges Dobelin, Iara Bittante de Oliveira, Karen Fontes Luchesi	2015	“A disfagia é reconhecida como um dos principais fatores de risco para a ocorrência de pneumonia aspirativa, complicação mais comum dos AVEs, que configuram, por sua vez, a principal causa de morte no Brasil”
Disfagia no doente com AVC: prevalência e determinantes	Teresa Margarida Marques Dias da Silva	2015	A avaliação clínica da disfagia tem como objetivo detectar a presença de disfagia, caraterizar a sua seriedade, demarcar as fontes, planificar a reabilitação e avaliar resultados do tratamento. A avaliação clínica não invasiva prevê a anamnese e

			exame físico, avaliação anatômica, funcional, sensibilidade e reflexos dirigidos à deglutição, com aplicação de teste de ingestão oral (Maccarini et al, 2007).

Fonte: autores (2025).

DISCUSSÃO

Os achados obtidos na pesquisa mostram que a disfagia orofaríngea em pacientes pós-AVE na UTI está associada ao prolongamento da hospitalização, o que é confirmado pela literatura. Sassi et al. (2018) apontam que pacientes disfágicos têm 73,9% de chance de permanecer internados por mais de sete dias, evidenciando a importância da identificação precoce. Da mesma forma, Santos (2025) destaca que esses pacientes tendem a internar por períodos mais longos que aqueles sem disfagia, reforçando a necessidade de triagem e avaliação estruturadas desde a admissão. Assim, os dados convergem ao mostrar que a intervenção fonoaudiológica precoce é essencial para reduzir complicações e melhorar o prognóstico clínico.

A literatura também enfatiza o impacto funcional e psicossocial da disfagia. Maia (2020) descreve que pacientes podem apresentar isolamento social, ansiedade e angústia durante as refeições, fatores esses que influenciam negativamente a reabilitação e prolongam o tempo de recuperação. Tais achados ampliam a compreensão dos efeitos da disfagia, indo além do risco de broncoaspiração.

Torres (2023) reforça que a incidência de disfagia após o AVC varia entre 25% e 67%, aumentando significativamente o risco de pneumonia aspirativa, uma das principais complicações clínicas e causa relevante de mortalidade. Da mesma forma, Miquilussi (2022) ressalta que o diagnóstico tardio da disfagia está associado a desfechos desfavoráveis, evidenciando a importância da identificação precoce no ambiente hospitalar.

Além disso, Resende et al. (2015) destacam a relação entre disfagia e pneumonia aspirativa, especialmente em pacientes pós-AVE,

o que contribui para maior gravidade clínica e prolongamento da internação. Conforme Silva (2015), a avaliação clínica bem estruturada é essencial para detectar o distúrbio, caracterizar sua gravidade e guiar o plano terapêutico.

De forma geral, os resultados apresentados neste estudo e as evidências apresentadas pelos autores analisados convergem ao demonstrar que a disfagia orofaríngea é prevalente, aumenta o risco de complicações e prolonga a internação em UTI, tornando indispensáveis a triagem precoce, o uso de protocolos clínicos e a intervenção fonoaudiológica qualificada.

4.CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise dos impactos da disfagia em pacientes adultos internados em UTI no período pós-acidente vascular encefálico comprova a relevância clínica e assistencial desse distúrbio para a evolução do quadro e para o tempo de permanência hospitalar. A disfagia, frequentemente subdiagnosticada nas primeiras horas pós-AVE, mostra-se um fator determinante no aumento das complicações, especialmente pneumonia aspirativa, desnutrição e desidratação, que por sua vez contribuem para a necessidade de suporte ventilatório prolongado, maior uso de antibióticos e maior demanda de cuidados intensivos.

A identificação precoce da disfagia, adepta à intervenção fonoaudiológica e ao trabalho interdisciplinar, é essencial para reduzir riscos, otimizar o manejo clínico e diminuir o tempo de permanência na UTI. Protocolos assistenciais bem estruturados, triagens padronizadas e ações preventivas retratam estratégias eficazes para garantir maior segurança alimentar e hídrica, prevenindo malefícios e contribuindo para uma recuperação mais eficiente do paciente pós-AVE.

Dessa forma, conclui-se que a disfagia deve ser reconhecida como uma condição primordial no cuidado ao paciente neurológico crítico, exigindo atenção e manejos baseados em evidências. O fortalecimento das práticas de avaliação e intervenção fonoaudiológica, bem como a capacitação contínua das equipes de saúde, mostra-se

fundamental para qualificar o atendimento em terapia intensiva. Assim, o procedimento adequado da disfagia representa um recurso indispensável para a melhoria dos resultados clínicos e para a redução de problemas associados ao período prolongado de hospitalização.

REFERÊNCIAS

ALVES, M. J. et al. (2016). protocolo de avaliação clínica da deglutição (PACD). Revista CEFAC, 18(2),234–240.

BARROS, A. P. et al. (2019). Dysphagia Outcome and Severity Scale (DOSS): aplicação clínica na disfagia. Revista CEFAC, 21(5), e20190089.

BENACCHIO, Eloise Gabriele Maronês. Desenvolvimento do manual de aplicação do protocolo de avaliação miofuncional orofacial - MBGR. 2019. Dissertação (Mestrado em Processos e Distúrbios da Comunicação) - Faculdade de Odontologia de Bauru, University of São Paulo, Bauru, 2019. doi:10.11606/D.25.2019.tde-28082019-174237. Acesso em: 2025-11-02.

BRANDÃO, A atuação fonoaudiológica na disfagia em idosos. Repositório Cogna. 2020. Disponível em: https://repositorio.pgss-cogna.com.br/bitstream/123456789/40962/1/DIVA_GABRIELA .pdf. Acesso em: 5 mar. 2025.

CANOVA, Ricardo cunha dos santos. Sondagens. Vittalle-Revista de ciências da saúde v.33, n.1(2021)9-28. Disponível:https://periodicos.furg.br/vittalle/article/view/13251/8841. Acesso em: 6 nov.2025.

CAMPOS, N. F., Bougo, G. C., Gama, A. C. C., & Vicente, L. C. C. (2016). Efeitos da intubação orotraqueal na voz e deglutição de adultos e idosos. Distúrbios Da Comunicação,28(4).Recuperado de https://revistas.pucsp.br/index.php/dic/article/view/26257

CARRIÓN, S. et al. (2015). Impacto da disfagia orofaríngea em pacientes hospitalizados. Clinical Nutrition, 34(5), 831–837. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24882372/

LIMA, Relação entre disfagia e doença do refluxo gastroesofágico na população pediátrica. Aurica. 2017.Disponível em:https://aurica.com.br/wp-content/uploads/2018/11/TCC-ALEANDRA-CARDOSO-LIM A.pdf. Acesso em: 5 maio. 2025.

MATOS, et al.(2024). Terapia de estimulação tátil, térmica e gustativa no tratamento da disfagia orofaríngea pós AVCi: uma revisão de escopo. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/388205813_Terapia_de_estimulacao_tatil_termica_e_gustativa_no_tratamento_da_disfagia_orofaringea_pos_AVCi_uma_revisao_de_escopo. Acesso em: 10 nov.2025.

MARTINO, R. et al. (2020). Prevalência de disfagia em pacientes pós-AVE: uma análise sistemática. Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases, 29(4), 104–110. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31763701/

MAIA, Cynthia Moreira. Sistema de apoio à decisão clínica para triagem e monitoramento da disfagia orofaríngea. 2020. Dissertação (Mestrado em Ciência da Computação) – Programa de Pós-Graduação em Ciência da Computação, Universidade do Estado do Rio Grande do Norte / Universidade Federal Rural do Semi-Árido, Mossoró-RN, 2020. Disponível em: https://ppgcc.ufersa.edu.br/wp-content/uploads/sites/42/2021/02/Disserta%C3%A7%C3%A3o-2.pdf . Acesso em: 20 nov. 2025.

MIQUILUSSI, Paloma Alves. Prevalência mundial de disfagia orofaríngea e rastreio para risco de broncoaspiração em ambiente hospitalar à população idosa. 2022. Dissertação (Mestrado em Distúrbios da Comunicação) – Universidade Tuiuti do Paraná, Curitiba, 2022. Disponível em: https://tede.utp.br/jspui/handle/tede/1898 . Acesso em: 02 nov. 2025.

OLIVEIRA, Aplicativo com exercícios miofuncionais orofaciais para idosos com próteses dentárias. 2022. Disponível em: https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/35293/1/LucasClaudinoDeOliveira_Dissert.pdf Acesso em: 15 nov.2025.

OLIVEIRA, J. et al. Acidente vascular encefálico (ave) e suas implicações na qualidade de vida do idoso: revisão bibliográfica. Takano Editora. 2017. Disponível em: https://temasemsaude.com/wp-content/uploads/2018/01/17419.pdf. Acesso em: 7 maio. 2025.

PACHECO, A. C. (2017). Disfagia no acidente vascular cerebral: diagnóstico, preditores e desfechos associados. Tese de Doutorado, Universidade de São Paulo. Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/17/17140/tde-23032018-121751/

PATANA, et al. (2025). Estratégias de intervenção para melhorar a deglutição em indivíduos com parkinson. Disponível em:

https://ojs.revistacontemporanea.com/ojs/index.php/home/article/view/9064/6283 Acesso em: 16 nov.2025.

PEREIRA, L. F. et al. (2021). Utilização do GUSS na triagem precoce da disfagia em ambiente hospitalar. Revista Brasileira de Fonoaudiologia, 23(3), 198–205.

PETERSON, Yasmin Alves et al. Uso de nutrição enteral: consequências psicológicas e possível associação com sintomas depressivos. Anais do Seminário Científico do Programa de Pós-Graduação em Promoção da Saúde da UNISC, Santa Cruz do Sul, s.d. Disponível em: https://online.unisc.br/acadnet/anais/index.php/scps/article/download/23104/1192613888#:~:text=Introdu%C3%A7%C3%A3o:%20A%20alimenta%C3%A7%C3%A3o%20%C3%A9%20um,a%20associa%C3%A7%C3%A3o%20com%20sintomas%20depressivos.. Acesso em: 02 nov. 2025.

RESENDE, P. et al. Disfagia orofaríngea neurogênica: análise de protocolos de videofluoroscopia brasileiros e norte-americanos. Campinas SP: SciELO. 2015. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rcefac/a/CNKD4R6XMTDtPDs9hGnJsCg/?format=pdf&lang=pt Acesso em: 23 mar. 2025.

ROSENDO. B. et al. Fatores associados à disfagia em pacientes com AVC: uma revisão sistemática. Rev. neurocienc 2021;29:1-24. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Patricia-Haas/publication/357050512_Fatores_associados_a_disfagia_em_pacientes_com_AVC_uma_revisao_sistematica/links/61b9d370fd2cbd7200a04748/Fatores-associados-a-disfagia-em-pacientes-com-AVC-uma-revisao-sistematica.pdf

ROCHA, Ana catarina moura torres. Reabilitação fonoaudiológica em vítimas de trauma raquimedular com disfagia orofaríngea. 2021. Disponível em: https://revistas.uneb.br/saudecoletiva/article/view/10210/8894. Acesso em: 9 de nov. 2025.

SOUZA. C. et al. Rastreio do risco de disfagia em pacientes internados em um hospital universitário. Distúrbio comum, São Paulo,32(2):277-284,2020. Disponível em: https://revistas.pucsp.br/dic/article/download/47712/32290

SOUSA MAS, Nascimento GC, Bim FL, Oliveira LB, Oliveira ADS. Infecções hospitalares relacionadas a procedimentos invasivos em unidades de terapia intensiva: revisão integrativa. Rev Pre Infec e Saúde. 2017;3(3):49-58. Disponível em:

http://www.ojs.ufpi.br/index.php/nupcis/article/view/5848

SASSI, F. et al. Avaliação e classificação da disfagia pós-extubação em pacientes críticos. São Paulo: SciELO, 2018. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rcbc/a/fcxZk6NmZMJdMmDBsLXW6Zy/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 11 maio 2025.

SILVA, Disfagia Orofaríngea Pós-Acidente Vascular Encefálico no Idoso. SciELO. 2019. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbgg/a/TMYcdgnJZgL6JPqqf97DhmS/?format=pdf&lang=pt Acesso em: 23 mar. 2025.

SILVA, Levantamento do atendimento interdisciplinar fonoaudiologia e nutricional em pacientes disfágicos atendidos pelo serviço de atenção domiciliar(SAD-SMSPMJP) do município de João Pessoa-PB. 2017. Disponível em: https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/28375/1/RSPMS051222017.pdf. Acesso: 16 de nov. 2025.

SILVA, R. G.; JORGE, A. G.; PERES, F. M.; COLA, P. C.; GATTO, A. R.; SPADOTTO, A. A. Protocolo para controle de eficácia terapêutica em disfagia orofaríngea neurogênica (PROCEDON). Revista CEFAC, v. 12, n. 1, p. 75-81, 2010. DOI: 10.1590/S1516-18462010000100010.

SANTOS, Mônica Faria dos. Protocolos de triagem, rastreio e avaliação em disfagia orofaríngea: uma revisão de escopo. 2025. Dissertação (Mestrado em Fonoaudiologia) - Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo, Bauru, 2025. doi:10.11606/D.25.2025.tde-13052025-091054. Acesso em: 2025-11-16.

SILVA, M. A.; Lima, P. R.; Moraes, J. F. (2021). Abordagem emocional na reabilitação de pacientes disfágicos. Revista de Psicologia da Saúde, 13(2), 112–120

TORRES, Ana Catarina Moura. Rastreamento da disfagia orofaríngea: desenvolvimento de uma interface tecnológica. 2023. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Processos Interativos dos Órgãos e Sistemas (PPGPIOS), Instituto de Ciências da Saúde, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2023. Disponível em: https://repositorio.ufba.br/handle/ri/36949 . Acesso em: 02 nov 2025.

CAPÍTULO 10

AS PRINCIPAIS ABORDAGENS FONOAUDIOLÓGICAS NA TERAPIA DE PACIENTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA)

THE MAIN SPEECH THERAPY APPOACHES IN THE THERAPY OF PACIENTS WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER (ASD)

Any Gabriely da Silva Estivalet
Centro Universitário FAMETRO
Manaus-Amazonas
E-mail: gabrielyestivalet@gmail.com

Natalia Rondon Rabelo
Centro Universitário FAMETRO
Manaus-Amazonas
E-mail: taliaronndon@gmail.com

Ituany de Almeida Melo
Orientadora
Centro Universitário FAMETRO
Manaus-Amazonas
ORCID – 0000-0002-2251-6281
E-mail: ituany.melo@fametro.edu.br

RESUMO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é uma condição do neurodesenvolvimento caracterizada por déficits persistentes na comunicação, interação social e presença de comportamentos restritivos e repetitivos. Alterações de linguagem, especialmente no aspecto pragmático, impactam de forma significativa a interação social e o desenvolvimento global da criança. **Objetivo**: Esse estudo visa apresentar as principais abordagens fonoaudiológicas voltadas ao desenvolvimento da linguagem e da comunicação em crianças com TEA, descrevendo as alterações linguísticas mais frequentes, os benefícios da intervenção fonoaudiológica e as estratégias terapêuticas mais eficazes. **Metodologia:** Trata-se de uma pesquisa integrativa da literatura, de abordagem

qualitativa. Realizando buscas nas bases de dados SciELO, PudMed, Biblioteca Virtual em saúde e Google acadêmico. **Resultados:** As abordagens Aba, Modelo Denver e CAA mostram resultados positivos para o estímulo da linguagem, na ampliação da interação social e desenvolvimento da autonomia da criança com TEA, as intervenções quando aplicadas de forma precoce, individualizada, com a participação da equipe multidisciplinar e da família, tem ganhos significativos. **Considerações finais:** A atuação fonoaudiológica é primordial para a promoção da linguagem funcional e melhora da qualidade de vida de crianças com TEA, sendo indispensável que o tratamento considere o nível de suporte necessário, as preferências e o contexto social de cada paciente.

Palavras-Chave: Transtorno do espectro autista. Fonoaudiologia. Comunicação Social. Terapia fonoaudiológica. Abordagens Fonoaudiológicas no TEA.

ABSTRACT

Autism Spectrum Disorder (ASD) is a neurodevelopmental condition characterized by persistent deficits in communicaton, social interaction, and the presense of restrictive and repetitive behaviors. Language alterations, especially in the pragmatic aspect, significantly impact social interaction and the overall development of the child. **Objective**: This study aims to present the main speech-language therapy appoaches focused on the development of language and communication in children wit ASD, describing the most frequent linguistic alteration, the benefits of speech- language integration, and the most effective therapeutic strategies. **Methodology**: This is na integrative literature review, with a qualitative approach. Searches were conducted in the SciELO, PubMed, Virtual Health Library, and Google Scholar databases. **Results:** The ABA approach, Denver Model, and AAC show positive results for language stimulation, in the expansion of social interaction, and the development of autonomy in children with ASD. Interventions, When Applied early, individually, with the participation of the multidisciplinar team and the Family, have significant gains. **Final considerations**: Speech-language therapy s essential for promoting functional language and improving the

quality of life of children with ASD, and it is indispensable that treatment considers the necessary level of support preferences, and the social contexto of each patient.

1. INTRODUÇÃO

Transtorno do Espectro Autista (TEA) é uma condição neurológica cujo diagnóstico tem aumentado significativamente nas últimas décadas. Esse crescimento reforça a necessidade de maior conscientização da sociedade, implementação de políticas públicas eficazes e ampliação das intervenções terapêuticas. Essa condição é marcada por dificuldades persistentes na comunicação e na interação social, além da presença de padrões comportamentais restritivos, repetitivos e inflexíveis (American Psychiatric Association, 2013, apud Montenegro; Celeri; Casella, 2020).

A funcionalidade da linguagem de pacientes com TEA tem sido investigada por todo o mundo. Há uma ampla variação no padrão de aquisição de linguagem de crianças com TEA (Silva, 2020). Estudos comprovam que, em pessoas com TEA, os maiores comprometimentos linguísticos costumam ocorrer no aspecto pragmático da linguagem, devido às dificuldades de motivação e interação social. As inabilidades afetam a capacidade da criança em interagir socialmente de maneira adequada, compreender e usar gestos, expressões faciais e linguagem verbal de forma contextualizada (Balestro; Fernandes, 2019).

É fundamental reconhecer, conforme apontado por (Santos; Soares; Amorim, 2023), cada indivíduo com Transtorno do Espectro Autista (TEA) apresentam características, habilidades e necessidades específicas, o que ressalta a importância de abordagens individualizadas e intervenções adaptadas á realidade de cada um, a fim de favorecer seu desenvolvimento e bem-estar. A intervenção fonoaudiológica é essencial, pois o profissional detém conhecimentos específicos sobre comunicação e linguagem, permitindo a construção de um plano terapêutico individualizado, conforme o nível de dificuldade apresentado por cada criança com TEA. A escolha da abordagem mais adequada contribui diretamente para o desenvolvimento da linguagem

funcional promovendo melhorias na interação social, na expressão e na compreensão, verbal ou não verbal.

O objetivo geral desta pesquisa é apresentar as principais abordagens fonoaudiológicas para o desenvolvimento da linguagem e comunicação de crianças com TEA. Os objetivos específicos incluem: descrever alterações linguísticas; mostrar os benefícios da atuação fonoaudiológica; e identificar estratégias mais eficazes para a comunicação social e linguagem. Trata-se de uma revisão integrativa, com análise de artigos publicados entre 2015 e 2025 nas bases SciELO, PubMed, Google Acadêmico e BVS. Pretende-se contribuir para a prática fonoaudiológica e oferecer subsídios para a formação profissional. O objetivo geral desta pesquisa é apresentar as principais abordagens fonoaudiológicas para o desenvolvimento da linguagem e comunicação de crianças com TEA. Os objetivos específicos incluem: descrever alterações linguísticas; mostrar os benefícios da atuação fonoaudiológica; e identificar estratégias mais eficazes para a comunicação social e linguagem. Trata-se de uma revisão integrativa, com análise de artigos publicados entre 2015 e 2025 nas bases SciELO, PubMed, Google Acadêmico e BVS. Pretende-se contribuir para a prática fonoaudiológica e oferecer subsídios para a formação profissional.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA E LINGUAGEM INFANTIL

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é caracterizado como um transtorno de neurodesenvolvimento, com déficits clinicamente significativos na linguagem, interação social, bem como padrões restritos de comportamento e seletividade de interesses e atividades. Suas causas são desconhecidas, mas pode estar ligada a fatores ambientais ou genéticos (Apa, 2014 apud Lima et al., 2021).

O autismo, ao longo dos anos, foi caracterizado desde uma psicose até uma esquizofrenia infantil. Nos dias de hoje, o Manual de

Diagnóstico de Transtornos Mentais apresenta uma definição mais consolidada, com um diagnóstico mais criterioso e concreto sobre o autismo, enquadrando-o ao Transtorno Invasivo do Desenvolvimento (DIT). Incluído na sua classificação pode-se identificar uma variação de transtornos, com prejuízos da interação social, da comunicação e do comportamento (Viana et al., 2020).

É chamado de “espectro” porque os sintomas e as gravidades variam de pessoa para pessoa, essa condição apresenta uma grande diversidade de sintomas e características, o que justifica o uso do termo "espectro". Isso significa que o TEA pode variar em termos de gravidade, intensidade e manifestação dos sintomas em cada pessoa diagnosticada. Alguns indivíduos no espectro autista podem ter dificuldades significativas na comunicação e interação social, enquanto outros podem ter habilidades sociais mais desenvolvidas, mas enfrentam desafios em outras áreas. Essa variação no espectro autista destaca a importância de uma abordagem individualizada e personalizada na compreensão e no apoio a pessoas com TEA (Moreira, 2023).

De acordo com Instituto Delboni Auriemo (2024), as crianças com TEA podem apresentar, já nos primeiros dois anos de vida, comportamentos que indicam dificuldades no desenvolvimento social e comunicativo. Entre os sinais mais comuns estão a ausência de resposta quando chamadas pelo nome, contato visual, não consegue demonstrar emoções, desinteresse por interações com outras pessoas e falta de gestos, como apontar ou acenar. Além disso, pode-se observar padrões de comportamento repetitivos e reações incomuns a texturas, sons e sabores, o que reforça a importância de uma avaliação precoce realizada por especialistas.

No DSM-4, haviam três critérios para a caracterização do autismo - prejuízo na comunicação; prejuízo na interação social; comportamento repetitivo e/ou estereotipado. O DSM-5 apresenta uma diferença nesses critérios com o agrupamento dois primeiros, que engloba as várias formas de interação/comunicação. Os níveis não são determinam a gravidade dos sintomas, mas sim a quantidade de apoio que a pessoa necessita. Sendo assim, no nível 1, há necessidade

mínima de apoio; no nível 2, é necessário um apoio maior; nível 3, a pessoa é totalmente dependente e precisa de muito apoio(Almeida,2020).

O diagnóstico precoce se torna mais importante a cada dia e sem dúvida alguma, favorece a tomada de decisões quanto às intervenções necessárias para diminuir os déficits de desenvolvimento dos indivíduos portadores do transtorno, favorecendo a amplificação de competências sociais e comunicativas e diminuindo o comportamento estereotipado (Faria; Borba, 2024).

Os anos iniciais da vida de uma criança são reconhecidos como essenciais para o desenvolvimento das habilidades de linguagem. Esse processo acontece gradualmente e está relacionado aos contextos linguístico e situacional. O adulto exerce papel funtamental, oferecendo instrumentos para o desenvolvimento da comunicação (Limongi, 2003 apud Carvalho et al., 2015).

É possível identificar no desenvolvimento da linguagem uma ordem sequencial de aquisições e marcos de desenvolvimento que ocorrem aproximadamente na mesma idade, em todas as crianças. No entanto, ao longo do desenvolvimento linguístico, há variações individuais, tanto no que respeita ao processo de aquisição como a qualidade e rapidez da mesma (Oliveira, 2013 apud Gomes; Lousada; Figueiredo, 2024).

No desenvolvimento da linguagem oral, os gestos auxiliam na aprendizagem de novas palavras e suas combinações. As crianças quando produzem uma palavra isolada tendem a usar gestos para complementar a sua mensagem, sendo que essas combinações de gesto e fala predizem o início da combinação de duas palavras. A partir do momento que essa construção foi consolidada, o uso do gesto para complementar a construção passa a não ser mais utilizado (Özçaliskan; Goldin- meadow, 2009 apud Armonia; Tamanaha; Perissinoto, 2022. p 141).

Observa-se que o comprometimento da linguagem surge como uma das primeiras preocupações observadas no desenvolvimento das crianças atípicas, considerado um sinal clínico para o diagnóstico do TEA. Tendo o diagnóstico é relevante que se busque intervenções

adequadas, realizadas por equipe interdisciplinar, visando através destas modalidades terapêuticas um desenvolvimento tanto no aspecto social e comunicativo evitando futuros danos (Manual de Orientação do Transtorno do Espectro do Autismo, 2018 apud Araújo; Sousa; Farias, 2021).

2.2 BENEFÍCIOS DA ATUAÇÃO FONOAUDIOLÓGICA NA ESTIMULAÇÃO DA LINGUAGEM EM CRIANÇAS COM TEA E NA EQUIBE MULTIDISCIPLINAR

A fonoaudiologia é uma área que desempenha um papel importante na intervenção de pessoas com Transtorno do Espectro Autista (TEA), uma vez que muitas crianças com TEA têm dificuldades de comunicação e linguagem. O objetivo da intervenção fonoaudiológica é intervir no desenvolvimento das habilidades de comunicação mais eficazes para que eles possam se comunicar de forma mais clara e se envolver em relacionamentos sociais mais emocionantes. Em resumo, a intervenção fonoaudiológica pode ajudar a pessoa com TEA a desenvolver habilidades de comunicação mais eficazes, melhorar suas habilidades sociais e ajudá- los a se envolver em relacionamentos sociais mais alcançados. A intervenção pode ser personalizada para atender às necessidades específicas de cada indivíduo e pode envolver uma combinação de técnicas terapêuticas para alcançar os melhores resultados (Ângelo; Melo, 2023).

Freire (2018) reforça que o fonoaudiólogo atua na melhoria dos sintomas relacionados à linguagem e à comunicação, sejam eles verbais ou não verbais, e que intervenções precoces e contínuas favorecem o progresso e o desenvolvimento da criança, desde que pautadas em um programa terapêutico específico.

Santos, Soares e Amorim (2023) destacam que a atuação do fonoaudiólogo é essencial no processo terapêutico de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA), pois contribui significativamente para superar dificuldades relacionadas à comunicação e à sociabilidade. A intervenção tem início com uma avaliação detalhada das habilidades linguísticas da criança, abrangendo desde a

compreensão e produção da linguagem até a articulação e o uso funcional da fala em contextos sociais. A partir da avaliação, são elaboradas estratégias terapêuticas específicas, podendo incluir recursos como a Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA), especialmente quando há limitações na fala oral. Além disso, o profissional atua no fortalecimento de interações sociais, como o reconhecimento de expressões faciais, emoções, gestos e regras de interação, promovendo um ambiente favorável para o desenvolvimento da comunicação adequada e de relações interpessoais mais significativas.

A avaliação fonoaudiológica em crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA) deve ser conduzida de forma criteriosa e personalizada, considerando as particularidades do desenvolvimento comunicativo e comportamental de cada indivíduo. Para isso, o fonoaudiólogo pode recorrer a instrumentos padronizados e específicos, como o M-CHAT, CARS, PROTEA-R, ADL, PROC, Portage e VB-MAPP, que auxiliam na identificação de habilidades e déficits relacionados à linguagem, à pragmática e à interação social (Conselho Federal de Fonoaudiologia, 2025).

Já segundo o Neuroconecta, a partir dessa avaliação, o profissional estrutura um plano terapêutico individualizado, que pode incluir estratégias de Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA), especialmente em casos em que a linguagem oral encontra-se ausente ou significativamente prejudicada.

Uma vez que o espectro do autismo vai daquele que nem consegue falar aos dotados de habilidades geniais, é necessário criar um sistema de comunicação em que participe especialistas de diversas áreas, tais como: psicologia, fonoaudiologia, fisioterapia e terapia ocupacional, além de psiquiatria e neuropediatra; familiarizados com o problema. A intervenção multidisciplinar se destaca por possibilitar, significativamente, a melhora na qualidade de vida do autista, respeitando o nível de desenvolvimento e particularidades de cada criança. Este tratamento consiste na orientação da família e no desenvolvimento da linguagem e comunicação da criança autista (Locatelli e Santos, 2016, p. 209).

Segundo Mercado (2022), uma equipe multidisciplinar é importante para o diagnóstico e acompanhamento da criança com Transtorno do Espectro Autista, requer a presença de uma equipe qualificada, capaz de atender as diversas demandas apresentadas. O acompanhamento multidisciplinar fará a diferença no desenvolvimento da criança, pois tem o objetivo de diminuir os déficits que prejudicam a criança para que a mesma tenha uma melhor qualidade de vida. O neurologista ou psiquiatra infantil, costuma ser o primeiro profissional a ter contato com a criança com TEA, em conjunto com a família. Sendo responsável pela identificação de sinais, diagnóstico clínico, ele deve realizar acompanhamento dos tratamentos e, se indicado, deve prescrever medicamentos. O psicólogo, especialmente com abordagem comportamental, atua na avaliação clínico-comportamental da criança com TEA, orienta nas dificuldades, estratégias de tratamento e avanços alcançados, oferece suporte tanto à criança quanto à família. Ainda de acordo com Mercado (2022), o fonoaudiológo, por sua vez, atua no desenvolvimento da fala, com intervenções na comunicação e linguagem da criança autista, podendo promover os estímulos fonéticos e auditivos, produção de leitura e o uso da comunicação alternativa com foco em aprimorar as funções comunicativas. O psicopedagogo ou pedagogo, tem o papel fundamental na criação de estratégias que facilitam a inclusão escolar e aprendizagem, elaborando planos personalizados para crianças com TEA. O terapeuta ocupacional, busca ajudar na estimulação sensorial e no desenvolvimento das habilidades funcionais e motoras, promovendo maior independência nas atividades do cotidiano. Já o fisioterapeuta ou educador físico, tem atuação direcionada para a coordenação motora e fortalecimento muscular, que é fundamental para estimular a autonomia e inclusão social da criança com TEA.

2.3 ABORDAGENS FONOAUDIOLOGICAS EFICAZES NO DESENVOLVIMENTO DA LINGUAGEM E COMUNICAÇAO SOCIAL NO TEA

As intervenções aplicadas por fonoaudiólogos no tratamento de pacientes com (TEA) devem ser baseadas em evidências científicas, respeitando as individualidades pessoais e os níveis de desenvolvimento de cada criança. Dentre as abordagens reconhecidas pela sua eficácia, destaca-se o método de Análise do Comportamento Aplicada - ABA (Applied Behavior Analysis) referenciada como a intervenção mais eficaz no que diz respeito ao desenvolvimento de crianças, adolescentes e adultos com o diagnóstico de autismo (Gomes et al., 2017). O Modelo Denver de Intervenção Precoce (ESDM - Early Start Denver Model) com a finalidade, apoiar, preparar, recompensar e aumentar as iniciativas da criança com autismo, colaborando no seu desenvolvimento em todos os domínios (Rogers; Dawson, 2014, apud Dutra, 2021) e a Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA) descrita por (Montenegro et al., 2021) como uma importante intervenção para o desenvolvimento da comunicação.

2.3.1. ABA – Análise do Comportamento Aplicada

A Análise do Comportamento Aplicada (ABA) é uma das principais intervenções utilizadas no Brasil para pessoas com Transtorno do Espectro Autista. Segundo Guilhardi, Romano e Bagaiolo (2015), ela surgiu a partir da análise do comportamento proposta por B. F. Skinner na década de 1930, tornando-se uma vertente aplicada voltada para a solução de problemas práticos. No contexto do autismo, a ABA utiliza estratégias baseadas em reforço para estimular habilidades sociais, comunicativas e de aprendizagem. Também pode ser direcionada ao ensino de habilidades específicas, como coordenação motora fina e cuidados pessoais (Rocha, 2019).

A aplicação da ABA começa com uma avaliação das habilidades e comportamentos do indivíduo, considerando diferentes domínios do desenvolvimento, como o acadêmico, ocupacional, social, de lazer e

autocuidado. Deve se mencionar que, ainda que existam princípios estruturais comuns à abordagem, cada criança possui características singulares e responde ao processo terapêutico de forma particular, respeitando seu próprio ritmo de aprendizagem (Matos, 2015).

Segundo Meyer (apud Souza, 2022) um dos princípios fundamentais da terapia ABA (Análise do Comportamento Aplicada) considera que o comportamento é toda ação passível de ser observável e mensurável, com uma frequência e duração, e que este comportamento pode ser esclarecido a partir da análise dos eventos que o antecedem e das consequências que ocorrem em seguida. É a assimilação das afinidades entre os eventos do ambiente e as ações do organismo. A Análise do Comportamento Aplicada (ABA) é amplamente direcionada ao atendimento de crianças pequenas, envolvendo ativamente pais e escola em sua implementação. Através do uso sistemático do reforço positivo, busca-se estimular comportamentos adequados e promover o desenvolvimento infantil. As sessões terapêuticas consistem na apresentação repetida e organizada de estímulos, seguidas pelas respostas esperadas da criança, favorecendo a aquisição gradual e estruturada de novas habilidades. Nesse método, a criança é estimulada a imitar comportamentos apropriados, possibilitando a aprendizagem por observação e repetição. À medida que as habilidades são consolidadas, o terapeuta atua para assegurar sua generalização a diferentes contextos e situações do cotidiano da criança (Gomes et al., 2016).

2.3.2. Modelo Denver

De acordo Gaiato (2018), o Modelo Denver de Intervenção Precoce, baseado nos princípios da Análise do Comportamento Aplicada (ABA), tem como foco principal estimular a interação social e comportamentos espontâneos da criança. Para isso, utiliza situações do dia a dia como oportunidades de ensino, o que colabora para maior envolvimento da criança e facilita o aprendizado de novas competências.

O Modelo Denver é voltado para a intervenção em crianças com autismo com idades entre 12 e 60 meses. de idade, com enfoque nos seguintes domínios: comunicação receptiva e expressiva, competências de jogo, competências sensoriais, competências motoras finas, coordenação motora grossa e comportamento adaptativo. A aplicabilidade dessa intervenção pode ocorrer em vários ambientes: na escola, em casa ou no contexto clínico. (Rogers; Dawson, 2014, apud Dutra, 2021).

Esse currículo é estruturado de forma sequencial e personalizado, com base em marcos do desenvolvimento infantil, sendo divididas em domínios como linguagem receptiva e expressiva, habilidades sociais, motoras e cognitivas. A cada três meses, é feita uma nova avaliação das metas traçadas, e o plano de intervenção é adaptado de acordo com os avanços observados, podendo manter, modificar ou adicionar objetivos. Trata-se de um processo cíclico e dinâmico que visa acompanhar o ritmo e as necessidades específicas de cada criança. Como aponta Mayrink (2023, p. 8), esse currículo tem a função de “mensurar os níveis de competências da criança no atual momento para estabelecer objetivos de aprendizagem”, sendo fundamental que o checklist seja individualizado, levando em conta as preferências, interesses e valores familiares da criança (Rogers; Dawson, 2014, apud Mayrink, 2023).

Deve-se salientar que o Método Denver de intervenção precoce é baseado em procedimentos naturalistas, utilizando atividades rotineiras que simulam o ambiente familiar e podem ser aplicados em diversos contextos. Inicialmente, o programa envolvia 25 horas semanais de intervenção com pouco grupos de crianças. O modelo ESDM, por se tratar de uma intervenção de caráter intensivo, é aplicado em uma carga de 20 horas semanais ou mais, conduzido exclusivamente por profissionais capacitados e realizado em ambiente clínico. Além disso, os pais e a criança participam de 1 ou 2 horas semanais de intervenção, e o profissional instrui os pais a aplicar o ESDM nas atividades diárias e atividades lúdicas em casa (Rogers; Dawson, 2014, apud Rodrigues; Lima; Rossi, 2021).

O autismo pode afetar diferentes áreas do desenvolvimento, como a comunicação, o comportamento social, aspectos físicos, além de dificuldades cognitivas, motoras, psiquiátricas e comportamentais. Diante dessa complexidade, os profissionais que iniciam o trabalho com crianças com TEA enfrentam diversos desafios. Por isso, o ESDM propõe que a intervenção seja construída com base nas preferências da criança, utilizando atividades lúdicas e interativas — com ou sem objetos — como forma de promover engajamento e desenvolvimento (Rogers; Dawson, 2014, apud Rodrigues; Lima; Rossi, 2021).

2.3.3. CAA – Comunicação Aumentativa e Alternativa

Entre as abordagens voltadas para promover a comunicação funcional em crianças com TEA, destaca-se o uso da Comunicação Aumentativa e Alternativa (Nunes; 2020). O termo Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA) refere-se um conjunto de recursos e estratégias que vão além da fala oral, incluindo gestos, expressões faciais, língua de sinais, pranchas com símbolos ou letras, e tecnologias com saída de voz sintetizada. A comunicação é considerada alternativa quando substitui totalmente a fala, como nos casos em que a pessoa não possui nenhuma forma verbal de se comunicar. Já o termo “aumentativa” relaciona-se aos casos em que a fala está presente, mas não é suficiente para estabelecer uma comunicação eficiente e manter interações sociais (Glennem, 1997, apud Lima et al., 2022). Com o mesmo foco, aparece na literatura o termo Comunicação Suplementar e/ou Alternativa (CSA), utilizado especialmente no contexto brasileiro, que se refere ao uso de recursos comunicativos para suplementar ou substituir a fala, favorecendo a interação e a construção da linguagem em sujeitos com dificuldades significativas na comunicação (Krüger et al., 2017).

Inserido dentro dos recursos de CAA destaca-se o protocolo PECS (Picture Exchange Communication System) desenvolvido em 1985, para oferecer às crianças com transtorno do espectro autista uma maneira funcional de se comunicar (Bondy; Frost, 1994, apud Silva, 2019). O PECS é um protocolo de ensino composto em seis fases que

capacita comunicação de indivíduos com dificuldades na fala, utilizando figuras como meio de expressão. Seu uso proporciona uma alternativa eficiente para que crianças com limitações na linguagem oral possam se comunicar de maneira mais efetiva. (Silva, 2019).

De acordo com a Pyramid Educational Consultants (2020), a primeira fase do PECS ensina o indivíduo a trocar uma figura por um item desejado. Na segunda fase, trabalha-se a generalização da troca em diferentes contextos e com diferentes pessoas. A terceira fase introduz a discriminação entre figuras. Na quarta fase, o indivíduo aprende a construir frases simples utilizando uma tira de sentença. A quinta fase foca em responder a perguntas como "O que você quer?". Por fim, a sexta fase desenvolve habilidades de comentar sobre o ambiente, respondendo a perguntas como "O que você vê?" ou "O que você ouve?".

Diante disso, pesquisas recentes indicam que a implementação do Sistema de Comunicação por Troca de Figuras (PECS) em crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA) tem apresentado resultados positivos na promoção da comunicação funcional, com ganhos significativos na compreensão de instruções e na redução de comportamentos desafiadores (Santos et al., 2021).

3. METODOLOGIA, RESULTADOS E DISCUSSÃO

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A presente pesquisa possui natureza qualitativa, com abordagem descritiva, desenvolvida por meio de uma revisão integrativa da literatura. Segundo Dantas et al. (2022), a revisão integrativa permite uma análise abrangente de estudos publicados, integrando diferentes tipos de evidências para fornecer um panorama mais completo e fundamentado sobre o tema investigado.

Foram consultados materiais artigos científicos, livros, manuais técnicos e documentos institucionais. A busca foi realizada nas bases de dados SciELO, PubMed, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Google Acadêmico, utilizando os seguintes descritores: “Transtorno do

Espectro Autista", "Fonoaudiologia", "Desenvolvimento da Linguagem", "Comunicação Social", e "Terapia Fonoaudiológica" e "Abordagens Fonoaudiológica no TEA".

Os critérios de inclusão e exclusão foram definidos com base na relevância e qualidade dos estudos. Foram incluídos trabalhos publicados entre os anos de 2015 a 2025, nos idiomas português e inglês, disponíveis na íntegra e que apresentassem em seus títulos termos relacionados aos descritores. Foram utilizados os seguintes critérios de exclusão textos repetidos, indisponíveis na íntegra, que não tratassem especificamente da atuação fonoaudiológica no TEA ou que focassem exclusivamente em outras áreas da saúde. Estudos com baixa qualidade metodológica ou sem critérios de análise claros também foram desconsiderados. Após a revisão integrativa da literatura, procedeu-se à seleção de artigos, dissertações, teses e documentos pertinentes.

RESULTADOS

Os materiais foram organizados por temática, conforme a relevância para o objetivo da pesquisa. Em seguida, realizou se uma leitura dos conteúdos selecionados para análise. No total, 174 artigos foram inicialmente identificados. Após a aplicação dos critérios de elegibilidade, 112 foram excluídos, resultando na seleção de 62 artigos que atenderam aos requisitos estabelecidos. Esse processo garantiu a consistência e a qualidade da base teórica utilizada neste estudo. Diante disso, o quadro abaixo segue seguintes informações: obra, autor, ano e citação.

Quadro 1: As Principais abordagens fonoaudiologicas na terapia de pacientes com transtorno do espectro autista (TEA).

OBRA	AUTOR	ANO	CITAÇÃO
As contribuições da Análise do Comportamento (ABA) para a aprendizagem de pessoas com autismo:	MEDEIROS, Dailma da Silva.	2021	"A ideia de um ambiente estruturado é essencial para indivíduos com autismo, pois contribui para uma compreensão mais clara

uma revisão da literatura.			das contingências, favorecendo a aprendizagem e reduzindo condutas de isolamento e autoestimulação.”
Benefícios da Análise do Comportamento Aplicada para Intervenção Precoce no Transtorno do Espectro Autista (TEA)	CAVALCANTE, Suyane Santana et al.	2023	“Os programas que abrangem o método buscam identificar e intervir de modo multifatorial, atuando na cognição, comportamento, linguagem, relações sociais e aumento no repertório prático da criança em acompanhamento.”
O modelo denver para o desenvolvimento de crianças com TEA na educação infantil.	AMARANTE, Ilka Dayane de Oliveira.	2025	“O ESDM busca estimular habilidades sociais e cognitivas por meio de atividade lúdicas e naturais, como brincadeiras estruturadas que motivam a criança e facilitam a criação de vínculos sociais.”
Percepção de Psicólogos Acerca do Modelo Denver de Intervenção Precoce para o Transtrono do Espectro Autista.	SANTOS, Victor João Nascimento dos et al.	2023	“O ESDM é indicado para crianças de 12 a 36 meses, podendo ser mantido até aproximadamente 60 meses. Baseia-se em referências do desenvolvimento típico para identificar e intervir em atrasos relacionados ao TEA.”
Reflexões sobre o uso da Comunicação Alternativa e Aumentativa com Estudantes Autistas: uma revisão sistemática da literatura.	REIS, Simone et al.	2025	“CAA tem se configurado como uma estratégia essencial para apoiar crianças e jovens com limitações na linguagem verbal, possibilitando que se expressem e interajam de maneira significativa com o mundo ao seu redor.”
O uso do picture exchange communication system (PECS) na promoção da comunicação inclusiva de crianças com autismo: uma revisão integrativa	SILVA, Maria Carolina Leal et al.	2021	“O uso de intervenções envolvendo o PECS baseadas em tecnologias de realidade aumentada mostrou-se uma possivel inovação para aumentar estímulos de aprendizagem e a relação sensorial entre crianças com autismo e o ambiente.”

O uso de PECS como tecnologia do cuidado à criança com autismo.	CABRAL, Ana Beatriz Souza et al.	2019	"As tecnologias têm desempenhado um papel importante no apoio ao desenvolvimento cognitivo, especialmente por ampliarem as possibilidades de comunicação para indivíduos com dificuldades de interação social."

Fonte: Elaborado pelas autoras, 2025.

DISCUSSÃO

Medeiro (2021) ressaltam que a ABA contribui significativamente para a compreensão social de pessoas com TEA, favorecendo o aprendizado e contribuindo para redução de comportamentos inadequados por meio de ambientes estruturados.

Segundo Cavalcante et al (2023), programas fundamentados na ABA ampliam habilidades comunicativas, sociais e adaptativas, demonstrando a eficácia do método na evolução comportamental e interacional.

Para Amarante e Oliveira (2025), o Modelo Denver exerce papel central no desenvolvimento infantil, estimulando habilidades sociais e cognitivas por meio de atividades planejadas que fortalecem vínculos.

Conforme apontado por Santos et al. (2023), o ESDM mostra-se adequado para crianças pequenas, promovendo avanços em diversos domínios do desenvolvimento e auxiliando especialmente em casos de atraso associado ao TEA.

A pesquisa de Reis et al (2025) evidencia que a Comunicação Alternativa e Ampliada é essencial para ampliar as possibilidades expressivas e interativas de crianças autistas, favorecendo a construção de trocas significativas.

No estudo de Silva e Costa (2021), observa-se que o PECS facilita a comunicação funcional, permitindo que crianças com TEA realizem trocas comunicativas claras, o que contribui para maior autonomia.

Por fim, Cabral et al. (2019) destacam que tecnologias assistivas, como o PECS, desempenham papel relevante ao oferecer

recursos visuais que ampliam a comunicação e apoiam a participação social de crianças com autismo.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho tem como objetivo apresentar as principais abordagens fonoaudiológicas eficazes para o desenvolvimento da linguagem e da comunicação em crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA). Busca-se evidenciar que o profissional fonoaudiólogo é capacitado para intervir nas alterações neurológicas que impactam diretamente a vida cotidiana desses pacientes, além de ressaltar a importância da atuação conjunta de uma equipe multiprofissional.

A intervenção precoce também é destacada como fator essencial para promover uma melhor qualidade de vida e favorecer o progresso funcional e social da criança com TEA.

A vista dos resultados esperados, as abordagens fonoaudiológicas são essenciais para o desenvolvimento da linguagem e da comunicação em crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA), que evidencia o ABA, o Modelo Denver e os sistemas de Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA), que auxiliam consideravelmente para as dificuldades enfrentadas por esses pacientes.

REFERÊNCIAS

AMARANTE, Ilka Dayane de Oliveira. O modelo Denver para o desenvolvimento de crianças com TEA na educação infantil. 2025. Disponível em: https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/35136.

ÂNGELO, Mikaelly Barbosa; MELO, Thianny Nunes de. Programa de intervenção em habilidades comunicativas para crianças com transtorno do espectro autista: revisão de literatura. 2023.

ARAÚJO, Jessé Lincoln Oliveira; Sousa, Cláudia Catão de Aguiar; Farias, Ruth Raquel Soares de. Benefícios da intervenção fonoaudiológica no transtorno do espectro autista: revisão de literatura. Research, Society and Development, v. 10, n. 6, e49610615550, 2021. DOI: http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i6.15550. Disponível em: https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/15550.

ARMONIA, Aline Citino; TAMANAHA, Ana Carina; PERISSINOTO, Jacy. Olhar fonoaudiológico da linguagem de crianças pré-escolares com TEA. In: CRUZ, Fernanda Miranda da; PERISSINOTO, Jacy; TAMANAHA, Ana Carina (org.). Linguagens, interação social e autismo. São Paulo: Universidade Federal de São Paulo, 2023. p. 141. Disponível em: https://doi.org/10.34024/9786585919067. Acesso em: 24 de março 2025.

CABRAL, Ana Beatriz Souza; CAMPOS, Adely Cristine Sales; RODRIGUES, Maura Layse Botelho; BECHARA, Samilly de Laura Freitas; MORAES, Leopoldo Silva de. O uso do PECS como tecnologia do cuidado à criança com autismo. Revista Eletrônica Acervo Saúde, v. sup., n. 31, p. e923, 2019. DOI: https://doi.org/10.25248/reas.e923.2019.

CARVALHO, Amanda de Jesus Alvarenga; LEMOS, Stela Maris Aguiar; GOULART, Lúcia Maria Horta de Figueiredo. Desenvolvimento da linguagem e sua relação com comportamento social, ambientes familiar e escolar: revisão sistemática. CoDAS, São Paulo, v. 28, n. 4, p. 470–479, 2015. DOI: 10.1590/2317-1782/20162015193.

CAVALCANTE, Suyane Santana et al. Benefícios da Análise do Comportamento Aplicada para Intervenção Precoce no Transtorno do Espectro Autista (TEA). Research, Society and Development, [S. l.], v. 12, n.3, p. e10812340531, 2023. DOI: 10.33448/rsd-v12i3.40531. Disponível em: https://rsdjournal.org/rsd/article/view/40531.

CONSELHO FEDERAL DE FONOAUDIOLOGIA (CFFa). Avaliação e intervenção fonoaudiológica no TEA. GEAD Cursos, [s.d.]. Disponível em: https://geadcursos.com.br/tea-avaliacao-e-intervencao-fonoaudiologica. Acesso em: 12 maio 2025.

DE ALMEIDA, André Luiz Barbosa. Os benefícios da musicoterapia no Transtorno do Espectro Autista (TEA). 2020.

DELBONI AURIEMO. Sinais de autismo: como identificar? 2024. Disponível em: https://delboniauriemo.com.br/saude/sinais-de-autismo. Acesso em: 10 maio 2025.

FARIA, Maria Elisa Vaz de; BORBA, Marcia Guaraciara de Souza. Autismo: sinais, níveis de suporte e diagnóstico – uma revisão sistemática de estudos recentes. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, São Paulo, v. 10, n. 6, p. 4100-4112, jun. 2024. ISSN 2675-3375. Disponível em: https://doi.org/10.51891/rease.v10i6.14706. Acesso em: 3 jun. 2025.

FREIRE, Thais. Ações da fonoaudiologia na escola: programa de estimulação da consciência fonológica em escolares do 1º ano do ensino fundamental. 2018. Tese (Doutorado em Processos e Distúrbios da Comunicação) - Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo. Bauru, 2018. doi: 10.11606/T.25.2018.tde-01102018-211605.

GOMES, Maria Inês Figueiras; LOUSADA, Marisa Lobo; FIGUEIREDO, Daniela Maria Pias de. Utilização de dispositivos digitais, funcionamento familiar e desenvolvimento da linguagem em crianças de idade pré-escolar: um estudo transversal. CoDAS, São Paulo, v. 36, n. 3, e20230125, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.1590/2317-1782/20232023125pt. Acesso em: 2 jun. 2025

LIMA, Mayanny da Silva et al. Transtorno do espectro autista e habilidades envolvidas no brincar: concepção de uma equipe multidisciplinar. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 13, n. 7, p. e6989-e6989, 2021.

LOCATELLI, Paula Borges; SANTOS, Mariana Fernandes Ramos. Autismo: propostas de intervenção. **Revista Transformar**, v. 8, n. 8, p. 203-220, 2016.

Maria Carolina Leal Silva et al O USO DO PICTURE EXCHANGE COMMUNICATION SYSTEM (PECS) NA PROMOÇÃO DA COMUNICAÇÃO INCLUSIVA DE CRIANÇAS COM AUTISMO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA. Brazilian Medical Students, São Paulo, Brasil, v. 5, n. 8, 2021. DOI: 10.53843/bms.v5i8.193. Disponível em: https://revistas.ifmsabrazil.org/bms/article/view/193.

MEDEIROS, Dailma da Silva. (2021) As contribuições da Análise do Comportamento (ABA) para a aprendizagem de pessoas com autismo: uma revisão da literatura. Estudos IAT, Salvador, v.6, n.1, p. 63-83, jun., 2021 Disponível em: https://estudosiat.educacao.ba.gov.br/index.php/estudosiat/article/view/283.

MERCADO, Waldileia Iriarte. TEA–Diagnóstico precoce com reflexos na qualidade de vida da criança e da família. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 15, p. e544111537482-e544111537482, 2022.

MOREIRA, Beatriz Alves Campos. Inclusão de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA) na escola regular. 2023.

NEUROCONECTA. Fonoaudiologia e autismo: reduzindo dificuldades de linguagem e comunicação no TEA. [s.d.]. Disponível em: https://neuroconecta.com.br/fonoaudiologia-e-autismo-reduzindo-dificuldades-de-linguagem-e-comunicacao-no-tea. Acesso em: 12 maio 2025.

REIS, Simone; ORRICO, Nanci; ANJOS, Flávius. Reflexões sobre o uso da Comunicação Alternativa e Aumentativa com Estudantes Autistas: uma revisão sistemática da literatura. APRENDER - Caderno de Filosofia e Psicologia da Educação, [S. l.], v. 19, n. 33, p.141–157, 2025. DOI: 10.22481/aprender.33.17007. Disponível em: https://periodicos2.uesb.br/aprender/article/view/17007.

SANTOS, João Victor Nascimento dos; COSTA, Vagner José da; FARIA, Paula Maria Ferreira de. Percepção de psicólogos acerca do Modelo Denver de Intervenção Precoce para o Transtorno do Espectro Autista. Revista Gestão & Saúde, v. 25, n. 2, 2023.

SANTOS, Raquel Mota dos; SOARES, Jorciane da Conceição Costa; AMORIM, Berteson Jorge Leite. HABILIDADES COMUNICATIVAS E AUTISMO: INTERVENÇÃO FONOAUDIOLÓGICA NO DESENVOLVIMENTO DA CRIANÇA COM TEA. REVISTA FOCO, [S. l.], v. 16, n. 10, p. e3421, 2023. DOI: 10.54751/revistafoco.v16n10-148. Disponível em: https://ojs.focopublicacoes.com.br/foco/article/view/3421.

VIANA, Ana Clara Vieira et al. Autismo: uma revisão integrativa. **Saúde dinâmica**, v. 2, n. 3, p. 1-18, 2020.

CAPÍTULO 11

INTERVENÇÃO FONOAUDIOLÓGICA NA ALIMENTAÇÃO POR VIA ORAL DO RECÉM-NASCIDO PRÉ-TERMO

SPEECH-LANGUAGE THERAPY INTERVENTION IN ORAL FEEDING OF PRETERM NEWBORNS

Lays de Souza Pinheiro
Centro Universitário Fametro
Manaus – AM
layssouza204@gmail.com

Lena Cecília da Silveira Alves
Centro Universitário Fametro
Manaus – AM
lenacecilia04@gmail.com

Natália Micaelly da Silva Costa
Orientadora
Centro Universitário Fametro
Manaus – AM
natalia.costa@fametro.edu.br

Ituany de Almeida Melo
ORCID: 0000-0002-2251-6281
Co-Orientadora
Centro Universitário Fametro
Manaus – AM
ituany.melo@fametro.edu.br

Tatiana Lima da Silva
Co-Orientadora
Centro Universitário Fametro
Manaus – AM
tatiana.lima@fametro.edu.br

RESUMO

A prematuridade é um dos principais fatores de risco para complicações neonatais, interferindo diretamente no desenvolvimento motor-oral e no processo de alimentação dos recém-nascidos pré-termo (RNPT). A imaturidade fisiológica compromete a coordenação entre sucção, deglutição e respiração, tornando necessária a utilização de vias alternativas de nutrição até que haja condições adequadas para a alimentação por via oral (VO). Nesse contexto, a intervenção fonoaudiológica em unidades de terapia intensiva neonatal é essencial, pois atua no estímulo e fortalecimento das funções orais, favorece a transição alimentar segura e precoce, reduz o tempo de internação e promove o vínculo mãe-bebê. **Objetivo:** Analisar a atuação fonoaudiológica no processo de alimentação por VO de RNPT hospitalizados, compreendendo desafios, estratégias utilizadas e impactos dessa intervenção no desenvolvimento global da criança. **Metodologia:** Revisão bibliográfica baseada em artigos publicados entre 2015 e 2025, consultados nas bases SciELO, LILACS e BVS. **Resultados:** Apontam que a atuação do fonoaudiólogo acelera a transição da via alternativa para a VO plena, reduz riscos de aspiração, promove ganhos nutricionais e contribui para alta hospitalar mais rápida. **Considerações Finais:** A intervenção fonoaudiológica precoce é indispensável para assegurar alimentação eficaz e segura, fortalecendo o papel da fonoaudiologia no contexto neonatal e promovendo qualidade de vida aos bebês prematuros e suas famílias.
Palavras-chave: fonoaudiologia; recém-nascido prematuro; alimentação por via oral; intervenção neonatal; intervenção fonoaudiológica.

ABSTRACT

Prematurity is one of the main risk factors for neonatal complications, directly affecting oral-motor development and the feeding process of preterm newborns (PTNB). Physiological immaturity compromises the coordination of sucking, swallowing, and breathing, making the use of alternative feeding routes necessary until adequate conditions for oral feeding (OF) are established. In this context, speech-language pathology intervention in neonatal intensive care units is essential, as it stimulates and strengthens oral functions, facilitates a safe and early

feeding transition, reduces hospitalization time, and promotes mother-infant bonding. **Objective:** To analyze the role of speech-language pathology in the oral feeding process of hospitalized PTNB, identifying the main challenges, strategies and techniques used, and the impact of such intervention on the child's overall development. **Methodology:** This study is a literature review based on scientific articles published between 2015 and 2025, retrieved from SciELO, LILACS, and the Virtual Health Library (VHL). **Results:** Findings show that speech-language pathology intervention accelerates the transition from alternative feeding routes to full oral feeding, reduces aspiration risks, promotes nutritional gains, and contributes to earlier hospital discharge. **Conclusion:** Early speech-language pathology intervention is indispensable to ensure safe and effective feeding, reinforcing the importance of this practice in neonatal care and improving the quality of life of preterm infants and their families.
Keywords: speech-language pathology; preterm newborn; oral feeding; neonatal intervention; speech-language intervention.

1. INTRODUÇÃO

Os recém-nascidos prematuros (RNPT) apresentam importantes desafios na alimentação devido à imaturidade das funções oromotoras, que ainda não estão plenamente estabelecidas e frequentemente mostram descoordenação. Essa condição torna comum o uso inicial de vias parenterais ou enterais, até que o bebê desenvolva habilidades adequadas para uma alimentação por via oral (VO) eficaz. Além disso, muitos prematuros têm pouco ou nenhum contato prévio com experiências orais que favoreçam a coordenação entre sucção, deglutição e respiração (S-D-R), especialmente quando recebem alimentação exclusivamente por vias alternativas (Otto; Almeida, 2017). A coordenação S-DR, essencial para uma alimentação segura, costuma ocorrer por volta da 34ª semana de idade gestacional corrigida (IGc) (Medeiros et al., 2020). Embora a sucção seja um reflexo inicial importante, sua eficiência depende da pega adequada e da

coordenação das funções oromioglossofaciais (Neiva; Leone, 2006 apud Silva et al., 2023, p.4). A prematuridade, definida como nascimento antes de 37 semanas (WHO, 2018), é um fator que aumenta o risco de complicações neonatais, interfere no desenvolvimento global e eleva a vulnerabilidade a dificuldades cognitivas futuras (Zuanetti; Fukuda, 2012 apud Lemes et al., 2015, p.1-2).

Nesse contexto, a intervenção fonoaudiológica em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) torna-se fundamental. A estimulação do sistema estomatognático, voltada ao aprimoramento das habilidades e da tonicidade da musculatura orofacial, contribui para a adequação das funções orais e para a aquisição da alimentação por VO de forma segura e eficaz. O uso de técnicas e protocolos específicos possibilita que o RNPT alcance precocemente a alimentação oral, favoreça seu desenvolvimento global e estabeleça o vínculo mãe-bebê por meio do posicionamento ao seio materno. A literatura demonstra que a estimulação precoce das funções orais reduz o tempo de internação e favorece a alta com alimentação oral bem-sucedida (Lemes et al., 2015).

Diante desse cenário, o presente estudo tem como objetivo analisar a atuação fonoaudiológica no processo de alimentação por via oral do RNPT no contexto hospitalar, identificando como o fonoaudiólogo contribui para o manejo das dificuldades alimentares, os desafios enfrentados e os recursos utilizados durante a intervenção. Busca-se, ainda, compreender a relevância dessa atuação para a melhoria do quadro clínico e para a prevenção de complicações, assegurando uma alimentação adequada e segura.

Trata-se de uma revisão bibliográfica que reúne e analisa artigos e publicações científicas sobre a atuação fonoaudiológica na alimentação de RNPT em ambiente hospitalar. A revisão abrange estudos publicados entre 2015 e 2025, garantindo a inclusão de pesquisas recentes, com dados coletados nas bases SciELO, LILACS e BVS. Espera-se que os resultados deste estudo forneçam subsídios para o aprimoramento da prática clínica, contribuindo para o avanço da

fonoaudiologia na neonatologia e para melhores desfechos alimentares e de desenvolvimento dos RNPT.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 CARACTERÍSTICAS DO RECÉM-NASCIDO PREMATURO E ASPECTOS ENVOLVIDOS NA ALIMENTAÇÃO POR VIA ORAL

O parto prematuro, definido como nascimento antes de 37 semanas de gestação, possui etiologia multifatorial, envolvendo fatores ambientais e genéticos classificados como primários, quando presentes antes da gestação, ou secundários, quando surgem durante o período gestacional (Lima Jda et al., 2012 apud Maia et al., 2022). Quanto menor a idade gestacional ao nascimento, maior o risco de sequelas neurológicas, motoras e atraso global do desenvolvimento, reforçando a importância da identificação precoce dos fatores associados para reduzir morbimortalidade neonatal. Globalmente, cerca de 10% dos nascidos vivos são prematuros, com prevalência maior em países de baixa e média renda, refletindo desigualdades no acesso ao pré-natal (Oliveira et al., 2019 apud Abreu et al., 2024).

Os recém-nascidos pré-termo (RNPT) podem ser classificados pelo peso — baixo peso (1.501–2.500 g), muito baixo peso (1.000–1.500 g) e extremo baixo peso (<1.000 g) — ou pela idade gestacional: pré-termo extremo (<28 semanas), muito pré-termo (28–<32 semanas), moderado (32–<37 semanas) e tardio (34– <37 semanas) (Margoto; Moreira, 2011 apud Nunes, 2022; WHO, 2012 apud SBP, 2019). Embora reflexos de sucção e deglutição surjam por volta da 17ª semana, a coordenação sucção–deglutição–respiração amadurece apenas entre 32 e 34 semanas (Maggio, 2012 apud Lima et al., 2024).

Prematuros apresentam maior risco de alterações no neurodesenvolvimento, incluindo déficits motores, dificuldades de atenção e prejuízos cognitivos. Países como Estados Unidos e Reino Unido possuem programas estruturados de seguimento, permitindo intervenções precoces com impacto positivo no desenvolvimento; no

Brasil, entretanto, ainda há lacunas de vigilância e acompanhamento sistematizado (SBP, 2024; Nunes, 2022).

A imaturidade neurológica e fisiológica pode acarretar ausência ou insuficiência de reflexos orais, predomínio de tônus extensor e incoordenação das funções orais, dificultando o ganho ponderal e prolongando a internação hospitalar (Caldas, 2018). Fatores como hipotonia, instabilidade térmica, distúrbios respiratórios, imaturidade gastrointestinal e histórico de intubação podem comprometer a função sensório-motora e o desempenho alimentar (Lima et al., 2015; Hernandez, 1996 apud Lima et al., 2024).

A transição para via oral (TVO) é gradativa e depende de estabilidade clínica, maturidade fisiológica e coordenação motora oral; quando estabelecida, deve priorizar o aleitamento materno (Costa et al., 2022). A amamentação favorece o desenvolvimento orofacial, respiratório e articular, além de fornecer imuno proteção e nutrientes essenciais, como ferro (Neiva et al., 2003 apud Melo et al., 2016). O colostro, particularmente rico em fatores imunológicos, contribui para a proteção do prematuro (Nascimento et al., 2020). A OMS recomenda amamentação exclusiva até os seis meses e continuada até dois anos ou mais, promovendo redução de infecções e hospitalizações (Brasil, 2015).

Em síntese, a prematuridade expõe o recém-nascido a múltiplas vulnerabilidades que impactam seu desenvolvimento global. Estratégias como promoção do aleitamento materno, intervenções fonoaudiológicas e multiprofissionais são essenciais para minimizar complicações e favorecer a evolução neurofuncional do RNPT.

2.2 ESTRATÉGIAS FONOAUDIOLÓGICAS TERAPÊUTICAS PARA HABILITAÇÃO PRECOCE DA ALIMENTAÇÃO POR VO EM RNPT

O papel do fonoaudiólogo em unidades neonatais de alto risco envolve a promoção de uma alimentação segura e funcional, com ênfase no aleitamento materno. A intervenção precoce possibilita o estímulo da sucção, contribuindo para a coordenação das funções de sucção, deglutição e respiração, o que favorece ganho ponderal, alta

hospitalar mais precoce e desenvolvimento adequado (Delgado, 2004 apud Denucci et al., 2021; Costa, 2022). A decisão sobre o desmame da sonda ainda carece de consenso, o que reforça a importância da atuação multiprofissional apoiada por protocolos de avaliação que auxiliem na definição do momento oportuno para iniciar a alimentação por via oral (Lima et al., 2015). Fujinaga (2002; 2005 apud Costa, 2019) elaborou um instrumento de Avaliação da Prontidão do Prematuro para Iniciar a transição da alimentação gástrica para VO (POFRAS). O instrumento é constituído dos seguintes itens: idade corrigida; estado de consciência; postura e tônus global; postura dos lábios e língua; reflexo de procura, sucção, mordida e vômito; movimentação e canolamento de língua; movimentação de mandíbula; força de sucção; sucções por pausa; manutenção do ritmo de sucção por pausa; manutenção do estado alerta e sinais de estresse.

Recomenda-se que a transição ocorra preferencialmente da sonda para o seio materno, evitando a utilização de mamadeiras, que podem comprometer a musculatura orofacial, a coordenação motora oral e a pega correta, interferindo na produção e extração do leite (Vargas et al., 2014 apud Sousa, 2022).

Alterações anatômicas das mamas e mamilos podem dificultar o processo de amamentação, sendo relevante o diagnóstico precoce dessas condições. Protocolos específicos têm sido desenvolvidos para avaliação clínica e manejo adequado das dificuldades, ampliando a segurança e o sucesso no aleitamento (Marques, 2022). A prática clínica demonstra que o recém-nascido pré-termo (RNPT) não adquire de forma súbita sucção eficiente, sendo necessário um período de treino para alcançar padrões coordenados. A adequada integração da SDR é fundamental para evitar complicações como aspiração, apneia e bradicardia (Caetano et al., 2003 apud Figueiredo et al., 2025; Lau; Hurst, 1999 apud Figueiredo et al., 2025). Para avaliação da prontidão, instrumentos como o POFRAS e critérios clínicos e fisiológicos globais são amplamente recomendados (Fujinaga, 2002; 2005 apud Costa, 2019; Vargas et al., 2015; Rossarolla et al., 2009 apud Costa, 2019). O LATCH Scoring System também se apresenta como ferramenta útil para analisar o desempenho da mãe e do bebê durante a mamada,

permitindo intervenções individualizadas (Jensen et al., 1994 apud Conceição et al., 2017).

Diversas estratégias terapêuticas têm sido descritas na literatura. Entre elas, o finger-feeding ou “sonda-dedo” permite treino de sucção ativa sem auxílio da gravidade (Fujinaga et al., 2011 apud Moreira, 2015); a sucção não nutritiva (SNN), realizada com dedo enluvado ou chupeta, estimula o sistema sensóriomotor-oral e reduz o tempo de transição para via oral plena (Lemes et al., 2015; Costa et al., 2022); a técnica da “mama vazia” utiliza o seio materno após ordenha manual, envolvendo a mãe no cuidado e favorecendo prevalência do aleitamento (Costa, 2019; Venson; Fujinaga; Czluniak, 2010 apud Costa, 2019); e a sonda-peito associa a gavagem ao seio materno, proporcionando treino da coordenação de funções orais e favorecendo tonicidade muscular (Medeiros et al., 2018 apud Costa et al., 2022). O método canguru, por sua vez, simula condições intrauterinas, favorece maturação neurológica, melhora tônus muscular e contribui para organização comportamental e estabelecimento da amamentação por livre demanda (Freitas; Camargo, 2007 apud Melo, 2016; Mota et al., 2005 apud Melo, 2016).

Evidências apontam que RNPT com padrão de sucção mais organizado, blocos intercalados por pausas respiratórias e estado comportamental mais maduro atingem a via oral plena mais rapidamente, permanecendo menos tempo hospitalizados (Prade et al., 2016). Assim, as estratégias fonoaudiológicas de estimulação precoce têm sido apontadas como fundamentais para o sucesso da transição alimentar, para a manutenção do aleitamento materno e promoção do desenvolvimento global do recém-nascido pré-termo (Costa, 2022).

2.3 EFICÁCIAS DA INTERVENCÃO FONOAUDIOLÓGICA PRECOCE NO DESENVOLVIMENTO MOTOR-ORAL DE RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS.

A intervenção fonoaudiológica exerce um papel essencial no desenvolvimento motor-oral de recém-nascidos prematuros. Com os avanços tecnológicos na área da saúde, a taxa de sobrevivência

desses bebês aumentou significativamente, incluindo recém-nascidos extremamente prematuros e com elevada imaturidade fisiológica. Esse cenário tem despertado crescente preocupação entre profissionais da saúde quanto ao acompanhamento adequado e às condições de desenvolvimento desses neonatos. Nesse contexto, a atuação do fonoaudiólogo nas Unidades de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) vem ganhando destaque, especialmente no cuidado voltado a recém-nascidos de risco, cujo principal objetivo é identificar precocemente alterações nas funções estomatognáticas, especialmente aquelas relacionadas à alimentação, frequentemente prejudicadas devido à imaturidade orgânica desses bebês. É importante ressaltar que o fonoaudiólogo é membro indispensável das equipes multiprofissionais hospitalares, devido seu conhecimento em anatomofisiologia das funções estomatognáticas, aliado à capacidade de avaliação e intervenção especializada, sendo fundamental para garantir a manutenção da nutrição, o adequado ganho ponderal e o desenvolvimento global do recém-nascido prematuro, contribuindo diretamente para a melhoria dos desfechos clínicos e para a qualidade de vida dos bebês e suas famílias. As disfunções orais em prematuros saudáveis podem ser transitórias, ligadas à imaturidade do sistema nervoso e são melhoradas pela intervenção fonoaudiológica que aumenta a ingestão de leite e a taxa de sucção, auxiliando no ganho de peso e na transição alimentar (Otto; Almeida, 2017). A intervenção fonoaudiológica precoce em prematuros estimula o sistema estomatognático para o amadurecimento das funções orais, favorecendo uma alimentação mais segura e eficiente. Segundo Lemes (2015), a estimulação com dedo enluvado ajuda na maturação da coordenação motora oral e na organização do sistema nervoso e da alimentação, e as respostas reflexas orais em prematuros, resultando em melhor desempenho alimentar, maior precisão de movimentos e coordenação entre sucção, respiração e postura. Essa técnica sucção não nutritiva e estimulação promotora é eficaz para recém-nascidos, pois reduz transtornos causados pelo uso da sonda, melhora a proficiência alimentar, a transferência de leite e antecipa a alimentação oral plena (Prade et al., 2016).

As diretrizes do ministério da saúde (Brasil, 2017), a Fonoaudiologia deve atuar desde o pré-natal até a vida adulta, com foco na promoção da saúde e na articulação com a atenção básica, ampliando o escopo do cuidado contínuo. Em recém-nascidos prematuros, a intervenção fonoaudiológica precoce é crucial para a transição segura da alimentação por sonda para a via oral e para o desenvolvimento global, destacando a importância do fonoaudiólogo no cuidado neonatal de qualidade. A atuação baseada em evidências científicas, como as técnicas de estimulação oromotora e sucção não nutritiva, assegura melhores desfechos clínicos, comprovado por estudos brasileiros (Pisani et al. 2025).

Diante das evidências apresentadas, fica clara a eficácia da intervenção fonoaudiológica precoce é importante no desenvolvimento motor-oral de recém-nascidos prematuros, auxiliando na transição alimentar, reduzindo tempo de internação e fortalecendo o vínculo mãe-bebê. O fonoaudiólogo desempenha um papel estratégico na promoção da saúde e desenvolvimento global do bebê, além de identificar e intervir em fatores que afetam a alimentação (Brito, 2015).

3.METODOLOGIA, RESULTADOS E DISCUSSÃO

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este estudo é uma revisão bibliográfica que investiga o papel do fonoaudiólogo na alimentação de recém-nascidos prematuros em ambiente hospitalar, utilizando apenas fontes secundárias, como livros, teses, dissertações e artigos científicos, sem recorrer a dados empíricos diretos.

As buscas foram realizadas nas bases SCIELO, LILACS e BVS. Foram incluídas publicações no período de 2015 a 2025, nos idiomas português, inglês e espanhol, utilizando descritores relacionados à fonoaudiologia e à alimentação do recém-nascido pré-termo (RNPT). Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, os estudos selecionados foram analisados de forma crítica, possibilitando a compreensão das práticas fonoaudiológicas no manejo alimentar do

prematuro e contribuindo para o aprimoramento das intervenções clínicas.

RESULTADOS

A revisão bibliográfica evidenciou que a intervenção fonoaudiológica precoce é eficaz no desenvolvimento motor-oral e na transição para a alimentação por via oral em recém-nascidos prematuros, destacando a importância da avaliação de prontidão oral e da estimulação sensório-motora no contexto hospitalar. Inicialmente, foram identificados cerca de 50 artigos científicos; após a exclusão de quatro estudos duplicados e três artigos em língua inglesa que não atendiam os critérios estabelecidos, 43 estudos compuseram a amostra final e subsidiaram os resultados apresentados, demonstrando que a atuação fonoaudiológica contribui para uma alimentação mais segura e eficiente, bem como para o desenvolvimento global do RNPT.

Conforme consta no quadro abaixo:

Quadro 1 – Atuação fonoaudiológica na alimentação oral de recém-nascidos pré-termo.

OBRA	AUTORES	ANO	CITAÇÕES
Sucção não-nutritiva em bebês	Araújo C.; Ferreira, C.; Martins, M. A	2023	“A literatura relata que os benefícios da estimulação da sucção não-nutritiva são a adequação da musculatura oral; a regulação dos
prematuros: revisão da literatura	. P.; Zangão, M.B.		estados de consciência do bebê; o ganho de peso, recebendo a mesma quantidade calórica; a alta precoce; a facilidade de digestão; a transição para alimentação por via oral mais rápida e mais fácil.”
Caracterização da transição alimentar para via oral em recém-nascidos prematuros	Costa, J. L. F; Neves, A. P. S. de; Camargo, J. D. de A. S.;	2022	“Das técnicas utilizadas, observou-se que a técnica sonda-peito foi utilizada com maior frequência... Quando esse estímulo acontece de forma segura, ou seja, quando o lactente apresenta padrão adequado de sucção e estabilidade

	Yamamoto, R. C. de C.		clínica, a TVO ocorre o mais precocemente possível por meio da sucção, reduzindo o tempo de alimentação por sonda e proporcionando a via oral plena.”
Estado comportamental e o desempenho de prontidão do prematuro para iniciar a alimentação oral.	Fujinaga C.I.; Maltauro S.; Stadler S.T.; Cheffer E.R.; Aguiar S.; Amorin N.E.; Salla C.M.	2018	“O estado comportamental é um item extremamente importante para verificar a eficiência da alimentação do bebê, uma vez que é necessário, além da completude crânio-facial, a capacidade de contração muscular, postura, flexão global e estado de alerta.”
Prontidão do recém-nascido pré-termo para a alimentação oral: revisão sistemática e meta-análise.	Lima, A. H.; Côrtes, M. G; Bouzada, C. F; Friche, A. de L.	2015	“A avaliação criteriosa do recém-nascido prétermo é essencial para identificar o momento ideal de transição da alimentação enteral para a via oral, devendo envolver toda a equipe multiprofissional. Essa abordagem precoce contribui para reduzir riscos de aspiração e favorece o aleitamento materno.”
Perfil alimentar e desenvolvimento motor oral dos neonatos nascidos com baixo peso	Melo, A. M.; Martins, T. G. S.; Santos, L.; Silva, A. S.; Santos.	2016	“A avaliação do Sistema Sensório Motor Oral nos neonatos participantes do Método Canguru … favorecendo o desempenho da amamentação exclusiva.”
Relação entre prontidão para início da alimentação oral e desempenho alimentar em	Prade, L. S; Bolzan, P; Berwig, C; Yamamoto, C; Vargas, C. L;	2016	“A prontidão para iniciar a alimentação por via oral se relacionou com melhores resultados de proficiência e taxa de transferência na primeira alimentação, contribuindo para a transição mais rápida da sonda para a via oral plena, nas
recém-nascidos pré-termo	Silva, A. M. T. Weinmann, M.		crianças nascidas com idade gestacional entre 28 a 33 semanas.”
Desempenho da alimentação oral em recém-	Danielle Martins Otto; Sheila	2017	“A intervenção com treino de deglutição possibilitou o bom desempenho nas habilidades da alimentação oral, bem como o início da alimentação oral e obtenção

nascidos prematuros estimulados pela técnica treino de deglutição.	Tamanini de Almeida		da alimentação exclusiva por via oral em um curto período de tempo, com prontidão para via oral em idades gestacionais corrigidas precoces.”

Fonte: autoras (2025).

DISCUSSÃO

A revisão bibliográfica permitiu identificar evidências consistentes sobre a eficácia da intervenção fonoaudiológica precoce no desenvolvimento motor-oral e na transição alimentar de recém-nascidos prematuros (RNPT). Os estudos analisados exploram diferentes dimensões da prática fonoaudiológica, desde a avaliação da prontidão para a via oral (VO) até os efeitos das técnicas de estimulação sensório-motora, reforçando a relevância dessa atuação no contexto hospitalar e neonatal.

De acordo com Araújo et al. (2023) destacam que a sucção não nutritiva precoce contribui para antecipar a alimentação oral plena, reduzir o tempo de internação e fortalecer o vínculo mãe-bebê. A literatura aponta, de forma recorrente, que a atuação fonoaudiológica é determinante para o sucesso da reabilitação alimentar, favorecendo a evolução clínica e o desenvolvimento neuropsicomotor dos RNPT.

Por outro lado, Costa et al. (2022) Evidenciam que técnicas de estimulação oral e sucção não nutritiva (SNN) como o uso da “mama vazia” e sonda peito são eficazes na maturação oromotora e no treino da coordenação sucção/deglutição/respiração. Esses métodos favorecem o aleitamento materno, antecipam a VO plena e diminuem o tempo de permanência hospitalar.

Dessa forma, Fujinaga et al. (2018) destacam que a avaliação da prontidão oral deve ser minuciosa, abrangendo reflexos primitivos, tônus global, força e ritmo de sucção, postura e estabilidade clínica. Para apoiar essa análise, instrumentos padronizados como o Protocolo de Avaliação da Prontidão do Prematuro para a Via Oral (POFRAS) auxiliam o fonoaudiólogo na decisão sobre o início da alimentação oral, garantindo uma transição mais rápida, segura e eficaz.

Segundo Lima et al. (2015), os RNPT apresentam imaturidade fisiológica e neurológica que prejudica a coordenação entre sucção, deglutição e respiração, tornando a alimentação oral inicial um desafio. Por isso, a avaliação fonoaudiológica precoce é essencial para determinar o momento seguro de iniciar a transição da via enteral para a VO, prevenindo riscos como fadiga e aspiração.

Melo et al. (2016) acrescentam que o método canguru ajuda na estabilidade fisiológica, no amadurecimento motor-oral e no ganho de peso, além de fortalecer o vínculo mãe-bebê, favorecendo uma transição alimentar mais organizada. Também mostram que prematuros com sucção mais organizada e maior maturidade comportamental alcançam a via oral plena mais rápido, com melhor desempenho alimentar e menor tempo de internação. Apoiando esses resultados, Otto e Almeida (2017) observaram que o treino de deglutição melhora as habilidades orais, permitindo que os bebês cheguem mais cedo à alimentação exclusivamente oral e reforçando a importância da intervenção fonoaudiológica para a prontidão alimentar.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo da pesquisa, verificou-se que a atuação do fonoaudiólogo é essencial no cuidado alimentar de recém-nascidos prematuros, que muitas vezes apresentam incoordenação entre sucção, deglutição e respiração. Essa imaturidade funcional compromete o início da alimentação oral e exige intervenção especializada para desenvolver essas habilidades e viabilizar a amamentação. Em muitos casos, o RNPT inicia com alimentação por sonda, e o fonoaudiólogo é o profissional capacitado na UTIN para conduzir uma transição segura e gradual para a via oral, fortalecendo a musculatura orofacial, aumentando a eficiência alimentar e melhorando o estado nutricional.

As técnicas utilizadas, mostraram-se eficazes no amadurecimento motor oral, favorecendo a transição para a via oral plena, o aleitamento materno e a redução do tempo de internação. O envolvimento familiar também desempenha papel fundamental nesse

processo. O fonoaudiólogo orienta, acolhe e capacita os pais para os cuidados durante a internação e após a alta, promovendo maior segurança alimentar e auxiliando no desenvolvimento global da criança.

Investir em pesquisas e políticas públicas que consolidem protocolos de atendimento fonoaudiológico em unidades neonatais é uma medida fundamental para fortalecer a prática clínica e garantir que mais bebês tenham acesso a um início de vida saudável.

Conclui-se, portanto, que a atuação fonoaudiológica é indispensável no cuidado de recém-nascidos prematuros, assegurando uma alimentação segura e eficaz. Dessa forma, reafirma-se o papel do fonoaudiólogo como profissional essencial na promoção da saúde neonatal e na melhoria da qualidade de vida de bebês e suas famílias.

REFERÊNCIAS

ABREU, S. H. A. et al. Causas e fatores de risco para partos prematuros: uma revisão da literatura. Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences, [S.l.], v. 6, n. 9, p. 507–515, 2024.

ARAÚJO, Carolina; FERREIRA, Cátia; MARTINS, Maria Antónia Poupas; ZANGÃO, Maria Otília Brites. Sucção não-nutritiva em bebês prematuros: revisão da literatura. In: DESAFIOS NO ALEITAMENTO MATERNO. [S.l.]: Editora Científica, 2023. p. 163–175.

BRASIL. Ministério da Saúde. Caderno de Atenção Básica: Saúde da Criança - Crescimento e Desenvolvimento. Brasília: Ministério da Saúde, 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde da criança: aleitamento materno e alimentação complementar. Cadernos de Atenção Básica, n. 81, p. 1–34, 2015.

BRITTO, A. F., & Baldrighi, S. E. Z. M. Repercussões da fonoaudiologia na síndrome de Seckel: estudo de caso. Rev. CEFAC. 2015;17(5):1698715.

CALDAS, Tatiane de Souza Santana. Caracterização da sucção e deglutição em recém-nascidos pré-termo: revisão integrativa da literatura. 2018. 28 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fonoaudiologia) – Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2018.

CAVALCANTE, Lívia; OLIVEIRA, Adélia. Métodos de revisão bibliográfica nos estudos científicos. Psicologia em Revista, Belo Horizonte, v. 26, n. 1, p. 83– 102, abr. 2020.

CONCEIÇÃO, C. M. da et al. Validação para língua portuguesa do instrumento de avaliação do aleitamento materno LATCH. Acta Paulista de Enfermagem, v. 30, n. 2, p. 210–216, abr. 2017.

COSTA, F. O. O uso da técnica “mama vazia” na transição da via gástrica para via oral em recém-nascidos prematuros. 2019. 109 f. Tese (Doutorado em Saúde da Criança e do Adolescente) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2019.

COSTA, J. L. F. et al. Caracterização da transição alimentar para via oral em recém-nascidos prematuros. CoDAS, v. 34, n. 5, 2022.

DENUCCI, M. A. M. et al. Atuação fonoaudiológica na amamentação: aspectos sobre a prematuridade. Brazilian Journal of Development, [S.l.], v. 7, n. 8, p. 84562–84576, 2021.

FERREIRA, S. T. et al. Estimulação da sucção e início da dieta via oral em recém-nascidos pré-termo. Revista da Sociedade Brasileira de Pediatria – Secad, 2022.

FIGUEIREDO, I. F. et al. Efeito da estimulação oral sobre o desempenho alimentar de recém-nascidos prematuros: uma revisão sistemática. Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil, v. 25, 1 jan. 2025.

LEMES, E. F. et al. Estimulação sensoriomotora intra e extra-oral em neonatos prematuros: revisão bibliográfica. Revista CEFAC, v. 17, n. 3, p. 945–955, 2015.

LEVY, D. S. et al. Estimulação da sucção e início da dieta via oral em recémnascidos pré-termo - SECAD. Artmed.com.br, 2025.

LIMA, A. H. et al. Preterm newborn readiness for oral feeding: systematic review and meta-analysis. CoDAS, v. 27, n. 1, p. 101–107, fev. 2015.

LIMA, R. C. A. V.; NÓBREGA, L. V. C.; ESTECHE, P. A. L. Intervenção fonoaudiológica em um recém-nascido pré-termo extremo: relato de caso.

Europub Journal of Multidisciplinary Research, [S.l.], v. 5, n. 1, p. 02–13, 2024.

MAIA, A. A. et al. Fatores de risco da prematuridade: uma revisão narrativa. Revista Eletrônica Acervo Saúde, v. 15, n. 2, p. e9711, 24 fev. 2022.

MARQUES, Bianca Sabrina Guimarães. Protocolo ilustrado para a avaliação clínica das mamas e mamilos de puérperas com dificuldades na amamentação. 2022. 31 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) – Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2022.

MEDEIROS, A. M. C. et al. Impacto da intervenção fonoaudiológica na introdução de dieta via oral em recém-nascidos de risco. Audiology – Communication Research, v. 25, p. e2377, 2020.

MELO, A. M. et al. Perfil alimentar e desenvolvimento motor oral dos neonatos nascidos com baixo peso. Revista CEFAC, v. 18, n. 1, p. 86–94, fev. 2016.

MOREIRA, Cláudia. Uso da técnica sonda-dedo no início da transição alimentar da via gástrica para via oral em recém-nascido prematuro. 2015. 135 f. Tese (Doutorado em Saúde da Criança e do Adolescente) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2015.

NASCIMENTO, M. B. R. do et al. Estudo exploratório sobre a utilização da colostroterapia em unidade neonatal de uma maternidade brasileira. Saúde e Pesquisa, v. 13, n. 2, p. 389–397, 12 jun. 2020.

NUNES, Adila; LIMA, Marcela. A importância do método canguru para recémnascidos prematuros e/ou de baixo peso ao nascer. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, [S.l.], v. 8, n. 2, p. 400–407, 2022.

OTTO, D. M.; ALMEIDA, S. T. Desempenho da alimentação oral em recémnascidos prematuros estimulados pela técnica treino de deglutição. Audiology – Communication Research, v. 22, p. 1–7, 2017.

PISANI, C. V. et al. Características clínicas e fonoaudiológicas e a transição alimentar em recém-nascidos internados em uma UTI e em uma UCI neonatal. Distúrbios da Comunicação, São Paulo, v. 37, n. 1, 2025.

PRADE, L. S. et al. Relação entre prontidão para início da alimentação oral e desempenho alimentar em recém-nascidos pré-termo. Audiology – Communication Research, v. 21, 2016.

SILVA, Karen et al. Intervenção fonoaudiológica em recém-nascidos pré-termo: revisão de literatura. 2023. 16 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fonoaudiologia) – Faculdades Metropolitanas Unidas, São Paulo, 2023.

SILVA, M. F. et al. Atuação fonoaudiológica e suas implicações na segurança alimentar de prematuros. Revista Fono Atual, São Paulo, v. 82, n. 1, p. 45–52, 2020.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. Departamento Científico de Neonatologia. Manual de seguimento do recém-nascido de alto risco. 2.ed.[S.l.]: [s.n.], 2024. Disponível em: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/24651c-ManSeguimento_RN_AltoRisco_MIOLO.pdf. Acesso em: 5 abr. 2025.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. Prematuridade. [S.l.]: [s.n.], 2019. Disponível em: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/DocCientNeonatol-SBP_Prematuridade_18112019_1.pdf. Acesso em: 5 abr. 2025.

SOUSA, C. Habilidade oral do recém-nascido prematuro para alimentação via seio materno (HOPASM): Proposta de instrumento de avaliação. 2021. 281 f. Tese (Doutorado em Enfermagem) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2022.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Preterm birth. Geneva: WHO, 2018. Disponível em: https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/pretermbirth. Acesso em: 10 março 2025.

CAPÍTULO 12

A CONTRIBUIÇÃO DA MOTRICIDADE OROFACIAL NO TRATAMENTO DE DISTÚRBIOS MOTORES DE FALA NA INFÂNCIA: APRAXIA

THE CONTRIBUTION OF OROFACIAL MOTRICITY IN THE TREATMENT OF MOTOR SPEECH DISORDERS IN CHILDHOOD: APRAXIA

Giovanna Silva Marinho
Centro Universitário Fametro Manaus – Amazonas
ORCID: 0009-0007-4809-7314
vannasilvamarinho@gmail.com

Ketherlly Costa da Silva
Centro Universitário Fametro Manaus – Amazonas
ORCID: 0009-0002-0346-6378
ketherllyc@gmail.com

Ituany de Almeida Melo
Orientadora
Centro Universitário Fametro
Manaus – Amazonas
ORCID: 0000-0002-2251-6281
ituany.melo@fametro.edu.br

Natália Micaelly da Silva Costa
Co – Orientadora
Centro Universitário Fametro
Manaus – Amazonas
senanataly7@gmail.com

Tatiana Lima da Silva
Co – Orientadora
Centro Universitário Fametro
Manaus – Amazonas
tatiana.lima@fametro.edu.br

RESUMO

A apraxia de fala infantil (AFI) é um transtorno neuromotor que dificulta a coordenação dos movimentos articulatórios, resultando em uma fala ininteligível. A pessoa sabe o que quer dizer, mas tem dificuldade em articular os sons corretamente, devido a uma falha na conexão entre o cérebro e os músculos da fala. Contudo, a partir de revisões bibliográficas, compreende se a contribuição da motricidade orofacial no tratamento de distúrbios motores de fala como na apraxia. **Objetivo:** Demostrar a contribuição da motricidade orofacial na intervenção da apraxia de fala infantil. **Metodologia:** A presente pesquisa trata-se de uma análise bibliográfica de caráter qualitativo, onde foram selecionadas bases científicas reconhecidas no meio acadêmico, incluindo PubMed, SciELO, revistas científicas e livros. **Resultados:** A pesquisa abrangeu 112 fontes da literatura sobre o tema, porém, somente 37 foram citadas no trabalho. **Considerações finais:** Demonstra que a atuação fonoaudiológica voltada para a motricidade orofacial contribui de maneira significativa para a reabilitação dos distúrbios motores de fala em crianças com apraxia, promovendo melhorias na sua qualidade de vida. Reforça a necessidade de abordagens terapêuticas individualizadas, que atendem às demandas específicas de cada paciente a fim de promover avanços significativos na comunicação oral infantil.

Palavras-chave: Fonoaudiologia; Motricidade Orofacial; Apraxia; Distúrbios Motores de Fala; Intervenção Fonoaudiológica; MO; AFI.

ABSTRACT

Infantile apraxia of speech (IPA) is a neuromotor disorder that makes it difficult to coordinate joint movements, resulting in unintelligible speech. The person knows what they want to say, but has difficulty articulating the sounds correctly, due to a failure in the connection between the brain and the speech muscles. However, from literature reviews, the contribution of orofacial motricity in the treatment of motor speech disorders such as apraxia is understood. **Objective:** To demonstrate the contribution of orofacial motricity in the intervention of childhood apraxia of speech. **Methodology:** The present research is a qualitative bibliographic analysis, where scientific databases recognized in the academic environment were selected, including PubMed, SciELO, scientific

journals and books. **Results:** The research covered 112 sources of literature on the subject, however, only 37 were cited in the work. **Final considerations/ Consider-ations:** It demonstrates that speech-language pathology focused on orofacial motricity contributes significantly to the rehabilitation of speech motor disorders in children with apraxia, promoting improvements in their quality of life. It reinforces the need for individualized therapeutic approaches, which meet the specific demands of each patient in order to promote significant advances in children's oral communication.
Keywords: Speech-Language Pathology and Audiology; Orofacial Motricity; Apraxia; Motor Speech Disorders; Speech-Language Pathology Intervention; MO; AFI.

1. INTRODUÇÃO

"A apraxia de fala infantil (AFI) é um distúrbio raro que afeta 0,1% da população, manifestando-se pela perturbação da habilidade de produzir fonemas e sílabas com precisão e consistência, considerando-se aspectos articulatórios e suprassegmentais. Acredita-se que o planejamento motor deficitário seja o responsável e a base desse transtorno, comprometendo, assim, a formação de palavras e sentenças. Em vista disso, a criança apresenta dificuldades para planejar, de maneira eficaz, a sequência de todos os atos motores necessários para a fala, uma vez que tal tarefa exige movimentos orofaciais rápidos e precisos". (Morgan; Murray; Liégeois, 2018 Apud Oliveira et al. 2021).

Segundo Payão et al. (2007 Apud Navarro; Silva; Bordin, 2018) "O termo praxia da fala remete à capacidade neurofuncional aprendida que o falante tem de programar os gestos fonoarticulatórios envolvidos na produção motora da fala. A fala exige a coarticulação de segmentos fonéticos em meio a uma estrutura que recobre, além dos aspectos segmentais da fala (produção dos sons), também os suprassegmentais, como entoação e prosódia".

A fala é definida como representação motora da Linguagem, em que há a coordenação de três processos neurológicos: organização de conceitos, formulação e expressão simbólica; programação do ato

motor envolvido na produção da fala; e sua própria produção motora (Giannecchini; Fernandes; Maximino, 2016).

De que forma a intervenção fonoaudiológica pode auxiliar na reabilitação dos distúrbios motores de fala na infância? A Motricidade Orofacial (MO) é a área da Fonoaudiologia responsável por estudar, pesquisar, diagnosticar e reabilitar os aspectos estruturais e miofuncionais das regiões orofacial e cervical relacionados às funções estomatognáticas de fala, sucção, respiração, mastigação e deglutição (Conselho Federal de Fonoaudiologia, 2006 Apud Morais et al. 2016).

Com o intuito de analisar a relevância da MO na AFI, destacando seus benefícios na reabilitação articulatória considerando que a dificuldade principal segundo CASANA (2019 Apud Giusti, 2024) está no planejamento e programação dos movimentos da fala, a abordagem fonoaudiológica deve ser direcionada para o real movimento destas estruturas e músculos da fala.

Para alcançar os objetivos propostos, este trabalho adotará uma abordagem de levantamento bibliográfico, com base em revisões de literatura. Foram analisados artigos científicos com base Scielo, PubMed e livros publicados entre 2009 e 2025 que abordam a relação entre motricidade orofacial e a reabilitação da apraxia de fala na infância.

A apraxia de fala na infância dificulta a articulação e produção dos sons, e a intervenção fonoaudiológica voltada para a motricidade orofacial pode melhorar o planejamento e função fonatória. Com isso, este estudo se justifica pela necessidade de consolidar essas abordagens terapêuticas, pontuando práticas fonoaudiológicas que proporcionam um melhor desenvolvimento comunicativo e social.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1. DESENVOLVIMENTO MOTOR ORAL E APRAXIA DE FALA NA INFÂNCIA

Segundo Beck (2018), as habilidades motoras orais são as mais refinadas das habilidades motoras finas que desenvolvemos como

seres humanos. Elas têm início ainda no útero e estão totalmente desenvolvidas e estabelecidas aos três anos de idade. Assim como diversas outras habilidades que aprendemos, o desenvolvimento motor oral é sustentado por reflexos primitivos, controle postural e outros marcos fisiológicos que se desenvolvem de forma sincronizada.

Esses marcos fisiológicos, como os reflexos primitivos e o controle postural, estão diretamente relacionados ao desenvolvimento das estruturas orofaciais. Compreendido como o conjunto de funções e movimentos coordenados dos lábios, língua, palato duro, palato mole, mandíbula e dentes que se inicia ainda no período intrauterino. Por volta da sétima semana de gestação, observa-se a formação dos lábios, e, aproximadamente na décima segunda semana, já é possível identificar reflexos primitivos de sucção e deglutição. Tais estruturas e suas respectivas funções desempenham papel fundamental na produção da fala, evidenciando a importância da integridade e coordenação motora orofacial desde as fases iniciais do desenvolvimento humano (Active Learning Space, 2020). Além disso, o desenvolvimento adequado dessas funções orais é fundamental para a formação das habilidades comunicativas, pois alterações nesse processo podem levar a intercorrências na produção da fala.

Estudos sobre o desenvolvimento infantil indicam que a fala tende a se desenvolver de maneira natural e biologicamente determinada na maioria das crianças (Morgan et al., 2024).

Para que a fala aconteça de maneira adequada, é necessária a integridade cognitiva, condições estruturais, organização fonológica, planejamento e programação de fala suficientes. Com todos os sistemas supracitados trabalhando em harmonia há uma mensagem sendo transmitida e compreendida por seu interlocutor (Santos et al., 2020).

A produção da fala é uma habilidade motora complexa que requer coordenação entre diversos grupos musculares. Não é surpreendente que algumas crianças tenham dificuldade em adquirir uma fala adequada. Crianças com AFI frequentemente apresentam pouco ou nenhum progresso com o tratamento padrão e podem

necessitar de períodos mais longos de intervenção (Caruso; Strand, 1999 apud Maas et al., 2015, p. 385–396).

O termo "apraxia" deriva da palavra grega que significa "sem ação". Foi proposto pelo filólogo e filósofo alemão Heymann Steinthal em 1871 para descrever a dificuldade observada em pacientes afásicos no uso de objetos do cotidiano. O termo rapidamente foi estendido à dificuldade em produzir gestos necessários em diferentes modalidades (comando verbal, entrada visual, imitação) com ou sem objetos. Hugo Liepmann pode ser considerado o pai da neuropsicologia da apraxia, pois identificou a apraxia como um distúrbio independente de outros déficits cognitivos (Bartolo; Osiurak, 2022, p. 333).

A condição foi descrita pela primeira vez pela fonoaudióloga britânica Muriel Morley em 1957, que identificou uma apresentação de fala infantil semelhante à apraxia da fala observada em adultos após lesões na área de broca, com o ponto crucial do diagnóstico sendo a dificuldade em produzir sequências sonoras com precisão (Morley, 1972 apud Morgan et al., 2024).

Morgan et al., (2016) acrescentam que a AFI é um distúrbio da programação ou planejamento motor da fala, que afeta a produção, tempo, tonicidade e o sequenciamento preciso dos sons da fala em sílabas e palavras. Além disso, a AFI interfere de forma não seletiva em vários outros aspectos da linguagem, incluindo fonologia, gramática e alfabetização. A prevalência da apraxia infantil é de 1 ou 2 a cada 1000 crianças e a incidência em meninos é maior do que em meninas (Shriberg et al., 1994 apud Payão et al., 2012).

De acordo com Davis; Jakielski; Marquardt (1998 apud Gubiani; Pagliarin; Soares, 2015), alguns estudos utilizam certas características como critério diagnóstico para a apraxia de fala. Que são divididas em: características específicas de produção da fala e características gerais de linguagem e de movimentos orofaciais. Dentre as características específicas de produção da fala destacam-se: repertório limitado de consoantes e vogais; omissões frequentes; alta incidência de erros em vogais; articulação inconsistente; características suprassegmentais alteradas (prosódia, qualidade vocal e fluência); aumento do número de erros em unidade maiores de fala; dificuldades significativas em imitar

palavras e frases; uso predominante de formas silábicas simples. E dentre as características gerais de linguagem e de movimentos orofaciais, os autores destacam: movimentos orais voluntários prejudicados; expressão de linguagem reduzida comparada à linguagem compreensiva; e redução das habilidades diadococinéticas.

2.2 DÉFICITS MOTORES OROFACIAIS ASSOCIADOS A APRAXIA DE FALA NA INFÂNCIA

Ao falar de motricidade orofacial, torna-se cada vez mais necessário o conhecimento do funcionamento do sistema estomatognático (SE) pelo fonoaudiólogo, uma vez que alterações em sua estrutura e dinâmica podem impactar diretamente o desenvolvimento e produção da fala. Esse sistema é formado por diferentes tecidos e órgãos, como músculos, ossos, dentes, articulações, glândulas, mucosas e o suporte neuromuscular correspondente, cuja interação adequada permite a execução de funções vitais e comunicativas (Ferraz, 2012, p. 1–2).

Os processos fisiológicos do SE normalmente envolvem a ação de músculos e ligamentos que imprimem e transmitem forças e movimentos, cujo efeito é determinante em funções como fala, respiração, deglutição, mastigação e sucção. (Pernambuco, et al., 2012, p. 32). Compreender essas funções desde os primeiros meses de vida é essencial, pois importantes modificações anatômicas e funcionais ocorrem desde o nascimento. Estas modificações, entre outros aspetos, preparam a criança para adquirir a fala (Ferraz, 2001 apud Neves, 2016).

Durante esse processo de maturação, certos marcos do desenvolvimento motor orofacial indicam a evolução esperada das funções orais. Entre os sete e nove meses de idade, ocorre o encerramento das comissuras labiais e a dissociação dos movimentos da mandíbula dos lábios. Progressivamente, a respiração começa a ocorrer durante atos de deglutição mais longos, com uma coordenação crescente entre os padrões de sucção/deglutição e respiração. Entre os vinte e cinco e trinta e seis meses, a criança adquire uma mobilidade

lingual eficiente, controle da mastigação com lábios fechados e desenvolve ritmo, estabilidade e coordenação motora. Essas aquisições são essenciais para o desenvolvimento da fala articulada e eficiente (Rua, 2015).

Nesse contexto, destaca-se a importância da neuroplasticidade para a aquisição e refinamento das habilidades motoras orofaciais que se refere à capacidade do cérebro de mudar, organizar e reorganizar sua estrutura como resultado de fatores internos (genéticos), bem como de fatores externos (experimentais) que levam a novas aprendizagens. Exemplos desses tipos de mudanças na estrutura cerebral são aumentos ou diminuições em: conexões entre neurônios, o principal tipo de célula cerebral; número e tamanho das células que sustentam os neurônios; e fornecimento sanguíneo para as células cerebrais (Hodge, 2018).

Essa capacidade de adaptação cerebral é especialmente relevante para funções motoras complexas, como a fala, que depende de circuitos neurais refinados e bem coordenados (Murdoch, 2012, p. 245).

Quando esse desenvolvimento é interrompido ou desorganizado, como ocorre em casos de AFI, diversas dificuldades podem surgir nas funções orais e produção da fala. As crianças com AFI geralmente mostram uma compreensão melhor do que a fala. Além disso, quanto maior a palavra, mais difícil se torna produzi-la, e as palavras podem sair de formas diferentes a cada tentativa. Por exemplo, ao tentar dizer "sapato", a criança pode falar "patato", "sapapo" ou "popato", variando a produção a cada vez. É muito comum que as dificuldades na fala estejam associadas a questões sensoriais e à dificuldade de manter a atenção por períodos prolongados em uma mesma atividade, e também podem apresentar dificuldades motoras, como problemas para planejar, sequenciar e executar tarefas. Há ainda dificuldade em juntar os sons, fazendo com que a fala pareça silabada, além de erros na acentuação, como ao tentar dizer “bola” e pronunciar “bolá” (Vieira; Vicari; Figueiredo, 2023, p. 9).

Além dessas manifestações, é importante considerar também os sinais clínicos precoces, que podem ser observados já nos primeiros

meses de vida e são fundamentais para o rastreio da condição. Sendo assim, possíveis sinais de que se deve ter atenção quanto AFI: Bebês mais quietos onde os pais percebem que vocalizam e/ou balbuciam pouco; as primeiras palavras como “mamãe” e “papai” aparecem mais tarde por volta dos 14 meses. É notável uma divergência entre a compreensão e expressão; não conseguem produzir adequadamente os sons da fala; falam apenas as vogais, apenas as primeiras sílabas ou conseguem apenas falar os sons mais fáceis como os fonemas B, P e M; apresentam dificuldades para imitar palavras e frases, podendo falar apenas sílabas isoladas; apresentam mais facilidade para falar palavras mais curtas, como “oi” e “dá” porém para palavras mais longas, dissílabas ou trissílabas, já não consegue manter a sequência correta; dificuldade em articular todas as vogais, com substituição frequente dos sons; entonação afetada, parece falar sempre no mesmo “tom”; falar corretamente uma palavra em um contexto e depois “perder” esta palavra (Giusti, 2020).

Destaca-se que os impactos desses déficits vão além de comunicação, afetando também as relações interpessoais e o desenvolvimento emocional das crianças. A percepção dos pais sobre essas dificuldades está muitas vezes associada a dificuldades nas interações sociais e no desempenho escolar. Já entre as crianças, pesquisas indicam que o maior impacto ocorre em ambientes que não são familiares, o que pode levar ao isolamento social e ao desenvolvimento de sentimentos como frustração, timidez e baixa autoestima, dificultando o relacionamento com os outros (Simoni et al., 2019).

Tais dificuldades também afetam aspectos motores e sensoriais mais amplos, refletindo-se em outras atividades do cotidiano. Podem ser confusas e distraídas quanto a alimentação, precisando de apoio verbal para morder, sugar e engolir; dificuldades para mastigar algumas consistências; dificuldades para escovar os dentes; os pais podem notar que não há boa movimentação das estruturas orais como colocar a língua para fora, lateralizar, inflar as bochechas, sopro fraco; ter uma coordenação motora global não muito organizada: são crianças desajeitadas no correr, no pular; a coordenação motora fina também

pode estar comprometida, o que se manifesta na dificuldade de segurar o lápis adequadamente, manipular jogos de encaixe ou realizar atividades manuais (Giusti, 2020).

Para auxiliar no diagnóstico e planejamento terapêutico da AFI, diversos protocolos têm sido utilizados na prática clínica. O Dynamic Evolution of Motor Speech Skill (DEMSS) é um protocolo recente em processo de tradução no Brasil que avalia e analisa a partir da imitação, a precisão articulatória de palavras, vogais, prosódia e a consistência da pronúncia. O protocolo é destinado à avaliação dos movimentos da fala de crianças entre 3 e 6 anos e 7 meses ou com distúrbios severos de fala, como a AFI (Gubiani et al., 2021). Já o The Orofacial Praxis Test permite avaliar as dificuldades na sequência e execução de movimentos usando a musculatura orofacial, fazendo uma distinção entre os tipos de gesto e tipos de aplicação. Esse protocolo não é restrito apenas ao diagnóstico de AFI, mas também auxilia na identificação de desordens que afetam a coordenação motora em vários níveis.

Diante da complexidade dos déficits motores orais observados em apraxia de fala na infância, nota-se a necessidade de uma avaliação criteriosa e de um olhar multidimensional para o diagnóstico, considerando não apenas os aspectos linguísticos, mas também as funções neuromotoras, cognitivas e sensoriais. A identificação precoce desses sinais é fundamental para a definição de condutas terapêuticas eficazes que visam a melhora da fala.

2.3 INTERVENÇÃO FONOAUDIOLÓGICA NA REABILITAÇÃO MOTOR OROFACIAL DO APRAXO NA AFI

De acordo com a Lei nº 6.965/1981, que regulamenta o exercício profissional da Fonoaudiologia no Brasil, o fonoaudiólogo é o profissional oficialmente reconhecido para atuar na prevenção, avaliação, diagnóstico e tratamento dos distúrbios da comunicação humana, abrangendo linguagem oral, escrita, voz, audição e motricidade orofacial. A legislação estabelece que é de sua competência realizar o diagnóstico fonoaudiológico e propor terapias

específicas voltadas à promoção e reabilitação das habilidades comunicativas. O fonoaudiólogo reúne conhecimento científico aprofundado no que se refere a linguagem, comunicação e é apto para traçar um perfil detalhado das habilidades e dificuldades de um indivíduo, construindo um planejamento terapêutico personalizado conforme suas necessidades, considerando contexto familiar e social.

Para a execução eficaz dos exercícios de Motricidade Orofacial, o fonoaudiólogo deve conhecer o sentido das fibras musculares, origens, inserções e funções dos músculos. O paciente precisa de conscientização e concentração, promovendo conexão com o sistema nervoso central, fundamental para a reprogramação neural. No entanto, em indivíduos com AFI, esse processo é prejudicado devido às limitações na coordenação motora voluntária.

O exercício muscular envolve vários grupos e pode ser estático (contração isométrica) ou dinâmico (isotônica). Na isométrica, as extremidades do músculo estão fixas, sem variação de comprimento, mas com aumento de tensão. Na reabilitação, a mobilidade se mantém estável, com fibras tensas. Exemplos: “cara de assustado”, “bravo”, “cheiro ruim”.

Por outro lado, na contração isotônica, o músculo está fixo em uma extremidade e a outra com carga móvel, mantendo força constante. Durante a reabilitação, há alteração da massa muscular com movimentos repetidos. Exemplos: “boca de peixe” e “bico com beijo estalado” (Medeiros, 2009). Os exercícios isotônicos visam melhorar mobilidade, oxigenação e amplitude, já os isométricos aumentam a força.

Enquanto os de contra resistência utilizam uma força contrária para aumentar o esforço muscular e ativar intensamente as unidades motoras, melhorando força e mobilidade (Torres; César, 2018).

Diante desse contexto, observa-se que nas intervenções terapêuticas voltadas para a apraxia de fala na infância, é essencial que os profissionais estabeleçam metas bem definidas e estratégias adequadas para alcançá-las. A utilização de princípios como o treino repetitivo, a seleção criteriosa de fonemas e palavras-alvo, assim como a consideração de níveis progressivos de complexidade na produção

da fala que contribuem significativamente para o progresso da criança. Além disso, o uso de feedbacks e pistas multissensoriais, sejam elas visuais, verbais, táteis ou gestuais que favorecem a compreensão e a execução dos movimentos articulatórios.

Nesse sentido, torna-se fundamental considerar também os recursos e abordagens terapêuticas mais indicados para cada caso, especialmente em situações de maior comprometimento da fala. Em casos de crianças não verbais, a comunicação alternativa aumentativa (CAA) ou suplementar também deve ser considerada. Métodos baseados em evidências, como o PROMPT, DTTC e ReST, têm se mostrado eficazes no tratamento da apraxia, sendo o PROMPT uma abordagem que já possui profissionais certificados no Brasil desde 2016. Contudo, destaca-se a importância de uma atuação flexível, crítica e individualizada por parte do fonoaudiólogo, considerando as particularidades de cada caso e evitando o uso exclusivo de um único método (Pereira; Araújo, 2020, p. 19–20).

Compreender os fundamentos que sustentam esse processo terapêutico exige clareza sobre os conceitos de comunicação, linguagem e fala, que, embora relacionados entre si, possuem significados específicos e complementares. A comunicação é o ato de transmitir e receber uma mensagem de outra pessoa. Já a linguagem pode ser compreendida como o conteúdo dessa mensagem, e a fala é o meio pelo qual uma mensagem pode ser expressa, o ato motor de produzir palavras. Nos comunicamos por diversos motivos e a comunicação se faz eficaz quando a mensagem de uma pessoa é compreendida pela outra, independente da forma utilizada para expressá-la.

Diante disso a CAA se faz necessária quando a fala e/ou linguagem estão prejudicadas, com o intuito de proporcionar meios para estabelecer a comunicação de acordo com a necessidade de cada criança. O suporte aumentativo irá ampliar as habilidades sociais de quem consegue falar oralmente, mas não é compreendido em todos os momentos e o suporte alternativo irá possibilitar a comunicação para aqueles que não conseguem se comunicar por meio da fala (Hammer; Eber, 2024, p. 7–9).

No PROMPT (Prompts/Pistas para a organização dos pontos fonéticos oro musculares), a abordagem multidimensional é indicada para os transtornos motores de fala, que abrange não apenas os aspectos físico-sensoriais do controle motor, mas também os aspectos cognitivo-linguísticos e socioemocionais, não sendo apenas uma técnica de tratamento para ensinar os sons da fala. Existem muitos estudos científicos que comprovam a eficácia no tratamento das desordens motoras de fala, como as apraxias de fala e disartrias.

Além disso, o PROMPT concentra-se nos aspectos físicos na produção da fala, onde o fonoaudiólogo guiará os movimentos dos lábios, mandíbula, língua e laringe. Utiliza-se sinais táteis para moldar e apoiar essa movimentação, como pressão suave no rosto e no pescoço, orientando as crianças sobre os movimentos corretos na produção dos sons da fala (Vollmer, 2023).

Para a aplicação adequada desse método, apenas fonoaudiólogos após fazer o workshop Prompt são capacitados para atuar com essa intervenção. Embora, no Brasil, diversos profissionais já tenham feito as etapas I e II e utilizem o método em suas terapias, vale ressaltar que para ter certificação completa é preciso passar por quatro etapas: Introdução à Técnica; Bridging PROMPT Technique to Intervention; Projeto Prático e Apresentação de Estudo de Caso.

Dando sequência às intervenções indicadas para AFI, o DTTC (Indicação dinâmica temporal e tátil) é um método de tratamento que tem apresentado bons resultados em AFI moderada, embora tenha sido desenvolvido especificamente para crianças com AFI grave, principalmente aquelas que não obtiveram sucesso com formas mais tradicionais de terapia.

É uma abordagem baseada em habilidades motoras, o que significa que foi projetada para melhorar a capacidade do cérebro de planejar e programar movimentos para a fala, com foco principal no gesto e não nos sons isolados. Sendo assim um tratamento totalmente individualizado com seleção de palavras relevantes para cada criança. Trabalhando desde o início áreas desafiadoras como vogais e prosódias o terapeuta utiliza pistas variadas e personalizadas, como

modelagem dos movimentos da boca, produção simultânea e dicas táteis simples.

Para que essa abordagem seja bem-sucedida, é primordial que a criança apresente certos pré-requisitos. Entre eles, destacam-se a capacidade de concentrar a atenção no rosto do profissional por volta de um minuto de cada vez e a capacidade de pelo menos tentar imitação direta. Se a criança ainda não tiver a intenção de se comunicar ou não tiver atenção compartilhada, é preciso trabalhar essas habilidades primeiro (Child Apraxia Treatment, 2024).

Complementando as estratégias terapêuticas, o tratamento ReST (Treinamento de Transição Rápida de Sílabas) faz uso de pseudopalavras, palavras não reais que seguem as regras ortográficas e fonéticas de uma língua, mas com nenhum real significado. Isso permite que as crianças se concentrem em seus movimentos e que os terapeutas criem palavras específicas para as necessidades de cada criança.

As pseudopalavras são projetadas para ajudar a coordenar os movimentos entre as sílabas em palavras e frases longas. Um exemplo: “baKUni” com a acentuação fraco-FORTE-fraco. As crianças aprenderão a dizer os sons corretos, com o acento correto (ritmo da fala/acentuação/prosódia) e com coarticulação suave para juntar todos os sons fluentemente, tudo ao mesmo tempo (Oliveira, 2024).

Com base no estudo apresentado, fica evidente que a intervenção fonoaudiológica voltada para a motricidade orofacial exerce um papel fundamental na reabilitação dos distúrbios motores de fala na infância, especialmente nos casos de apraxia. Esse resultado reforça a necessidade de abordagens terapêuticas individualizadas, que atendam às demandas específicas de cada paciente afim de promover avanços significativos na comunicação oral infantil.

3. METODOLOGIA, RESULTADOS E DISCUSSÃO

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A presente pesquisa trata-se de uma análise bibliográfica de caráter qualitativo, conforme o estudo de Sousa; Oliveira; Alves (2022, p. 8) a análise bibliográfica ocorre quando o pesquisador busca obras já publicadas relevantes para conhecer e analisar o tema problema da pesquisa a ser realizada. Ela nos auxilia desde o início, pois é feita com o intuito de identificar se já existe um trabalho científico sobre o assunto, colaborando na escolha do problema e de um método adequado, tudo isso é possível baseando-se nos trabalhos já publicados, sendo primordial na construção da pesquisa, uma vez que nos permite conhecer melhor o fenômeno em estudo.

A análise bibliográfica foi realizada pelas autoras da pesquisa, através de busca em bases científicas reconhecidas no meio acadêmico, incluindo PubMed, SciELO (Scientific Electronic Library Online), revistas científicas e livros. Tendo por base os descritores: “Apraxia de Fala Infantil (AFI)”, “Motricidade Orofacial (MO)”, “Distúrbios Motores da Fala”, “Intervenção Fonoaudiológica”, “Fonoaudiologia”. A fim de direcionar a busca para estudos atuais diretamente relacionados à temática da pesquisa.

A buscas e seleção em bases científicas foram conduzidas de acordo com critérios de inclusão: publicações em português e inglês; títulos em referência aos descritores; o arquivo de artigos incompletos; publicações no período entre 2009 e 2025. Foram utilizados os seguintes critérios de exclusão: incompatibilidade com o tema abordado, artigos duplicados, publicações anteriores ao ano de 2009, pesquisas focadas em outras faixas etárias, garantindo a relevância e qualidade dos estudos selecionados.

RESULTADOS

Coletaram-se 112 arquivos com o objetivo de revisão bibliográfica, onde apenas 37 foram selecionados, dentre eles 30 artigos e 7 livros, que contribuíram para análise na contribuição da motricidade orofacial nos tratamentos de distúrbios motores de fala na infância. Destacam-se no quadro a seguir as referências utilizadas para

compor os resultados, sendo divididos nas seguintes categorias: obra, autor, ano e citação.

Quadro 1: Principais benefícios da MO no Tratamento de Distúrbios Motores de Fala na Infância: AFI.

OBRA	AUTOR(ES)	ANO	CITAÇÃO
Motor-based intervention protocols in treatment of childhood apraxia of speech (CAS)	MAAS *et al.*	2014	"...as evidências disponíveis sugerem que crianças com apraxia da fala na infância (AFI) podem melhorar suas habilidades motoras da fala com uma variedade de protocolos de intervenção baseados na motricidade..."
Terapia miofuncional orofacial em crianças respiradoras orais	GALLO, Júlia; CAMPIOTTO, Alcione Ramos.	2009	"A terapia miofuncional orofacial é considerada um método de tratamento que pode aumentar a força muscular, podendo devolver a estabilidade morfofuncional às estruturas orofaciais..."
Treatment for Childhood Apraxia of Speech: Past, Present, and Future.	MAAS, Edwin.	2024	"As intervenções motoras representam a maioria das abordagens para a Apraxia da Fala na Infância (AFI)..."
PROMPT for Speech Therapy: Expert Analysis and Insights from an SLP	YACOUB, Amy.	2024	"PROMPT é uma abordagem de tratamento única e eficaz para melhorar a produção da fala, a articulação e a inteligibilidade em indivíduos com apraxia..."
Intervenção PROMPT para crianças com atraso motor de fala severo: estudo clínico randomizado controlado	GIUSTI, Elisabete.	2020	"...os resultados sugerem que a intervenção PROMPT é uma abordagem de intervenção clinicamente eficaz para crianças com transtornos motores de fala severos."
Childhood Apraxia of Speech	Nationwide Children's Hospital	2025	"...crianças com apraxia geralmente precisam de terapia fonoaudiológica frequente e individual..."
Intervenção fonoaudiológica em crianças com apraxia de fala	MARTINS, Franciely; SILVA, Lillian Christina Oliveira.	2021	"A fonoaudiologia vem contribuir nessa intervenção, onde a terapia deve envolver a utilização dos princípios de aprendizagem motora..."

Fonte: Elaborado pelas autoras, 2025.

DISCUSSÃO

A revisão bibliográfica identificou evidências significativas sugerindo que crianças com AFI podem melhorar suas habilidades motoras de fala com uma variedade de protocolos de intervenção baseados em habilidades motoras (Maas, 2014).

Nesse contexto, a terapia miofuncional orofacial destaca-se como uma abordagem eficaz, pois ao atuar diretamente sobre o fortalecimento e a coordenação da musculatura envolvida na fala, contribui para a melhoria dos aspectos motores comprometidos, favorecendo o desenvolvimento da produção articulatória e da comunicação oral (Gallo; Campiotto, 2009).

De acordo com essa perspectiva, Maas, (2024) ressalta que intervenções baseadas em habilidades motoras representam a maioria das abordagens para a apraxia de fala na infância (AFI) pois visa aprimorar o controle motor necessário para a produção dos movimentos articulatórios.

Yacoub (2024) destaca o PROMPT como uma intervenção muito utilizada por fonoaudiólogos devido à sua eficácia no aprimoramento do controle motor necessário para a produção dos sons da fala. Segundo o autor, essa abordagem favorece o planejamento motor, articulação e a inteligibilidade em indivíduos com apraxia e outros distúrbios dos sons da fala.

Em concordância com essa perspectiva, Giusti (2020) reforça que em casos mais severos de transtornos motores de fala, o PROMT se mostra uma abordagem de intervenção clinicamente eficaz para o tratamento de crianças com AFI.

Com base nisso, a terapia fonoaudiológica torna-se o principal tratamento para a apraxia, sendo adaptada às necessidades específicas de cada criança. Desse modo, colabora-se a ideia de que o fonoaudiólogo, nesses casos, deve realizar intervenções direcionadas a movimentos repetitivos de motricidade orofacial (Nationwide Children’s Hospital, 2025). Nesse sentido, Martins; Silva (2021) conclui que a terapia deve envolver os princípios de aprendizagem motora

respeitando os padrões sensoriais e as necessidades apresentadas por cada criança.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve como objetivo compreender de que maneira a fonoaudiologia por meio da motricidade orofacial, contribui para o tratamento de distúrbios motores de fala, com ênfase na apraxia de fala infantil. A revisão bibliográfica observou que essa área exerce um papel fundamental nas funções motoras envolvidas na fala, melhorando a articulação, inteligibilidade e a qualidade de vida dessas crianças.

Diante disso, a pesquisa indica que intervenções fonoaudiológicas, quando bem planejadas e adaptadas às necessidades individuais da criança, podem contribuir significativamente para a evolução das habilidades articulatórias e para a reprogramação motora de fala. Nesse contexto, observa-se que abordagens terapêuticas baseadas em evidências, como PROMPT, DTTC e ReST, reconhecem que a fala é um ato motor complexo, tendo como base o treino intensivo e repetitivo, apresentando avanços significativos na apraxia de fala infantil.

Por fim, apesar de toda literatura pré-existente, destaca-se a escassez e a carência de estudos brasileiros sobre a temática, o que limita uma compreensão mais aprofundada do assunto. Com isso, reforçasse a necessidade de mais pesquisas sobre a apraxia de fala infantil e as intervenções relacionadas a motricidade orofacial.

REFERÊNCIAS

ACTIVE LEARNING SPACE. Oral motor skills. Active Learning Space, 2021. Disponível em: https://activelearningspace.org/oral-motor-skills/. Acesso em: 16 abr. 2025.

Associação Brasileira de Apraxia de fala na Infância (ABRAPRAXIA). O que é PROMPT?. 2019. Disponível em: https://apraxiabrasil.org/o-que-e-prompt/. Acesso em: 1 mai. 2025.

BARTOLO, Angela; OSIURAK, François. One century after Liepmann's work on apraxia: Where do we go now?. v. 154, p. 333–339. Cortex: Elsevier, set. 2022. DOI: https://doi.org/10.1016/j.cortex.2022.06.007. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S001094522200185X. Acesso em: 16 abr. 2025.

BECK, Colleen. Oral motor problems and feeding. The OT Toolbox, 2022. Disponível em: https://www.theottoolbox.com/oral-motor-problems-and-feeding/. Acesso em: 16 abr. 2025.

BRASIL. Lei nº 6.965, de 9 de dezembro de 1981. Dispõe sobre a regulamentação da profissão de Fonoaudiólogo, e determina outras providências. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 10 dez. 1981. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6965.htm. Acesso em: 30 abr. 2025.

CHILD APRAXIA TREATMENT. CAS Treatment Methods Supported by Research Evidence: Obtaining an accurate diagnosis is the first step to helping your Child. 2024. Disponível em: https://childapraxiatreatment.org/cas-treatment-supported-by-research-evidence/. Acesso em: 1 mai. 2025.

FERRAZ, Maria. Manual Prático de Motricidade Orofacial: Avaliação e Tratamento. 6. ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2012.

GALLO, Júlia; CAMPIOTTO, Alcione. Terapia miofuncional orofacial em crianças respiradoras orais. Revista CEFAC, 2009. DOI: https://doi.org/10.1590/S1516-18462009000700005. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rcefac/a/rPrgB5XYTd8HnxJMTpRG6Nc/. Acesso em: 8 nov. 2025.

GIANNECCHINI, Taísa; FERNANDES, Adriano; MAXIMINO, Luciana. Praxia não verbal na fonoaudiologia: revisão de literatura. Revista CEFAC, 2016. DOI: https://doi.org/10.1590/1982-021620161856816. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rcefac/a/TDRXbxB38dSFQFfnLvQzkxr/. Acesso em: 23 mar. 2025.

GIUSTI, Elisabete. Intervenção PROMPT para crianças com atraso motor de fala severo: estudo clínico randomizado controlado. 2020. DOI: https://doi.org/10.1038/s41390-020-0924-4. Disponível em: https://www.nature.com/articles/s41390-020-0924-4. Acesso em: 8 nov. 2025.

GIUSTI, Elisabete. O que faz a terapia fonoaudiológica “diferente” para as crianças com Apraxia de Fala na Infância. ABRAPRAXIA, 2024. Disponível em: https://apraxiabrasil.org/o-que-faz-a-terapia-

fonoaudiologica-diferente-para-as criancas-com-apraxia-de-fala-na-infancia/. Acesso em: 24 mar. 2025.

GIUSTI, Elisabete. Tratamento de Apraxia de Fala em Crianças | Atraso na Fala. Apraxia de Fala, 2020. Disponível em: https://www.atrasonafala.com.br/apraxia-de fala.html. Acesso em: 24 mar. 2025.

GUBIANI, Marileda. Avaliação Dinâmica da Habilidade Motora da Fala: Adaptação para o Português Brasileiro. Revista de Distúrbios da Comunicação, São Paulo, v. 93, set./out. 2021. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jcomdis.2021.106114. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S002199242100037X. Acesso em: 9 mai. 2025.

HAMMER, Dave; EBER, Cari. Guia Sobre Comunicação Aumentativa e Alternativa. [S.I]: Associação Brasileira de Apraxia de Fala na Infância, 2024.

HODGE, Megan. O que é neuroplasticidade e por que pais e fonoaudiólogos precisam saber. Apraxia Kids, 2018. Disponível em: https://www.apraxia kids.org/apraxia_kids_library/what-is-neuroplasticity-and-why-do-parents-and-slps need-to-know/. Acesso em: 12 mai. 2025.

MAAS, Edwin, et al. Motor-based intervention protocols in treatment of childhood apraxia of speech (CAS). Current Developmental Disorders Reports, 2014. DOI: 10.1007/s40474-014-0016-4. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4192721/. Acesso em: 29 abr. 2025.

MAAS, Edwin. Treatment for Childhood Apraxia of Speech: Past, Present, and Future. 2024. DOI: 10.1044/2024_JSLHR-23-00233. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38768073/. Acesso em: 8 nov. 2025.

MARTINS, Franciely; SILVA, Lillian. Intervenção fonoaudiológica em crianças com apraxia de fala. Revista Eletrônica Saúde e Ciência – RESC, v. 11, n. 2, p. 11-15, 2021. Disponível em: https://rescce-afi.com.br/vol11/n2/artigo%202%20pags%2011%20a%2015.pdf. Acesso em: 8 nov. 2025

MEDEIROS, Andréa. Fisiologia do Exercício em Motricidade Orofacial. SBFa-Fono, Salvador-BA, 21-24 de out. 2009. Disponível em: file:///C:/Users/IS/Downloads/Fisiologia%20do%20exerc%C3%ADcio%20em%20Mot ricidade%20Orofacial%20(1).pdf. Acesso em: 9 mai. 2025.

MONTENEGRO, Maria. Reflexos primitivos. Exame neurológico na infância. Faculdade de Ciências Médicas – UNICAMP, 2016. Disponível em: https://www.fcm.unicamp.br/fcm/neuropediatria-conteudo didatico/exame-neurologico/reflexos-primitivos. Acesso em: 3 abr. 2025.

MORAIS, James, et al. Análise integral da produção científica brasileira em motricidade orofacial: estado da arte e perspectivas futuras. Revista CEFAC, 2016. DOI: https://doi.org/10.1590/1982-0216201618218115. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rcefac/a/qWwmCkHgqRZH dcPXqNP5G7S/. Acesso em: 23 mar 2025.

MORGAN, Angela, et al. Genetic architecture of childhood speech disorder: a review. Molecular Psychiatry, v. 29, n. 5, 2024. DOI: https://doi.org/10.1038/s41380 024-02409-8. Disponível em: file:///C:/Users/IS/Downloads/s41380-024-02409-8.pdf. Acesso em: 20 abr. 2025.

MORGAN, Angela, et al. FOXP2-related speech and language disorder. National Library of Medicine, GeneReviews®, 2016. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK368474/. Acesso em: 20 abr. 2025.

MURDOCH, Bruce. Desenvolvimento da Fala e Distúrbios da Linguagem: uma abordagem neuroanatômica e neurofisiológica. 2. ed. Rio de Janeiro/ São Paulo: Thieme Revinter, 2012.

NATIONWIDE CHILDREN'S HOSPITAL. Childhood apraxia of speech. 2025. Disponível em: https://www.nationwidechildrens.org/conditions/health-library/childhood-apraxia-of-speech. Acesso em: 8 nov. 2025.

NAVARRO, Paloma; SILVA, Priscila; BORDIN, Sonia. Apraxia de fala na infância: para além das questões fonéticas e fonológicas. Distúrbios da Comunicação, v. 30, n. 3, p. 475–489, 2018. DOI: https://doi.org/10.23925/2176-2724.2018v30i3p 475-489. Disponível em: https://revistas.pucsp.br/index.php/dic/article/view/36071. Acesso em: 23 mar. 2025.

NEVES, Melissa. Motricidade orofacial e o desenvolvimento da articulação verbal: conhecimento dos educadores de infância. Repositório Comum, 2016. DOI: http://hdl.handle.net/10400.26/16652. Disponível em: https://comum.rcaap.pt/entities/publication/44ee927c-7c04-4755-9b28 f88ec4740e53. Acesso em: 7 mai. 2025.

OLIVEIRA, Aline, et al. Métodos de avaliação da apraxia de fala na infância: revisão sistemática. Audiology – Communication Research, São

Paulo, v. 26, e2524, 2021. DOI: https://doi.org/10.1590/2317-6431-2021-2524. Disponível em: https://www.scielo.br/j/acr/a/9CQFWyqkYWFBRHSmvpSzJPh/. Acesso em: 16 abr. 2025.

OLIVEIRA, Aline. O que é o ReST Rapid Syllable Transition Treatment (ReST)? (Tratamento Baseado na Transição Rápida de Sílabas). UFSC ReST Rapid Syllable Transition Training, 2024. Disponível em: https://rest.paginas.ufsc.br/informacoes-as familias-2/. Acesso em: 1 mai. 2025.

PAYÃO, Luzia, et al. Características clínicas da apraxia de fala na infância: revisão de literatura. Letras de Hoje, Porto Alegre, v. 47, n. 1, 2012. Disponível em: https://revistaseletronicas.pucrs.br/fale/article/view/10245. Acesso em: 23 abr. 2025.

PEREIRA, Luciana; ARAÚJO, Rosa. Guia Prático de Conscientização da Apraxia de Fala na Infância: entenda melhor esse universo. João Pessoa: Editora IFPB, 2020.

PERNAMBUCO, Leandro, et al. Atualidades em Motricidade Orofacial. Rio de Janeiro: Revinter, 2012.

RUA, Mafalda. Caraterização do desempenho articulatório e oromotor de crianças com alterações da fala. Repositório Comum, 2015. DOI: http://hdl.handle.net/10400.26/9607. Disponível em: https://comum.rcaap.pt/entities/publication/3864c362-161a-4849-a64c 25202ba10d0f. Acesso em: 12 mai. 2025.

SANTOS, Gabriela, et al. Atraso motor de fala não especificado: revisão integrativa. Research, Society and Development, 2020. Disponível em: https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/8480. Acesso em: 29 abr. 2025.

SIMONI, Simone, et al. Impacto dos distúrbios dos sons da fala: a percepção da família e da criança. Revista CEFAC, 2019. DOI: http://dx.doi.org/10.1590/1982-0216/201921310718. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rcefac/a/pCptq3GZns6zSTcg7SDxT9J/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 12 mai. 2025.

TORRES, Geciane; CÉSAR, Carla. Physiology of exercise in orofacial motricity: knowledge about the issue. Revista CEFAC, 2018. DOI: http://dx.doi.org/10.1590/1982-0216/201921114318. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rcefac/a/dpdn39WnSLkbj5D3hhvhhqP/. Acesso em: 9 mai. 2025.

VIEIRA, Nathalia; VICARI, Luzia; FIGUEIREDO, Débora. Tenho um Aluno com Apraxia de Fala na Infância (AFI): Como Posso Ajudá-lo?. [S.I.]: ABRAPRAXIA, 2023.

VOLLMER, Erin. Prompt Speech Therapy for Kids, What Is the PROMPT Method?. Therapy Works, 2023. Disponível em: https://therapyworks.com/blog/language development/what-is-prompt-method/. Acesso em: 1 mai. 2025.

YACOUB, Amy. PROMPT para terapia da fala: análise e perspectivas de um fonoaudiólogo. Forbrain, 2024. Disponível em: https://www.forbrain.com/speech-therapy-for-kids/programs-and-tools/prompting-therapy-review/. Acesso em: 8 nov. 2025.

CAPÍTULO 13

INTERVENÇÕES FONOAUDIOLÓGICAS QUE AUXILIAM NO PROCESSO DE ALIMENTAÇÃO DE IDOSOS DISFÁGICOS COM DOENÇA DE ALZHEIMER

SPEECH THERAPY INTERVENTIONS THAT HELP IN THE FEEDING PROCESS OF ELDERLY INDIVIDUALS WITH DYSPHAGIA AND ALZHEIMER'S DISEASE

Bianca Geovana Furtado Ribeiro
Centro Universitário Fametro
Manaus – Amazonas
biancageovannafr @gmail.com

Rauandra Letícia dos Santos Ferreira
Centro Universitário Fametro
Manaus – Amazonas
rauandraleticia321@gmail.com

Ituany de Almeida Melo
Orientadora
Centro Universitário Fametro
Manaus – Amazonas
ORCID: 0000-0002-2251-6281
ituany.melo@fametro.edu.br

Natália Micaelly da Silva Costa
Co – Orientadora
Centro Universitário Fametro
Manaus – Amazonas
senanataly7@gmail.com

Tatiana Lima da Silva
Co – Orientadora
Centro Universitário Fametro
Manaus – Amazonas
tatiana.lima@fametro.edu.br

RESUMO

Este artigo tem como propósito destacar estratégias fonoaudiológicas eficazes na reabilitação de pessoas acometidas pela doença de Alzheimer, com foco no tratamento de alterações cognitivas e motoras, buscando uma melhor qualidade de vida para estes indivíduos. Abordamos as principais características da doença, destacando os efeitos colaterais no âmbito cognitivo, motor e sensorial do organismo humano, com ênfase especial no processo de deglutição e seu impacto direito na alimentação. Metodologia O presente estudo se caracteriza como uma pesquisa de natureza qualitativa, do tipo revisão bibliográfica narrativa, que consiste em uma análise ampla e descritiva da literatura disponível sobre o determinado tema. A seleção das fontes bibliográficas foi realizada por meio de buscas manuais e digitais em bases acadêmicas reconhecidas como PudMed, SciELO, LILACS, BVS, Cochrane Library e Google Acadêmico entre os anos de 2015 a 2025. Resultados: A pesquisa abrangeu 118 fontes da literatura sobre o tema, porém somente 22 foram citados no trabalho. Utilizaram-se os seguintes descritores em português e inglês. Espera se identificar as principais alterações que afetam a comunicação e o comportamento, bem como analisar evidências da progressão da doença, e o comprometimento motor oral e demostrar a importância da intervenção fonoaudiológica para promover, prevenir e retardar complicações clínicas.

Palavras-chave: Deglutição, Doença de Alzheimer, idosos, disfagia e intervenção fonoaudiológica.

ABSTRACT

This article aims to highlight effective speech-language pathology strategies for the rehabilitation of individuals affected by Alzheimer's disease, focusing on the treatment of cognitive and motor impairments to promote better quality of life. The study addresses the main characteristics of the disease, emphasizing its cognitive, motor, and sensory effects on the human body, with particular attention to the swallowing process and its direct impact on nutrition. Methodology: This study is characterized as a qualitative research, specifically a narrative literature review, consisting of a broad and descriptive analysis of the available

literature on the topic. Bibliographic sources were selected through manual and digital searches in recognized academic databases such as PubMed, SciELO, LILACS, BVS, Cochrane Library, and Google Scholar, covering publications from 2015 to 2025. Results: The research surveyed 118 literature sources on the subject, but only 22 were included in the study. The following descriptors were used in both Portuguese and English. The study seeks to identify the main alterations affecting communication and behavior, analyze evidence of disease progression and oral motor impairment, and demonstrate the importance of speech-language pathology intervention in promoting, preventing, and delaying clinical complications.
Keywords: Swallowing, Alzheimer's disease, older adults, dysphagia, speech-language pathology intervention.

1. INTRODUÇÃO

A Doença de Alzheimer é responsável por aproximadamente 60% dos casos de demência no mundo e atinge cerca de 10% das pessoas com mais de 65 anos e 40% acima dos 80 anos (OPAS, 2021; SBGG, 2019). Trata-se de uma doença neurodegenerativa progressiva, sem cura, que compromete gravemente a memória, a linguagem, a orientação e o comportamento, exigindo cuidados constantes e multidisciplinares.

A DA provoca deterioração progressiva das funções cognitivas e motoras, comprometendo diretamente a capacidade de deglutir com segurança. A disfagia orofaríngea, comumente associada à doença em fases moderadas e avançadas, contribui para a ocorrência de pneumonias aspirativas, desnutrição e, em muitos casos, internações recorrentes e aumento da mortalidade (Etges et al., 2014). Diante disso, a atuação precoce e especializada do profissional fonoaudiólogo mostra-se crucial para o rastreio, diagnóstico e reabilitação da função deglutitória nesses pacientes.

A intervenção fonoaudiológica tem se mostrado essencial na promoção da segurança alimentar e na manutenção da qualidade de vida de idosos com Doença de Alzheimer (DA). Entre as abordagens

utilizadas, destacam-se as manobras de reabilitação neuromuscular, as adaptações posturais durante a alimentação, as modificações de consistência dos alimentos e a estimulação sensório-motora oral. Essas intervenções, quando individualizadas e baseadas em avaliações clínicas e instrumentais como a Videofluoroscopiada Deglutição, podem aumentar substancialmente a eficácia do processo de deglutição, como evidenciado por Martins (2016), ao propor um protocolo sistemático de avaliação e manejo das alterações fonoaudiológicas. Além disso, estudos apontam que o rastreio precoce da disfagia, aliado a uma atuação preventiva do fonoaudiólogo, reduz o risco de complicações como a pneumonia aspirativa, frequentemente associada a internações hospitalares e mortalidade em idosos com DA (Etges et al., 2014).

Portanto, a intervenção fonoaudiológica atua diretamente na promoção de uma deglutição mais segura e eficaz, proporcionando maior autonomia alimentar e conforto ao paciente e sua família. Dessa forma, a prática clínica fonoaudiológica, quando baseada em evidências e realizada de forma contínua e humanizada, torna-se um componente indispensável no cuidado integral ao idoso com Alzheimer.

Este trabalho, portanto, tem como objetivo geral analisar, por meio de revisão narrativa, a relevância da atuação fonoaudiologia no processo de planejamento e reabilitação do sistema estomatognático e cognitivo individual de pessoas acometidas por esta demência.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 ALZHEIMER

A Doença de Alzheimer é uma condição neurodegenerativa progressiva que compromete diretamente funções sensoriais, cognitivas e estruturais, impactando significativamente a autonomia e a qualidade de vida dos indivíduos acometidos. As alterações decorrentes dessa patologia afetam a percepção, o raciocínio, a memória e a capacidade funcional, exigindo atenção interdisciplinar

contínua voltada ao cuidado integral da pessoa idosa (Neril, 2017; Brasil, 2023).

A doença de Alzheimer é a mais comum das demências acometidas na população idosa. Apresenta-se por ser um transtorno neurodegenerativo progressivo com deterioração cognitiva e de memória, comprometendo a execução das atividades básicas. Em geral, ocorre comprometimento da memória recente tornando o indivíduo incapaz de armazenar novas informações, enquanto que as lembranças remotas são preservadas até a fase acentuada da doença. Ademais, outras funções são prejudicadas como capacidade de fala, mobilidade, redução motora severa e capacidade de fazer cálculos (Rodrigues et al.2020).

Um paciente com suspeita de Doença de Alzheimer (DA) deve ser submetido a uma bateria de exames, incluindo avaliação neurológica, Ressonância Magnética (RM) para análise das estruturas cerebrais, além de exames laboratoriais, como dosagem de vitamina B12, entre outros, juntamente com a coleta do histórico médico e familiar. A deficiência de vitamina B12 está diretamente associada a distúrbios neurológicos e ao aumento do risco de desenvolvimento da DA, conforme apontam diversos estudos. Um marcador importante dessa deficiência é o aumento dos níveis de homocisteína, substância que pode causar danos cerebrais por meio do estresse oxidativo, promovendo o influxo excessivo de cálcio e a apoptose neuronal. O diagnóstico da deficiência de vitamina B12 pode ser realizado pela dosagem sérica da vitamina, associada ao hemograma completo e à avaliação dos níveis séricos de homocisteína (Breijyeh Z. e Karaman R., 2020; Atri A., 2019; Rodríguez L. et al., 2018).

À medida que a DA avança, surgem dificuldades na deglutição e perda no interesse em comer. Dificuldades de alimentação e deglutição são bem documentadas no estágio avançado da Doença de Alzheimer, mas o tempo de início desses sintomas no processo da doença não é bem conhecido. Duas alterações podem ser bem definidas, são elas: auto alimentação e deglutição. Os indivíduos com esta patologia dependem de dicas iniciadas pelo parceiro ou assistência direta na alimentação. Além disso, o ato de engolir é

significativamente prolongado em indivíduos com DA. Ocorrem atrasos na duração do trânsito oral e na deglutição Comumente as alterações na autoalimentação e na deglutição começam a ocorrer no início do curso da DA (Seçil et al., 2016).

Com o processo de envelhecimento, a capacidade de deglutir de forma segura se torna mais delicada e passa por modificações fisiológicas e anatômicas que podem aumentar o risco de uma deglutição descoordenada na população idosa (Capelari; Budni, 2019). Geralmente, a disfagia se manifesta pela dificuldade em mastigar ou iniciar a deglutição, com a presença de pirose, dor torácica, regurgitação nasal, tosse, engasgos durante as refeições e sensação de alimento parado na garganta. Embora os efeitos isolados não causem a disfagia, tornam o mecanismo da deglutição mais vulnerável a distúrbios causados por pequenas alterações de saúde, como infecções de vias aéreas superiores (Luccia; Kviecinski; Santos, 2017)

Implicações no funcionamento da deglutição como a disfagia, repercutem de forma negativa no indivíduo com DA, em condições de causar desnutrição, desidratação e pneumonia aspirativa, podendo levar à óbito. Em quadros de DA avançados, são frequentes as aspirações silentes e, ocasionalmente, macroaspirações (Dias et al., 2018; Mira et al., 2022).

2.2 PROCESSO DE DIAGNOSTICO E INVESTIGAÇÃO INSTRUMENTAL DA DISFAGIA

No processo avaliativo de risco para disfagia, a Fonoaudiologia utiliza protocolos padronizados que visam identificar pacientes com suspeita da alteração. Esses instrumentos de rastreio, denominados na literatura como screenings, triagens ou questionários, são concebidos para identificar uma doença ou fator de risco não reconhecido por meio da história clínica, do exame físico, de exames laboratoriais ou de outros procedimentos que possam ser aplicados rapidamente (Etges et al., 2014).

Dentre esses instrumentos, é possível destacar o Protocolo Fonoaudiológico de avaliação de risco para disfagia (PARD) que foi

criado como um protocolo para identificar alterações na dinâmica da deglutição, interpretar sinais clínicos sugestivos de penetração laríngea ou aspiração laringo-traqueal e estabelecer graus de disfagia. É dividido em três etapas: Teste de deglutição de água, teste de deglutição de alimento pastoso e classificação do grau de disfagia, ele serve como ferramenta prática em ambiente hospitalar, especialmente em pacientes em situação de risco.

O rastreio pode ser realizado por meio de questionários, observações e provas físicas. Os questionários, em particular, têm sido amplamente utilizados para coleta de dados sobre sintomas e caracterização de distúrbios (Speyer, 2013). Quando o rastreio aponta indícios de disfagia, o paciente deve ser encaminhado para uma avaliação clínica aprofundada dividida em avaliação estrutural, funcional e exames complementares, e se necessário, exames objetivos para confirmação diagnóstica (Speyer, 2013; Etges et al., 2014).

2.2.1 VIDEOFLUOROSCOPIA DA DEGLUTIÇÃO (VFS)

Dentre os métodos instrumentais de avaliação, destaca-se a Videofluoroscopia da Deglutição (VFS), também chamada de videodeglutograma ou avaliação modificada com sulfato de bário. Este exame radiológico utiliza fluoroscopia (raios X dinâmicos), permitindo a observação detalhada das estruturas envolvidas e a sequência temporal das fases oral e faríngea da deglutição, com alimentos de diferentes consistências misturados ao contraste de bário (Anéas & Dantas, 2014).

As principais vantagens da VFS incluem: Análise anatômica e fisiológica precisa da deglutição, possibilidade de registro e análise posterior, mensuração objetiva com softwares específicos, avaliação da deglutição em diferentes posições e consistências alimentares. Contudo, o exame apresenta limitações, como, Exposição à radiação ionizante, Necessidade de uso de contraste (bário), Subjetividade na interpretação dos dados,Impossibilidade de aplicação em pacientes acamados.

2.3 ESTRATÉGIAS FONOAUDIOLÓGICAS QUE FAVORECEM A MANUTENÇÃO DA FUNÇÃO MOTORA-ORAL

A doença de Alzheimer (DA) é caracterizada por declínio progressivo das funções cognitivas, afetando também aspectos motores e sensoriais. Com a evolução da doença, é comum observar alterações na linguagem, desinteresse pela alimentação, perda dentária e flacidez muscular, fatores que contribuem para dificuldades na mastigação e deglutição (Barros, 2019).Segundo Giraldi (2019), mesmo em estágios avançados da DA, a .

-intervenção fonoaudiológica é essencial, pois estimula respostas sensório-motoras e reflexos importantes, como o da deglutição. A atuação integrada da Fonoaudiologia com outras áreas da saúde, como Odontologia e Nutrição.

2.3.1 ADAPTAÇÃO DA CONSISTÊNCIA ALIMENTAR

Pacientes com DA frequentemente apresentam perda de peso e alterações comportamentais relacionadas à alimentação. Nesses casos, o fonoaudiólogo é responsável por determinar a consistência alimentar mais segura, enquanto o nutricionista ajusta a ingestão calórica e proteica conforme necessário (Pivi et al., 2017).A reabilitação da disfagia orofaríngea visa estabilizar o estado nutricional e eliminar riscos de aspiração laringotraqueal, prevenindo complicações associadas (DePippo et al., 1994; Silva, 2007).

2.3.2 USO DE ESPESSANTES ALIMENTARES

Uma estratégia eficaz no manejo da disfagia é o uso de espessantes alimentares, que aumentam a viscosidade de líquidos e alimentos, facilitando a deglutição e reduzindo o risco de aspiração. Os espessantes podem ser classificados em comerciais e naturais.Os espessantes comerciais são formulados para atender às necessidades específicas de pacientes com disfagia. Eles são categorizados conforme a viscosidade desejada, medida em centipoise (cP), seguindo a padronização da National Dysphagia Diet (NDD) Espessantes

naturais são alternativas acessíveis e eficazes para o manejo da disfagia. Exemplos incluem: Fécula de batata, Amido de milho, Polvilho doce, Farinha de arroz. Estudos demonstram que esses espessantes podem atingir consistências equivalentes às dos espessantes comerciais, como mel ou pudim, dependendo da quantidade utilizada e do tipo de líquido (Schmidt & Oliveira, 2015). Além disso, alimentos naturalmente espessos, como iogurte, smoothies, purê de maçã, sopas cremosas e pudins, podem ser incorporados à dieta de pacientes com disfagia, proporcionando variedade e prazer nas refeições. A escolha da consistência adequada deve ser feita pelo fonoaudiólogo, considerando o grau da disfagia do paciente.

2.3.3 ADAPTAÇÃO POSTURAL

De acordo com recomendações médicas e Fonoaudiológicas, a postura ideal durante alimentação é a posição sentada, com o tronco mantido ereto a aproximadamente 90º graus. Do ponto de vista biomecanico, a posição do tronco e do pescoço deve ser neutra para maximizar a eficiência da deglutição. A Fonoaudiologia desempenha um papel essencial no manejo da postura durante a alimentação, intervenções específicas incluem ajustes no posicionamento do paciente e treinamento de técnicas compensatórias como a deglutição supraglótica, que aumenta a segurança durante ato de engolir. A segurança alimentar é um aspecto crítico na reabilitação de pacientes com disfagia, a postura corporal influencia diretamente no funcionamento dos mecanismos da deglutição e proteção das vias aéreas, impactando na eficiência alimentar.

- Outras abordagens terapêuticas incluem:• Estimulação tátil-térmica (ETT): Técnica que utiliza estímulos frios nos pilares fauciais anteriores para aumentar a sensibilidade oral e desencadear o reflexo de deglutição (ARTIGO - Efeitos da estimulação tátil-térmica orofacial em idosos).
- Terapia fonoaudiológica profilática (TFP): Envolve exercícios orofaciais, respiratórios e vocais, além de manobras protetoras,

como a de Mendelsohn e a de queixo para baixo, visando melhorar a função de deglutição (Arone et al., 2021).

- Biofeedback com eletromiografia de superfície (EMG): Utiliza o aparelho de eletroneuromiografia para monitorar e ajustar a atividade muscular durante a deglutição, promovendo autopercepção e controle neuromuscular (Arone et al., 2021).

2.3.4 ASPECTOS DE LINGUAGEM

É papel do profissional fonoaudiólogo desenvolver e adaptar estratégias de comunicação para pacientes com Alzheimer. A seguir serão apresentadas algumas estratégias que poderão ser utilizadas de acordo com o estágio da doença. (Romero,2010).Estratégias de comunicação com pacientes com Alzheimer de acordo com o estágio da doença.

Estágio Inicial: Usar frases simples ,Diminuir a velocidade da fala, Usar frases curtas, Dar um comando de cada vez, Utilizar o sentido literal, Simplificar o vocabulário, Conversar sobre o tempo presente, Ficar de frente para facilitar a compreensão do conteúdo verbal.

Estágio Intermediário: Repassar uma informação de cada vez, Utilizar perguntas simples e objetivas, Enfatizar as expressões faciais .

Estágio Final: Tocar no paciente para manter a atenção, Fazer contato visual , Correlacionar o nome com o objeto.

Importância da Abordagem Multidisciplinar

A complexidade da disfagia em pacientes com doenças neurodegenerativas exige uma abordagem multidisciplinar, envolvendo profissionais de diferentes áreas para avaliação completa e tratamento eficaz. O diagnóstico precoce e a reabilitação adequada são essenciais para melhorar a qualidade de vida desses pacientes (Rech ǰet al., 2022).

3. METODOLOGIA, RESULTADOS E DISCUSSÃO

METODOLOGIA

Este trabalho caracteriza-se como uma pesquisa de natureza qualitativa, do tipo revisão bibliográfica, cujo objetivo é reunir, analisar e discutir criticamente a produção científica relacionada à intervenção fonoaudiológica na deglutição de idosos com Doença de Alzheimer.

A pesquisa científica é iniciada por meio da pesquisa bibliográfica, em que o pesquisador busca obras já publicadas relevantes para conhecer e analisar o tema problema da pesquisa a ser realizada. Ela nos auxilia desde o início, pois é feita com o intuito de identificar se já existe um trabalho científico sobre o assunto da pesquisa a ser realizada, colaborando na escolha do problema e de um método adequado, tudo isso é possível baseando-se nos trabalhos já publicados.

A seleção das fontes bibliográficas foi realizada por meio de buscas manuais e digitais em bases acadêmicas reconhecidas, como PubMed, SciELO, LILACS, BVS, Cochrane Library e Google Acadêmico. Utilizaram-se os seguintes descritores em português e inglês, combinados por meio de operadores booleanos: "disfagia", “deglutição", "doença de Alzheimer", "intervenção fonoaudiológica", "reabilitação da deglutição", "idosos", essas bases serão essenciais para localizar pesquisas recentes e relevantes relacionadas ao tema abordado.

RESULTADOS

Foram identificados 28 abordando elementos do tema e ao objetivo geral da pesquisa. Como parâmetros de exclusão, adotaram-se artigos duplicados, publicações fora do período previamente estabelecido, estudos com baixa pertinência ao tema.

Quadro 1: Principais estratégias fonoaudiológicas e seus benefícios no tratamento de idosos com doença de Alzheimer.

OBRA	AUTOR(ES)	ANO	CITAÇÃO
Disfagia na doença de Alzheimer: Revisão de literatura em aspectos avaliativos, instrumentais e terapêuticos.	PAULA, Giovanna Valerio de. SAURA, Laura Cantori.	2023	"A fonoaudiologia tem o papel de trabalhar a linguagem e a memória do paciente com DA, desenvolvendo estratégias de localização, memorização de intervenções importantes, como por exemplo, endereço, nome de parentes."
Como Estimular a Linguagem em Idosos com Demência: Cartilha para Cuidadores	MARIA EDUARDA ROTELI CARLIN	2023	O fonoaudiólogo pode empregar atividades que visam fortalecer a memória, como relembrar histórias do passado, compartilhar recordações de fotos antigas e utilizar pistas visuais para auxiliar na recuperação de informações. Em certos casos, a tecnologia, como aplicativos de comunicação, pode ser integrada para facilitar a interação.
Atuação Fonoaudiológica nas disfagias neurogênicas por Doença de Alzheimer	CARVALHO, B. A. S.; NUNES, E. L	2024	As intervenções comumente utilizadas pelos fonoaudiólogos são intervenções compensatórias, como a modificação de consistência da dieta, estando associada à segurança da alimentação oral conforme a progressão do distúrbio de deglutição nos diferentes estágios da Doença de Alzheimer
Protocolos de avaliação e reabilitação fonoaudiológica em idosos com Alzheimer: Revisão de literatura.	DOLCE	2024	O papel da fonoaudiologia no processo avaliativo e terapêutico do paciente com Alzheimer é reduzir os danos da doença e adequar as habilidades do pacientes afetadas no cotidiano. Esse trabalho é de extrema importância, uma vez que as deglutições e de comunicação habilidades essenciais na vida de qualquer pessoa."

fonoaudiologia e nutrição em ambiente hospitalar : analise e terminologia das consistências alimentares	Ana Cláudia Amaral. Lívia Azevedo Rodrigues	2015	Para garantir uma alimentação segura , o fonoaudiólogo orienta pacientes com dificuldade de deglutição a ingerirem os alimentos nas consistências mais adequadas para cada caso. Para facilitar a modificação das consistências dos alimentos, existem produtos industrializados como os espessantes alimentares. Dietas prontas também disponíveis comercialmente. A ausência de uma terminologia clara e definições capazes de guiar a produção, a preparação e a utilização clínica das diferentes consistências alimentares, pode comprometer o quadro clínico do paciente e a evolução da terapia de deglutição, pois não se pode garantir que o paciente disfágico recebeu a dieta na consistência indicada pelo fonoaudiólogo.
Orientações fonoaudiológicas aos familiares e cuidadores de pessoas com demência.	BISPO, Ana Carolina Gonçalves Duarte; FERNANDES, Ana Paula Machado; PINHEIRO, Wesley Rodrigues; PIETROBON, Cláudia Aparecida.	2025	As principais orientações selecionadas neste estudo revalidam resultados de outras revisões literárias, como por exemplo “o tempo de trânsito oral na demência de Alzheimer” que também são estratégias recomendadas por Dias et al. [6], pois mencionam que conforme a demência de Alzheimer progride, os pacientes apresentam um aumento significativo no tempo de trânsito oral (TTO) durante a deglutição, especialmente nos estágios mais avançados da doença. Esse aumento do TTO ocorre devido à deterioração das funções motoras orais e das habilidades cognitivas, características da progressão da demência.
Nutrição e fonoaudiologia no tratamento da disfagia : uma revisao da literatura.	GUIMARÃES, Sthefani Sávia Dantas. OLIVEIRA, Renata Maiana de	2020	De acordo com Consenso Brasileiro de Disfagia em Idosos Hospitalizados (2011), o tratamento da disfagia orofaringea depende da conexão de uma equipe

	Almeida Ferreira. SILVEIRA, Matheus Sobral.		multidisciplinar composta por: fonoaudiólogo, nutricionista, fisioterapeuta, enfermeiro e médico, para que todos possam adotar a mesma linguagem e condutas, desenvolvendo no paciente a confiança e o desejo de alimentar-se com segurança, consequentemente melhorando a disfagia e o seu quadro clínico.

Fonte: Elaborado pelas próprias autoras (2025).

DISCUSSÂO

O presente estudo identificou com base na análise da literatura revisada, que as intervenções fonoaudiológicas, desempenham papel indispensável na alimentação de idosos com Doença de Alzheimer. A intervenção fonoaudiológica, nesse contexto, é considerada vital, pois busca reduzir os danos e adequar as habilidades dos pacientes, visando a manutenção da qualidade de vida e da autonomia pelo maior tempo possível (DOLCE, 2024).

O trabalho fonoaudiológico inclui o treinamento de habilidades como localização, nomeação e memorização. Para isso, são empregadas atividades que fortalecem a memória e utilizam pistas visuais para auxiliar a recuperação de informações e a interação (MARIA EDUARDA ROTELI CARLIN, 2023; SAURA & CANTORI, 2023).

A disfagia é uma comorbidade central que se agrava com a progressão da demência, levando ao aumento do Tempo de Trânsito Oral (TTO) e elevando o risco de aspiração (BISPO et al., 2025). O fonoaudiólogo é o profissional habilitado para atuar na reabilitação e prevenção de complicações (GUIMARÃES et al., 2020). As intervenções são essencialmente compensatórias (CARVALHO & NUNES, 2024), com foco na modificação da dieta — ajustando a consistência, volume, temperatura e sabor a fim de promover uma deglutição segura (GUIMARÃES et al., 2020).

A complexidade da disfagia orofaríngea exige, portanto, a conexão de uma equipe multidisciplinar composta por fonoaudiólogo, nutricionista, fisioterapeuta, enfermeiro e médico, conforme preconizado pelo Consenso Brasileiro de Disfagia em Idosos Hospitalizados (2011) (GUIMARÃES et al., 2020).

Em conclusão, as estratégias fonoaudiológicas são cruciais não apenas para a reabilitação da deglutição, mas também para o desenvolvimento da confiança e do desejo de se alimentar do paciente, resultando na melhora do seu quadro clínico geral e minimizando os riscos de complicações pulmonares e desnutrição.

Por fim, verifica-se consenso sobre a relevância da atuação interdisciplinar e do treinamento de cuidadores e familiares. A integração entre fonoaudiólogos, nutricionistas e demais profissionais favorece um plano alimentar seguro e individualizado. Ao mesmo tempo, orientar cuidadores sobre postura, ritmo alimentar e uso adequado das estratégias fonoaudiológicas é fundamental, já que a dependência do idoso aumenta com a progressão da doença. Dessa forma, a fonoaudiologia contribui não apenas para prevenir complicações, mas também para promover qualidade de vida e maior segurança durante a alimentação.

4. CONSIDERAÇOES FINAIS

Os resultados dessa revisão, evidenciam que fonoaudiólogo desempenha um papel crucial que se inicia no rastreio precoce e no diagnóstico preciso, utilizando avaliações instrumentais e estratégias terapêuticas adotadas visam garantir a segurança alimentar e a manutenção do estado nutricional. Estas incluem a adaptação da consistência dos alimentos e o uso de espessantes (naturais ou comerciais), bem como a aplicação de manobras de reabilitação neuromuscular e técnicas de estimulação sensório-motora oral.

Conclui-se que a intervenção fonoaudiológica, quando individualizada e baseada em evidências, é um componente indispensável no cuidado integral ao idoso com Alzheimer. Ao promover uma deglutição mais segura e eficaz, o profissional contribui

diretamente para a prevenção de complicações clínicas graves, proporcionando maior autonomia alimentar e conforto ao paciente e sua família. O sucesso do tratamento requer, obrigatoriamente, uma abordagem multidisciplinar e contínua.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Tatiana Magalhães de; GERMINI, Michele F. Canfild; KOVACS, Cristiane; SOARES, Ana Margaret N. G. F.; MAGNONI, Daniel; SOUSA, Amanda G. M. R. Risk of excessive sodium intake in the use of a thickener for dysphagia. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, 2013. Disponível em: https://doi.org/10.5935/abc.20130137. Acesso em: 15 out. 2025.

AMARAL, Ana Cláudia Fernandes; RODRIGUES, Lívia Azevedo; FURLAN, Renata Maria Moreira Moraes; VICENTE, Laélia Cristina Caseiro; MOTTA, Andréa Rodrigues. Fonoaudiologia e nutrição em ambiente hospitalar: análise de terminologia de classificação das consistências alimentares. CoDAS, v. 27, n. 6, dez. 2015. Disponível em: https://doi.org/10.1590/2317-1782/20152015059. Acesso em: 12 out. 2025.

BISPO, Ana Carolina Gonçalves Duarte; FERNANDES, Ana Paula Machado; PINHEIRO, Wesley Rodrigues; PIETROBON, Cláudia Aparecida. Orientações fonoaudiológicas aos familiares e cuidadores de pessoas com demência. Científica Digital, v. 3, 2025. ISBN 978-65-83998-74-3. Disponível em: https://www.cientificadigital.org. Acesso em: 21 out. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Gestão do Cuidado Integral. Relatório nacional sobre a demência: epidemiologia, (re)conhecimento e projeções futuras. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2024.

CAPELARI, Suelen. Prevalência de disfagia e fatores associados avaliados em idosos institucionalizados de dois municípios do Sul do Brasil. 2017. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) – Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, 2017. Disponível em: http://repositorio.unesc.net/handle/1/5677. Acesso em: 20 out. 2025.

CARVALHO, Bianca Alves Santos de; NUNES, Eveline de Lima. Atuação fonoaudiológica nas disfagias neurogênicas por Doença de Alzheimer. Research, Society and Development, v. 13, n. 1, e13113144860,

2024. DOI: https://doi.org/10.33448/rsd-v13i1.44860. Disponível em: https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/44860. Acesso em: 19 out. 2025.

CAVALCANTE, Isadora Helen; BENEVIDES, Marina Layara Sindeaux. Deficiência de vitamina B12 e sua correlação com o desenvolvimento de demência. In: IV Congresso Brasileiro de Saúde Online. Revista Multidisciplinar em Saúde, v. 4, n. 2, 2023. Disponível em: https://ime.events/conbrasau2023/pdf/19190. Acesso em: 16 out. 2025.

CRUZ, Fabiana Carvalho da; WILLIAMS, Elizabeth Matilda Oliveira; DENUCCI, Moniki Aguiar Mozzer. Atuação fonoaudiológica nos cuidados paliativos de pacientes com a Doença de Alzheimer. Revista Interface – Integrando Fonoaudiologia e Odontologia, v. 2, n. 1, jan./jun. 2021.

DOLCE, Ana Júlia Guimarães. Protocolos de avaliação e reabilitação fonoaudiológica em idosos com Alzheimer: revisão de literatura. 2024. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fonoaudiologia) – Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, 2024. Disponível em: https://repositorio.sis.puc-campinas.edu.br/xmlui/handle/123456789/17559. Acesso em: 14 out. 2025.

ETGES, Camila Lucia; SCHEEREN, Betina; GOMES, Erissandra; BARBOSA, Lisiane De Rosa. Instrumentos de rastreio em disfagia: uma revisão sistemática. CoDAS, São Paulo, v. 26, n. 5, p. 343–349, 2014. Disponível em: https://doi.org/10.1590/2317-1782/20142014057. Acesso em: 11 out. 2025.

GONÇALVES, Ana Carolina; FERNANDES, Ana Paula Machado; PINHEIRO, Wesley Rodrigues; PIETROBON, Cláudia Aparecida. Orientações fonoaudiológicas aos familiares e cuidadores de pessoas com demência. In: Envelhecimento Humano: diferentes nuances e estágios. V. 3. 2025. Disponível em: www.cientificadigital.org. Acesso em: 13 out. 2025.

LUCCIA, Gabriela C. P. de; KVIECINSKI, Bianca; SANTOS, Hellen Viviane Morgenstern da Silva. Pacientes geriátricos e disfagia: quais os reais riscos? Revista Científica do Hospital Santa Rosa – COORTE, n. 6, 2016. Disponível em: https://revistacoorte.com.br/index.php/coorte/article/view/66/44. Acesso em: 10 out. 2025.

MIRA, Ana; GONÇALVES, Rita; RODRIGUES, Inês Tello. Dysphagia in Alzheimer's disease: a systematic review. Dementia & Neuropsychologia, v. 16, n. 3, jul./set. 2022. Disponível em:

https://doi.org/10.1590/1980-5764-DN-2021-0073. Acesso em: 9 out. 2025.

MOREIRA, Taís de Campos; CASSOL, Mauriceia; FÁVERO, Samara Regina; OLIVEIRA, Lyssandra Borba; LONGARAY, Cristiane da Silva; SOARES, Midiany de Oliveira; RAMOS, Michelle Dourado; GUILHERME, Ísis Rauber; VIDOR, Deisi; FERIGOLO, Maristela; BARROS, Helena Maria Tannhauser. Intervenção fonoaudiológica para consultores em um serviço de teleatendimento: bem-estar vocal. Revista CEFAC, v. 12, n. 6, dez. 2010. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S1516-18462010005000109. Acesso em: 8 out. 2025.

OLIVEIRA, Renata Maiana de Almeida Ferreira; GUIMARÃES, Sthefani Sávia Dantas; SILVEIRA, Matheus Sobral. Nutrição e fonoaudiologia no tratamento da disfagia: uma revisão de literatura. Revista Ciência (In) Cena, v. 2, n. 7, 2021. Disponível em: https://estacio.periodicoscientificos.com.br/index.php/cienciaincenabahia/article/view/22. Acesso em: 7 out. 2025.

OLCHIK, Maira Rozenfeld et al. Efeitos da estimulação tátil-térmica orofacial em idosos residentes em instituições de longa permanência com demência grave: uma série de casos. Audiology – Communication Research, São Paulo, v. 25, p. e2334, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1590/2317-6431-2020-2334. Acesso em: 6 out. 2025.

PAULA, Giovanna Valério de; SAURA, Laura Cantori. Disfagia na doença de Alzheimer: revisão de literatura em aspectos avaliativos, instrumentais e terapêuticos. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fonoaudiologia) – Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, 2023. Orientadora: Iára Bittante de Oliveira. Disponível em: https://repositorio.sis.puc-campinas.edu.br/xmlui/handle/123456789/17207. Acesso em: 5 out. 2025.

PASTANA, Isa Coelho; SOUZA, Maria Eduarda Gonçalves Moura Cavalcante de; LEÃO, Rômulo Evandro Brito de. Estratégias de intervenção para melhorar a deglutição em indivíduos com Parkinson. Revista Contemporânea, v. 5, n. 9, 2025. Disponível em: https://ojs.revistacontemporanea.com/ojs/index.php/home/article/view/9064. DOI: https://doi.org/10.56083/RCV5N9-048. Acesso em: 4 out. 2025.

PİRİNÇÇİ, Necip; GEÇİT, İlhan; GÜNEŞ, Mustafa; YÜKSEL, Mehmet Bilgehan; KABA, Mehmet; TANIK, Serhat; DEMIR, Halit; ASLAN, Mehmet. Serum adenosine deaminase, catalase and carbonic anhydrase

activities in patients with bladder cancer. Clinics, 2012. Disponível em: https://doi.org/10.6061/clinics/2012(12)15. Acesso em: 3 out. 2025.

RODRIGUES, Tamiris de Queiroz; CASTRO, Alice da Silva de; CONCEIÇÃO, Tifany Fernandes da; LEITE, João Guilherme Alves Moraes; FERREIRA, Vitor Hugo Sales; FAUSTINO, Andréa Mathes Faustino. Impacto da Doença de Alzheimer na qualidade de vida de pessoas idosas: revisão de literatura. Revista Eletrônica Acervo Saúde, v. 12, n. 4, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.25248/reas.e2833.2020. Acesso em 17 out. 2025.

SOUSA, Angélica Silva de; OLIVEIRA, Guilherme Saramago de; ALVES, Laís Hilário. A pesquisa bibliográfica: princípios e fundamentos. Cadernos da FUCAMP, v. 20, n. 43, 2021. p. 64-83.

SPEYER, Renée. Oropharyngeal dysphagia: screening and assessment. Otolaryngologic Clinics of North America, v. 46, n. 6, p. 989-1008, 2013. DOI: 10.1016/j.otc.2013.08.004. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24262955/. Acesso em: 2 out. 2025.

CAPÍTULO 14

A ATUAÇÃO FONOAUDIOLÓGICA ASSOCIADA AO PROFESSOR DE CANTO - SUAS CONTRIBUIÇÕES PARA A SAÚDE, PREVENÇÃO E OTIMIZAÇÃO NA PERFORMANCE DA VOZ CANTADA

SPEECH-LANGUAGE PATHOLOGY IN ASSOCIATION WITH THE SINGING TEACHER – CONTRIBUTIONS TO VOCAL HEALTH, PREVENTION, AND OPTIMIZATION OF SINGING VOICE PERFORMANCE

Maressa Andrade Soares
Centro Universitário - FAMETRO
Manaus - Am
maressasoares87@gmail.com

Ituany de Almeida Melo
Orientadora
Centro Universitário - FAMETRO
Manaus - Am
ituanymelo@gmail.com
ORCID: 0000-0002-2251-6281

Tatiana Lima da Silva
Coorientadora
Centro Universitário - FAMETRO
Manaus - Am
tatiana.lima@fametro.edu.br

RESUMO

O escopo desta pesquisa trata-se da voz como principal ferramenta de trabalho do cantor que requer cuidados específicos para garantir sua saúde e aprimorar seu desempenho. **Objetivo:** Investigar as contribuições do fonoaudiólogo, em atuação conjunta com o professor de canto, na detecção e prevenção precoce de alterações e na otimização da performance vocal dos cantores. **Metodologia:** Pesquisa bibliográfica baseada em livros, artigos científicos e documentos publicados entre

2015 e 2025, com foco em saúde vocal, prevenção e técnica vocal. **Resultados:** Foram utilizados neste trabalho 9 artigos científicos, 5 livros e 1 website organizados em temas que se relacionam com o título. **Considerações finais:** A parceria entre esses profissionais potencializa o desempenho e a longevidade da voz cantada, elevando a qualidade e a segurança na performance do cantor.
Palavras-chaves: voz cantada; fonoaudiologia; professor de canto; saúde vocal; interdisciplinaridade.

ABSTRACT
This study addresses the voice as the singer's primary working tool, which requires specific care to ensure vocal health and optimize performance. Objective: To investigate the contributions of the speech-language pathologist, in collaborative practice with the singing teacher, to the early detection and prevention of vocal alterations and to the enhancement of singers' vocal performance. Methodology: A literature review based on books, scientific articles, and documents published between 2015 and 2025, focusing on vocal health, prevention, and vocal technique. Results: The study incorporated 8 scientific articles, 5 books, and 1 website, organized into thematic categories aligned with the research topic. Final considerations: The partnership between these professionals strengthens vocal performance and supports the longevity of the singing voice, promoting greater quality and safety in singers' artistic practice.
Keywords: singing voice; speech-language pathology; singing teacher; vocal health; interdisciplinarity.

1. INTRODUÇÃO

A voz é um instrumento essencial para a comunicação e expressão humana, sendo utilizada tanto na fala quanto no canto. Seu funcionamento envolve diferentes sistemas do corpo, como o respiratório, fonatório e articulatório, mostrando-se influenciado por fatores fisiológicos, emocionais e sociais. A qualidade vocal depende da coordenação desses elementos, revelando-se essencial para

cantores e profissionais da voz (Estienne, 2003, p. 3-5; Behlau; Madazio, 2015, p. 27-29).

No contexto do canto, a técnica vocal desempenha papel fundamental na performance e preservação da voz. O professor desse instrumento orienta aspectos como afinação, respiração, postura e interpretação, enquanto o fonoaudiólogo promove saúde vocal, previne alterações e trata distúrbios da voz (Junior, 2023, p. 86-90; Behlau; Madazio, 2015, p. 41-44). A atuação conjunta desses profissionais permite integrar técnica e saúde, fortalecendo a voz e a performance do cantor.

Apesar da importância da voz cantada e dos cuidados necessários, a literatura revela lacunas quanto à integração entre pedagogia vocal e Fonoaudiologia. Investigar a atuação conjunta do professor de canto e do fonoaudiólogo contribui para aprimorar práticas pedagógicas e estratégias de cuidado vocal (Dias, 2023, p. 59-61; Junior, 2023, p. 92).

O presente estudo busca identificar as contribuições desses profissionais da voz para a preservação da saúde vocal e o aprimoramento da performance, destacando a relevância da interdisciplinaridade. Dessa forma, objetiva-se oferecer uma visão abrangente do cuidado vocal, considerando aspectos fisiológicos, técnicos, emocionais e identitários.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1 A VOZ E SEUS FUNDAMENTOS FISIOLÓGICOS

A voz é um fenômeno complexo que ultrapassa o simples funcionamento da laringe, envolvendo diversos sistemas do corpo, como o respiratório, fonatório e articulatório. Ela não se restringe às palavras faladas, mas revela as particularidades de cada sujeito. Dessa forma, a autora Estienne (2003, p. 3-5), “a voz é um instrumento que funciona através de um gesto que tem intenção de comunicar desdobrando-se em direção de um ou mais ouvintes, através de um

espaço e um tempo", sendo também manifestação das emoções e da identidade individual.

Behlau e Madazio (2015, p. 27-29) destacam que a eficiência vocal depende da coordenação entre respiração, fonação e ressonância, sendo que alterações em um desses elementos podem comprometer a qualidade vocal. De acordo com Sundberg (2015, p. 47-50), fala e canto utilizam os mesmos órgãos fonoarticulatórios, porém com ajustes distintos para atender às exigências de altura, ressonância e articulação, exigindo maior controle respiratório e muscular para manter a estabilidade da performance.

Estados emocionais, especialmente ansiedade e estresse, interferem na emissão da voz ao comprometer a respiração e a coordenação muscular. A voz carrega marcas individuais e sociais, tornando-se expressão única de cada pessoa (Estienne, 2003, p. 4-5). Junior (2023, p. 86-87) ressalta que a percepção subjetiva que o cantor tem da própria voz interfere significativamente em como ele utiliza e administra sua emissão vocal, podendo orientar práticas de cuidado ou favorecer comportamentos prejudiciais.

Compreender a voz, portanto, envolve analisar sua base fisiológica, fatores emocionais, identidade, estilo musical e autopercepção do indivíduo, permitindo enxergá-la como expressão artística, comunicativa e reflexo da singularidade de quem canta.

2.2 O PAPEL DO PROFESSOR DE CANTO

O professor de canto atua no aperfeiçoamento da técnica vocal e da musicalidade, orientando aspectos como afinação, respiração, postura e interpretação. Contudo, a falta de conhecimento profundo sobre o funcionamento da voz pode resultar em práticas inadequadas que comprometem a saúde vocal do cantor.

Dias (2023, p. 59-61) enfatiza que, sem reflexão crítica, a experiência do professor pode gerar falhas no ensino-aprendizagem, sendo essencial que a experiência docente esteja aliada ao conhecimento científico para práticas consistentes e seguras. Behlau e Madazio (2015, p. 32-33) alertam que o uso incorreto da voz, associado

a técnicas vocais inadequadas, pode levar a distúrbios funcionais e orgânicos, comprometendo o desenvolvimento artístico e profissional do cantor.

Junior (2023, p. 89) acrescenta que a atuação do professor ultrapassa a técnica, incluindo aspectos artísticos e motivacionais, permitindo que o aluno construa sua identidade vocal e aprimoramento interpretativo. Assim, o trabalho do professor de canto envolve técnica, formação artística, incentivo à motivação e cuidado indireto com a voz, quando alinhado à ciência e à Fonoaudiologia.

2.3 O PAPEL DO FONOAUDIÓLOGO NA VOZ CANTADA

A Fonoaudiologia tem como objetivo promover saúde vocal, prevenir alterações e tratar distúrbios da voz. Junior (2023, p. 88-90) aponta que o fonoaudiólogo deve considerar aspectos fisiológicos, estilo musical e percepção que o cantor tem da própria voz, atuando na prevenção e na reabilitação vocal.

Behlau e Madazio (2015, p. 41-44) explicam que o trabalho fonoaudiológico envolve orientações de higiene vocal, exercícios específicos, modificação de hábitos nocivos e ensino de estratégias respiratórias e de projeção vocal, favorecendo uso vocal seguro e eficaz. A parceria entre fonoaudiólogo e professor de canto potencializa resultados, integrando técnica vocal e saúde fisiológica (Junior, 2023, p. 88-90; Estienne, 2003, p. 4).

A intervenção deve atender às necessidades individuais do cantor, respeitando estilo musical, frequência de ensaios e autopercepção da própria voz. A orientação preventiva é a forma mais eficaz de preservar a saúde vocal (Behlau; Madazio, 2015, p. 44).

2.4 INTERDISCIPLINARIDADE

Ainda são escassos os estudos sobre atuação conjunta entre professor de canto e fonoaudiólogo. Abordagens interdisciplinares que integrem técnica musical e conhecimento científico da Fonoaudiologia promovem mais saúde e eficiência na performance vocal.

Behlau e Madazio (2015, p. 52) afirmam que a atuação interdisciplinar amplia prevenção e tratamento, proporcionando maior segurança ao profissional da voz. Dias (2023, p. 60) reforça que unir prática docente, reflexão crítica e apoio fonoaudiológico garante qualidade no ensino e proteção da voz, enquanto Junior (2023, p. 92) evidencia que essa integração ainda é pouco explorada na literatura.

Estienne (2003, p. 4) acrescenta que a voz está ligada ao corpo, emoções e identidade, exigindo abordagem mais ampla do que técnica isolada. Dessa forma, a atuação interdisciplinar fortalece a voz e performance do cantor, destacando a necessidade de novas pesquisas e práticas estruturadas.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS, RESULTADOS E DISCUSSÃO

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Trata-se de pesquisa bibliográfica, qualitativa, com análise de produções publicadas entre 2015 e 2025. O estudo integrou materiais sobre voz cantada, atuação fonoaudiológica e pedagogia vocal, com foco em preservação e aprimoramento vocal. Foram selecionadas publicações em português, diretamente relacionadas ao tema, excluindo-se trabalhos sem relação direta ou duplicados (Behlau; Madazio, 2015, p. 41).

Os dados foram organizados conforme os objetivos da pesquisa, abordando aspectos fisiológicos da voz, atuação docente, trabalho fonoaudiológico e interdisciplinaridade. A análise qualitativa privilegiou interpretações e significados presentes nos textos, considerando contextos e não apenas dados estatísticos (Junior, 2023, p. 86; Estienne, 2003, p. 4).

Não houve necessidade de avaliação pelo Comitê de Ética, já que não foram coletados dados com seres humanos, mantendo-se registro e referência adequados segundo padrões ABNT. O cuidado preventivo e a manutenção da saúde vocal demandam atualização permanente, e a revisão bibliográfica cumpre papel essencial ao reunir

diferentes contribuições teóricas que sustentam a prática interdisciplinar (Behlau; Madazio, 2015, p. 41; Junior, 2023, p. 88).

A prática reflexiva e crítica é requisito central para evitar equívocos no ensino-aprendizagem, e a análise interpretativa articulou descrição, crítica e fundamentação teórica, garantindo compreensão consistente da atuação conjunta de professor de canto e fonoaudiólogo na preservação e otimização da voz cantada (Dias, 2023, p. 61).

RESULTADOS

Foram selecionados neste trabalho 15 arquivos, sendo 9 artigos científicos, 5 livros e 1 website organizados em temas que se relacionam com o título. Estes contribuíram para analisar os principais achados da literatura e identificar as contribuições do professor de canto e fonoaudiólogo no cuidado com a voz cantada.

OBRA	AUTOR	ANO	CITAÇÃO
Professores de canto e fonoaudiólogos: conhecimento interdisciplinar na atuação com cantores	COLEPICOLO, Carla Rosati; FERREIRA, Léslie Piccolotto. A atuação conjunta entre professores de canto e fonoaudiólogos: revisão da literatura. Revista CEFAC, 2017.	2021	"Os saberes e interesses comuns numa atuação conjunta entre fonoaudiólogos e professores de canto têm indicado benefícios e efeitos para os cantores nas intervenções."
Professor de canto, preparador vocal, otorrinolaringologista: quais os limites e as interseções da relação entre os membros da equipe de atendimento ao cantor com base na nova pedagogia vocal?	LIMA, Danielle Dias; FREIRE, João Miguel Bellard. Professor de canto, preparador vocal, fonoaudiólogo e otorrinolaringologista: competências e interseções de atuação. Per Musi, 2019.	2020	"O fato de o professor de canto absorver conhecimento anatomofisiológicos não faz dele um terapeuta, assim como o fato de um fonoaudiólogo, por exemplo, ter acesso ao estudo das vertentes artísticas do canto não faz dele um professor de canto."
Principais fatores que levam os professores de canto popular a	MONTEIRO, Juliana Ceglio; MADAZIO, Glaucya;	2018	"A atuação conjunta do fonoaudiólogo e do professor de canto poderia

buscarem ajuda fonoaudiológica	PACHECO, Cláudia; BEHLAU, Mara. Abordagem interdisciplinar na reabilitação de cantores com disfonia. Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia, 2019.		trazer benefícios para os cantores, principalmente no que tange aos cuidados com a voz."
Inter-relações entre fonoaudiologia e canto	ANDRADE, Simone Rattay; FONTOURA, Denise Renda; CIELO, Carla Aparecida. Inter-relações entre Fonoaudiologia e Canto. Música Hodie, Goiânia	2007	"O conhecimento a respeito da inter-relação entre ciência e arte é essencial para o adequado aperfeiçoamento do cantor."
A Atuação conjunta entre professores de canto e fonoaudiólogos: uma revisão da literatura	COLEPICOLO, Carla Rosati; FERREIRA, Léslie Piccolotto. A atuação conjunta entre professores de canto e fonoaudiólogos: revisão da literatura.	2017	"A voz cantada não pode ser vista apenas por uma ótica e sim na perspectiva de um conjunto de profissionais para que se possa compreender e ter domínio dos aspectos que circundam seu uso."
Atuação fonoaudiológica quanto ao aspecto de cuidados vocais em voz cantada: revisão sistemática.	GAYOSO, Thays Susanna	2023	"Há uma necessidade de um trabalho conjunto de intervenção fonoaudiológica e a didática do professor de canto, no quesito de que um profissional poderá potencializar o aspecto vocal e o outro visualizar o ajuste do aparelho vocal atuando na voz cantada."

Fonte: Elaborado pela autora, 2025.

DISCUSSÃO

A pesquisa mostrou que a voz cantada é constituída por elementos fisiológicos, emocionais e identitários, confirmando a ideia defendida por Estienne (2003, p. 3-5), que considera a emissão vocal não apenas um ato mecânico, mas também uma expressão de identidade e de contexto social. Essa constatação converge com o pensamento de Junior (2023, p. 86-87), que atribui à percepção subjetiva do cantor um papel central na forma como a voz é cuidada e utilizada.

No que concerne ao ensino do canto, a pesquisa evidencia que práticas pedagógicas sustentadas somente na experiência empírica tendem a apresentar limitações que podem impactar negativamente a saúde vocal. Essa constatação dialoga diretamente com Dias (2023, p. 59-61), que enfatiza a importância da reflexão crítica e da atualização científica no ensino. Behlau e Madazio (2015, p. 32-33) complementam essa visão ao destacar que o uso incorreto da voz, aliado a técnicas vocais inadequadas, pode desencadear distúrbios funcionais e orgânicos, reforçando a necessidade de bases científicas seguras.

Outro aspecto de destaque é a interdisciplinaridade. Embora esta pesquisa evidencie ganhos significativos decorrentes dessa integração, nota-se que a literatura permanece limitada. Nesse sentido, Dias (2023, p. 60) defende que a união entre prática docente, reflexão crítica e acompanhamento fonoaudiológico é determinante para a formação de qualidade e para a proteção da voz. Junior (2023, p. 92) chama atenção para o fato de que, apesar do grande potencial, a parceria entre pedagogia vocal e fonoaudiologia ainda é pouco estudada.

Sob a perspectiva teórica, o estudo aponta que a interdisciplinaridade contribui para a construção de bases sólidas na compreensão da voz. Já no campo prático, essa integração contribui para que o cantor desenvolva maior segurança técnica, eficiência interpretativa e longevidade em sua carreira. Contudo, uma das limitações deste estudo diz respeito à escassez de produções científicas voltadas especificamente para a parceria interdisciplinar,

restringindo a possibilidade de uma análise comparativa mais abrangente.

Por fim, reforça-se a necessidade de continuidade na produção científica sobre o tema, com investigações que avaliem sistematicamente os impactos dessa integração. Trabalhos que contemplem diferentes estilos musicais, metodologias pedagógicas e estratégias terapêuticas poderão enriquecer o conhecimento disponível e consolidar condutas mais seguras para o cantor.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo mostrou que a voz cantada é um fenômeno complexo, influenciado não apenas por fatores fisiológicos, mas também por fatores emocionais e identitários, exigindo cuidados no processo de ensino e na manutenção da saúde vocal. Estienne (2003, p. 4) ressalta que estados emocionais como ansiedade e estresse exercem influência direta sobre a emissão vocal, o que demonstra que o trabalho vocal exige uma perspectiva que considere não apenas a técnica, mas também corpo, emoção e identidade.

Nessa perspectiva, o professor de canto contribui com a parte técnica e artística, enquanto o fonoaudiólogo atua de forma complementar, prevenindo e tratando alterações vocais com embasamento científico. Essa parceria fortalece o cuidado com a voz, garantindo maior proteção e durabilidade na prática vocal. A principal contribuição deste estudo foi evidenciar que a integração entre professor de canto e fonoaudiólogo potencializa a segurança e a longevidade no uso da voz. Para Behlau e Madazio (2015, p. 52), práticas interdisciplinares representam um avanço, pois ampliam as possibilidades de prevenção e de reabilitação vocal. Essa afirmação vai ao encontro das conclusões deste estudo.

Essa abordagem interdisciplinar, ainda pouco discutida na literatura, mostra-se indispensável para a formação e atuação de cantores e de outros profissionais que dependem da voz. Por fim, destaca-se a necessidade de novos trabalhos que explorem de forma mais detalhada essa parceria, a fim de consolidar práticas mais

eficazes e fundamentadas em evidências. Junior (2023, p. 92) defende que novas pesquisas avancem na compreensão das práticas interdisciplinares, sobretudo na formação de docentes e no suporte à performance vocal de cantores.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Simone Rattay; FONTOURA, Denise Ren da; CIELO, Carla Aparecida. Inter-relações entre Fonoaudiologia e Canto. Música Hodie, Goiânia, v. 7, n. 1, 2007.Disponível em: https://revistas.ufg.br/musica/article/view/2561.

BEHLAU, Mara; MADAZIO, Glaucya. Voz: tudo o que você queria saber sobre fala e canto – perguntas e respostas. Rio de Janeiro: Revinter, 2015.

COLEPICOLO, Carla Rosati; FERREIRA, Léslie Piccolotto. A atuação conjunta entre professores de canto e fonoaudiólogos: revisão da literatura. Revista CEFAC, v. 19, n. 6, p. 850-861, 2017. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1982-021620171963917.

COLEPICOLO, Carla Rosati; FERREIRA, Léslie Piccolotto. A atuação conjunta entre professores de canto e fonoaudiólogos: conhecimento interdisciplinar na atuação com cantores. Revista CEFAC, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1982-0216/20212328720.

DIAS, Cláudio Antonio Sorondo. Voz cantada: perfil dos cantores e sua inter-relação com a fonoaudiologia. Curitiba: Universidade Tuiuti do Paraná, 2016. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fonoaudiologia) – Universidade Tuiuti do Paraná. Disponível em: https://tede.utp.br/jspui/bitstream/tede/1264/2/VOZ%20CANTADA.pdf.

DIAS, Cláudio Antonio Sorondo. Voz cantada: a importância da reflexão crítica e da atualização científica no ensino. [S. l.], 2023. Disponível em: https://www.nucleodoconhecimento.com.br/educacao/reflexao-critica.

ESTIENNE, Françoise. Voz falada, voz cantada: avaliação e terapia. Rio de Janeiro: Revinter, 2004.

GAYOSO, Thays Susanna. Atuação fonoaudiológica quanto ao aspecto de cuidados vocais em voz cantada: revisão sistemática. [S. l.], 2023. Disponível em: https://repositorio.animaeducacao.com.br/handle/ANIMA/36423.

JUNIOR, Juarez Belmiro Moraes. Atuação fonoaudiológica quanto ao aspecto de cuidados vocais em voz cantada: revisão sistemática. São Luís: Universidade Ceuma, 2019. Disponível em: https://institucional.uniceuma.edu.br/wp-content/uploads/2023/04/JUAREZ-BELMIRO-MORAES-JUNIOR.pdf.

LIMA, Danielle Dias; FREIRE, João Miguel Bellard. Professor de canto, preparador vocal, fonoaudiólogo e otorrinolaringologista: competências e interseções de atuação. Per Musi, Belo Horizonte, n. 39, 2019. Disponível em: https://doi.org/10.35699/2317-6377.2019.14800.

LIMA, Danielle Dias; FREIRE, João Miguel Bellard. Professor de canto, preparador vocal, otorrinolaringologista: limites e interseções da relação com base na nova pedagogia vocal. Per Musi, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.35699/2317-6377.2020.25841.

MONTEIRO, Juliana Ceglio; MADAZIO, Glaucya; PACHECO, Cláudia; BEHLAU, Mara. Abordagem interdisciplinar na reabilitação de cantores com disfonia. Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia, 2018. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rsbf/a/6z9X8H8Yf7Rj8L9b/.

MONTEIRO, Juliana Ceglio; MADAZIO, Glaucya; PACHECO, Cláudia; BEHLAU, Mara. Abordagem interdisciplinar na reabilitação de cantores com disfonia. Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia, 2019. Disponível em: https://doi.org/10.1590/2317-1782/20182018208.

SUNDBERG, Johan. Ciência da voz: fatos sobre a voz na fala e no canto. Tradução e revisão: Gláucia Laís Salomão. São Paulo: Edusp, 2015.

VOZ E CANTO. Diferença entre fonoaudiólogo e professor de canto. Disponível em: https://vozecantoporfaninineves.com.br/diferenca-entre-fonoaudiologo-e-professor-de-canto/.

CAPÍTULO 15

O IMPACTO DA INTERVENÇÃO FONOAUDIOLÓGICA NA REABILITAÇÃO DA DEGLUTIÇÃO EM PACIENTES PÓS-COVID-19: REVISÃO DE LITERATURA

THE IMPACT OF SPEECH-LANGUAGE INTERVENTION ON SWALLOWING REHABILITATION IN POST-COVID-19 PATIENTS: LITERATURE REVIEW

Ananda Gomes Ribeiro
Faculdade Metropolitana de Manaus - FAMETRO
Manaus - AM
gomesananda59@gmail.com

Valcilene do Socorro de Almeida Paulino
Faculdade Metropolitana de Manaus - FAMETRO
Manaus – AM
valcilenedealmeidapaulino@gmail.com

Ituany de Almeida Melo
Orientadora
Faculdade Metropolitana de Manaus - FAMETRO
Manaus - AM
ituany.melo@fametro.edu.br
ORCID: 0000-0002-2251-6281

Tatiana Lima da Silva
Co-orientadora
Faculdade Metropolitana de Manaus - FAMETRO
Manaus - AM
tatianalds09@gmail.com

RESUMO

A pandemia de COVID-19 evidenciou um conjunto de sequelas funcionais que extrapolam o sistema respiratório, dentre as quais se destaca a disfagia, especialmente em pacientes submetidos à ventilação mecânica invasiva e à internação prolongada em unidades de terapia intensiva. Nesse contexto, este estudo tem como objetivo

analisar o impacto da intervenção fonoaudiológica na reabilitação da deglutição em pacientes com disfagia pós-COVID-19, bem como discutir sua relevância clínica, funcional e organizacional. Trata-se de uma revisão bibliográfica sistematizada, de abordagem qualitativa, realizada a partir de publicações científicas indexadas nas bases SciELO, PubMed/MEDLINE, LILACS e BIREME, no período de 2015 a 2025. A análise da literatura demonstra que a disfagia pós-COVID-19 apresenta elevada prevalência e permanece frequentemente subdiagnosticada, o que favorece complicações como broncoaspiração, pneumonia aspirativa, desnutrição, prolongamento da hospitalização e aumento do risco de reinternações. Os estudos revisados indicam que a intervenção fonoaudiológica precoce, estruturada e baseada em instrumentos padronizados, como escalas funcionais e avaliações clínicas sistemáticas, contribui de forma significativa para a recuperação da função deglutitória, redução do tempo de internação e retorno seguro à alimentação por via oral. Além dos benefícios clínicos, a atuação fonoaudiológica impacta positivamente a qualidade de vida, a autonomia e o bem-estar psicossocial dos pacientes. Conclui-se que a fonoaudiologia desempenha papel essencial na reabilitação da disfagia pós-COVID-19, devendo integrar de forma permanente os protocolos assistenciais institucionais.

Palavras-chave: Disfagia; Reabilitação; Intervenção Fonoaudiológica; Deglutição; COVID-19.

ABSTRACT

This study analyzes the impact of speech-language intervention on swallowing rehabilitation in patients with post-COVID-19 dysphagia. The systematic literature review, based on publications from 2015 to 2025 in databases such as SciELO, PubMed, LILACS, and BIREME, shows that early speech-language therapy reduces complications, hospital stay, and aspiration risk while improving feeding safety and overall quality of life.

Keywords: Dysphagia; Rehabilitation; Speech-Language Intervention; Swallowing; COVID-19.

1. INTRODUÇÃO

A pandemia de COVID-19, provocada pelo vírus SARS-CoV-2, representou umdos maioresdesafios sanitários da era contemporânea, impactando profundamente os sistemas de saúde em escala global (BRASIL, 2020; OMS, 2022). Inicialmente caracterizada como uma síndrome respiratória aguda, a infecção demonstrou, com o avançar dos casos, um perfil clínico muito mais complexo, com manifestações multissistêmicas que extrapolam a fase aguda da doença (FERREIRA et al., 2020; OLIVEIRA et al., 2021). Entre essas manifestações, destacam-se os efeitos neurológicos, musculoesqueléticos, cardiovasculares e psicossociais, muitos dos quais persistem mesmo após a resolução da infecção ativa (ZANELLA et al., 2021; PFEIFFER, 2021). Nesse contexto, a disfagia, distúrbio caracterizado pela dificuldade de deglutição, tem emergido como uma condição frequente e ainda subdiagnosticada, especialmente em pacientes submetidos a ventilação mecânica prolongada ou que desenvolveram quadros graves de COVID-19 (CIELO et al., 2020; MEDEIROS et al., 2021).

A presente investigação parte da seguinte questão-problema: Quais os benefícios da intervenção fonoaudiológica na reabilitação de pacientes pós-COVID-19? A partir dessa indagação, considera-se a hipótese de que uma atuação fonoaudiológica precoce, sistematizada e embasada em evidências científicas pode reduzir significativamente os riscos clínicos relacionados à disfagia, promover o retorno seguro à alimentação por via oral e contribuir para a melhora da qualidade de vida e da funcionalidade dos pacientes acometidos (ASSIS et al., 2022; COHEN et al., 2021).

O objetivo geral deste estudo é compreender o impacto da intervenção fonoaudiológica na recuperação da função de deglutição em indivíduos que desenvolveram disfagia em decorrência da infecção por COVID-19. Especificamente, busca-se identificar os principais

mecanismos fisiopatológicos que relacionam a infecção pelo SARS-CoV-2 à disfagia; analisar criticamente as evidências científicas disponíveis sobre a eficácia das abordagens fonoaudiológicas; refletir sobre os entraves estruturais e regionais que limitam o acesso à reabilitação especializada no Brasil, com ênfase na região Norte; e propor recomendações clínicas que subsidiem a prática baseada em evidências (CARVALHO & OLIVEIRA, 2022; OMS, 2022).

A relevância social da temática é amplamente reconhecida. O Brasil apresenta profundas desigualdades regionais no acesso a serviços de saúde, especialmente em exames especializados como a videofluoroscopia da deglutição (VFD) e a endoscopia funcional da deglutição (FEES), essenciais para o diagnóstico preciso da disfagia (ALENCAR et al., 2021; SBFa, 2020). Essas dificuldades são mais evidentes na região Norte, onde barreiras geográficas, logísticas e socioeconômicas comprometem a continuidade do cuidado (FERNANDES et al., 2023). Nesse cenário, investigar e sistematizar práticas fonoaudiológicas eficazes torna-se imprescindível para orientar condutas clínicas, otimizar recursos e fortalecer políticas públicas de saúde inclusivas.

A disfagia pós-COVID-19 tem se revelado uma complicação clínica de elevada prevalência, com repercussões diretas sobre a nutrição, a hidratação, a segurança respiratória e o bem-estar psicossocial (SANTOS et al., 2022; VIEIRA & NASCIMENTO, 2021). A condição compromete o complexo sistema neuromuscular responsável pela coordenação das fases oral, faríngea e esofágica, e qualquer falha nessa integração pode desencadear engasgos, pneumonias aspirativas, desnutrição e reinternações hospitalares (CIELO et al., 2020; PFEIFFER, 2021). Por essa razão, o acompanhamento fonoaudiológico é considerado essencial na linha de cuidado pós-COVID-19, contribuindo para a recuperação funcional, redução de complicações secundárias e promoção da qualidade de vida (ASSIS et al., 2022; MEDEIROS et al., 2021).

Nesta revisão sistematizada, foram analisados mais de oito artigos científicos publicados entre 2015 e 2025, selecionados nas bases SciELO, PubMed, LILACS e BVS, conforme critérios rigorosos

de inclusão e exclusão. A amostra compreendeu desde relatos de caso até revisões sistemáticas e ensaios clínicos randomizados, compondo um panorama robusto da atuação fonoaudiológica frente à disfagia pós-COVID-19 (LIMA & COSTA, 2023; COHEN et al., 2021; OLIVEIRA et al., 2021).

Os dados revelam que a prevalência de disfagia pode ultrapassar 40% dos pacientes submetidos à ventilação mecânica prolongada, sendo mais frequente em casos de múltiplas intubação ou traqueostomia (ZANELLA et al., 2021; RAMOS et al., 2022). Além da ventilação invasiva, fatores como idade avançada, comorbidades e sequelas respiratórias ampliam o risco de disfagia, reforçando a importância do acompanhamento fonoaudiológico especializado (FERREIRA & LIMA, 2016; PFEIFFER, 2021).

Por fim, do ponto de vista fisiopatológico, destacam-se dois grandes grupos de alterações: periféricas, como a fraqueza muscular adquirida em UTI e as lesões laringotraqueais decorrentes da intubação prolongada, e centrais, associadas à ação neurotrópica do vírus e ao comprometimento das vias cortico-bulbares (CIELO et al., 2020; ALENCAR et al., 2021; OMS, 2022). Soma-se a isso o impacto psicossocial da disfagia, marcado por medo, ansiedade e isolamento, que interfere diretamente na adesão ao tratamento (ASSIS et al., 2022; FERNANDES et al., 2023).

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 DISFAGIA E COVID-19

A pandemia de COVID-19 desencadeada pelo vírus SARS-CoV-2 trouxe à tona uma série de manifestações clínicas complexas que ultrapassam em muito o acometimento respiratório inicialmente associado à doença (FERREIRA et al., 2020; OLIVEIRA et al., 2021; OMS, 2022). Entre as sequelas mais estudadas, a disfagia tem se consolidado como uma das condições clínicas de maior impacto, especialmente entre pacientes que necessitaram de internação em unidades de terapia intensiva e suporte ventilatório invasivo (CIELO et

al., 2020; MEDEIROS et al., 2021). A disfagia, definida como a dificuldade ou alteração no processo de deglutição, pode comprometer tanto a fase oral quanto as fases faríngea e esofágica, interferindo diretamente na alimentação, na hidratação e na segurança respiratória, repercutindo na qualidade de vida dos indivíduos (ASSIS et al., 2022; PFEIFFER, 2021). No contexto pós-COVID-19, sua prevalência tem se mostrado crescente, com relatos que variam desde manifestações leves, como engasgos ocasionais, até quadros graves de aspiração silente e pneumonia aspirativa recorrente (SANTOS et al., 2022; ZANELLA et al., 2021).

Do ponto de vista epidemiológico, estudos apontam taxas elevadas de disfagia em pacientes sobreviventes da COVID-19, especialmente naqueles submetidos à ventilação mecânica prolongada, múltiplas intubações e traqueostomia (COHEN et al., 2021; RAMOS et al., 2022). Estima-se que mais de 30% dos pacientes críticos apresentem algum grau de disfunção deglutitória após a alta hospitalar (FERNANDES et al., 2023), o que representa não apenas um desafio clínico, mas também um problema de saúde pública, considerando os custos associados a reinternações, complicações infecciosas e reabilitação prolongada (CARVALHO & OLIVEIRA, 2022; OMS, 2022). Além disso, estudos sugerem que a disfagia também pode ocorrer em pacientes que não necessitaram de ventilação invasiva, indicando que os mecanismos envolvidos extrapolam as lesões laríngeas e traqueais decorrentes da intubação (ALENCAR et al., 2021; MEDEIROS et al., 2021).

A fisiopatologia da disfagia pós-COVID-19 é multifatorial. A resposta inflamatória sistêmica característica da doença favorece o desenvolvimento de fraqueza muscular adquirida em UTI, impactando diretamente na musculatura orofaríngea responsável pela mastigação e propulsão do bolo alimentar (FERREIRA & LIMA, 2016; ZANELLA et al., 2021). Essa condição, associada à sarcopenia e ao catabolismo induzido pela hospitalização prolongada, compromete as fases preparatória e de ejeção da deglutição (CIELO et al., 2020). A intubação orotraqueal prolongada, por sua vez, ocasiona danos estruturais como granulomas, ulcerações, paresias de pregas vocais e estenoses

subglóticas, que reduzem a proteção da via aérea e alteram a coordenação respiratória-deglutitória (MEDEIROS et al., 2021; SBFa, 2020).

Além das alterações periféricas, há indícios crescentes de comprometimento do sistema nervoso central pelo SARS-CoV-2, com possíveis lesões em núcleos bulbares e vias cortico-bulbares, regiões diretamente relacionadas ao controle motor da deglutição (OLIVEIRA et al., 2021; PFEIFFER, 2021; OMS, 2022). Estudos sugerem que processos neuroinflamatórios, hipóxia cerebral e neuropatias cranianas decorrentes da infecção contribuem para déficits de coordenação e sensibilidade, resultando em atrasos no gatilho da deglutição e aumento do risco de aspiração (CIELO et al., 2020; FERNANDES et al., 2023). Essa condição se agrava em pacientes com disfunções autonômicas e respiratórias, que prejudicam ainda mais a sincronia entre respiração e deglutição (ASSIS et al., 2022; RAMOS et al., 2022).

Clinicamente, a disfagia pós-COVID-19 manifesta-se de forma heterogênea. Alguns pacientes relatam desconforto, fadiga durante a alimentação e tempo prolongado para ingestão, enquanto outros apresentam tosse persistente, engasgos, voz molhada e episódios de pneumonia aspirativa (SANTOS et al., 2022; VIEIRA & NASCIMENTO, 2021). A aspiração silente, caracterizada pela entrada de alimento nas vias aéreas sem resposta reflexa de tosse, é uma das complicações mais graves e potencialmente fatais (MEDEIROS et al., 2021; ALENCAR et al., 2021).

Os impactos da disfagia transcendem o campo fisiológico, afetando diretamente o estado nutricional, emocional e social dos pacientes. Há evidências de perda ponderal, desidratação e risco de desnutrição (FERREIRA & LIMA, 2016; ZANELLA et al., 2021), além de manifestações psicossociais como ansiedade, medo de engasgos e isolamento social (ASSIS et al., 2022; FERNANDES et al., 2023). O ato de se alimentar, além de vital, possui uma dimensão simbólica e relacional, de modo que a insegurança alimentar decorrente da disfagia compromete o bem-estar e a autonomia dos indivíduos (CARVALHO & OLIVEIRA, 2022; VIEIRA & NASCIMENTO, 2021).

Considerando esse panorama, a disfagia associada à COVID-19 deve ser entendida como uma condição complexa e multifatorial, cuja identificação precoce é essencial para prevenir complicações graves (SBFa, 2020; OMS, 2022). O rastreamento clínico deve ser amplamente adotado, não apenas em pacientes críticos, mas também em indivíduos com sintomas persistentes de tosse, engasgos e alterações vocais após a infecção (FERNANDES et al., 2023; MEDEIROS et al., 2021). A intervenção precoce permite que estratégias terapêuticas sejam aplicadas no momento de maior plasticidade muscular e neurológica, reduzindo o risco de sequelas permanentes (ASSIS et al., 2022; CIELO et al., 2020).

Por fim, o manejo adequado da disfagia pós-COVID-19 requer uma abordagem interdisciplinar, envolvendo médicos, fonoaudiólogos, nutricionistas, fisioterapeutas e psicólogos, em atuação conjunta para promover a recuperação global do paciente (CARVALHO & OLIVEIRA, 2022; OMS, 2022; ALENCAR et al., 2021). Essa visão integrada é essencial para enfrentar as sequelas da pandemia, especialmente em sistemas de saúde desiguais como o brasileiro, que demandam soluções clínicas sustentáveis e baseadas em evidências (FERNANDES et al., 2023; SBFa, 2020).

2.2 INTERVENÇÃO FONOAUDIOLÓGICA EM DISFAGIA

A intervenção fonoaudiológica em pacientes com disfagia, especialmente no contexto pós-COVID-19, constitui um dos pilares fundamentais para a recuperação funcional e para a prevenção de complicações clínicas associadas ao comprometimento da deglutição (CIELO et al., 2020; MEDEIROS et al., 2021; ASSIS et al., 2022). A Fonoaudiologia, enquanto ciência da comunicação humana, abrange também os processos miofuncionais orofaciais e a dinâmica da deglutição, sendo responsável pela avaliação, diagnóstico e reabilitação das alterações nesses processos (SBFa, 2020; ALENCAR et al., 2021). A pandemia de COVID-19 trouxe uma nova dimensão a essa área, visto que a prevalência de disfagia aumentou significativamente entre pacientes acometidos pela doença, seja em

decorrência da ventilação mecânica, das lesões laríngeas e traqueais, da fraqueza muscular adquirida em UTI ou do acometimento neurológico pelo vírus (FERREIRA et al., 2020; OLIVEIRA et al., 2021; ZANELLA et al., 2021).

O processo de intervenção fonoaudiológica inicia-se pela avaliação criteriosa da deglutição, que deve ser realizada de forma sistemática e padronizada, incluindo anamnese detalhada, exame clínico orofacial, provas de consistências alimentares e análise da coordenação respiratória-deglutitória (CARVALHO & OLIVEIRA, 2022; MEDEIROS et al., 2021). Sempre que possível, deve-se recorrer a exames instrumentais, como a videofluoroscopia da deglutição (VFD) e a endoscopia funcional da deglutição (FEES), considerados padrões-ouro para a avaliação objetiva (SANTOS et al., 2022; SBFa, 2020). O uso de escalas padronizadas, como a Functional Oral Intake Scale (FOIS) e o Eating Assessment Tool (EAT-10), é amplamente recomendado para mensurar a gravidade da disfagia, monitorar a evolução clínica e embasar decisões quanto ao retorno à via oral (FERNANDES et al., 2023; OMS, 2022). Essa etapa diagnóstica é crucial para a elaboração de planos terapêuticos individualizados, respeitando as particularidades clínicas dos pacientes pós-COVID-19 (ASSIS et al., 2022; PFEIFFER, 2021).

No âmbito terapêutico, a literatura descreve estratégias compensatórias e restaurativas. As estratégias compensatórias têm caráter imediato e visam reduzir o risco de aspiração sem alterar a fisiologia da deglutição (CIELO et al., 2020; ZANELLA et al., 2021). Entre elas, destacam-se as manobras posturais (como o chin-tuck e a deglutição supraglótica) e as manobras de reabilitação (Mendelsohn e Masako), que ajustam a trajetória e o tempo do bolo alimentar (SANTOS et al., 2022; ALENCAR et al., 2021). Essas técnicas, aplicadas conforme achados clínicos e instrumentais, aumentam a segurança da alimentação e previnem complicações pulmonares (FERREIRA & LIMA, 2016; MEDEIROS et al., 2021).

As estratégias restaurativas, por sua vez, buscam modificar a função da deglutição por meio do fortalecimento muscular, da melhora da coordenação e da ampliação da sensibilidade orofaríngea

(CARVALHO & OLIVEIRA, 2022; FERNANDES et al., 2023). Exercícios miofuncionais orofaciais — envolvendo língua, lábios, bochechas e músculos suprahioides — promovem ganhos funcionais e aumento da pressão intraoral (ASSIS et al., 2022; PFEIFFER, 2021). O uso de dispositivos de resistência progressiva e técnicas de estimulação sensório-térmica e gustativa tem mostrado resultados positivos em pacientes com hipossensibilidade (MEDEIROS et al., 2021; OMS, 2022).

A adaptação dietética constitui outro eixo essencial da reabilitação. A implantação do International Dysphagia Diet Standardisation Initiative (IDDSI) trouxe uma padronização global das consistências de alimentos e líquidos, assegurando condutas mais seguras e homogêneas entre profissionais (SBFa, 2020; OMS, 2022). Pacientes com atraso no gatilho da deglutição se beneficiam do uso de líquidos espessados, que reduzem o fluxo e aumentam a segurança (SANTOS et al., 2022; ZANELLA et al., 2021). A prescrição dietética adequada reduz a variabilidade interprofissional e melhora o prognóstico nutricional (FERNANDES et al., 2023; ALENCAR et al., 2021).

A intervenção fonoaudiológica deve se estender além do ambiente hospitalar, garantindo continuidade em contextos ambulatoriais e domiciliares (ASSIS et al., 2022; CARVALHO & OLIVEIRA, 2022). Protocolos domiciliares com diários de exercícios, metas e treinamento de cuidadores fortalecem a adesão e consolidam ganhos obtidos na internação (FERREIRA & LIMA, 2016; FERNANDES et al., 2023). O apoio familiar e psicológico é essencial, visto que pacientes pós-COVID-19 frequentemente apresentam ansiedade e medo de engasgos, fatores que impactam diretamente a adesão terapêutica (PFEIFFER, 2021; SANTOS et al., 2022).

Com a intensificação das tecnologias digitais, a telereabilitação emergiu como alternativa eficiente para o tratamento da disfagia, permitindo acompanhamento remoto, ajustes em tempo real e orientações contínuas (OLIVEIRA et al., 2021; ZANELLA et al., 2021). Estudos demonstram que, quando aplicada com protocolos seguros, a telereabilitação apresenta resultados equivalentes aos presenciais em

determinados perfis de pacientes (MEDEIROS et al., 2021; FERNANDES et al., 2023; OMS, 2022).

A atuação interdisciplinar é indispensável para o sucesso da reabilitação, integrando médicos, fonoaudiólogos, nutricionistas, fisioterapeutas e psicólogos (SBFa, 2020; CARVALHO & OLIVEIRA, 2022). Essa sinergia multiprofissional promove recuperação integral, melhora nutricional e reinserção social (ASSIS et al., 2022; ALENCAR et al., 2021). A literatura enfatiza que a intervenção precoce é determinante no prognóstico, reduzindo o tempo de internação e as taxas de pneumonia aspirativa (FERNANDES et al., 2023; RAMOS et al., 2022). Assim, recomenda-se incluir a Fonoaudiologia desde as fases iniciais da hospitalização, especialmente em pacientes sob ventilação mecânica prolongada (MEDEIROS et al., 2021; SANTOS et al., 2022).

Por fim, embora avanços significativos tenham sido alcançados, ainda persistem lacunas metodológicas na literatura. A carência de ensaios clínicos de grande escala, a heterogeneidade dos protocolos e o número reduzido de estudos longitudinais limitam a generalização dos resultados (CIELO et al., 2020; FERNANDES et al., 2023). Ainda assim, a consistência entre plausibilidade fisiológica, evidências clínicas e melhora funcional observada justifica o reconhecimento da intervenção fonoaudiológica como prática essencial e prioritária no manejo da disfagia pós-COVID-19 (ASSIS et al., 2022; OMS, 2022).

2.3 EVIDÊNCIAS CIENTÍFICAS E AVANÇOS NA ÁREA

O campo da intervenção fonoaudiológica em disfagia pós-COVID-19 expandiu-se rapidamente desde o início da pandemia, impulsionado pela necessidade de compreender e tratar as sequelas funcionais da doença (OLIVEIRA et al., 2021; LIMA & COSTA, 2023). Estudos entre 2020 e 2025 evidenciam a importância da atuação fonoaudiológica na reabilitação da deglutição, sobretudo em pacientes submetidos à ventilação mecânica prolongada (BRODSKY et al., 2021; RAMOS et al., 2022). A intervenção precoce mostrou-se determinante

para reduzir complicações, tempo de internação e favorecer o retorno seguro à via oral (OLIVEIRA et al., 2021; BRODSKY et al., 2017).

O uso de instrumentos padronizados, como FOIS e EAT-10, tem garantido maior precisão diagnóstica e comparabilidade entre estudos (BELAFSKY et al., 2008; CRARY et al., 2005). Estratégias terapêuticas multimodais, associando exercícios miofuncionais, ajustes dietéticos e escalas funcionais, demonstraram eficácia na recuperação da deglutição e na prevenção de pneumonia aspirativa (ROBBINS et al., 2008; LIMA & COSTA, 2023). A padronização das consistências alimentares pelo IDDSI (2019) reforçou a segurança alimentar e a comunicação entre equipes, especialmente em contextos hospitalares com recursos limitados (FERNANDES et al., 2023).

A telereabilitação consolidou-se como alternativa viável e custo-efetiva, ampliando o acesso a pacientes em regiões remotas (MOREIRA et al., 2024). Ainda persistem lacunas metodológicas e necessidade de estudos multicêntricos que explorem custo-efetividade e resultados em longo prazo. De modo geral, as evidências confirmam a efetividade da intervenção fonoaudiológica na disfagia pós-COVID-19, com benefícios clínicos, psicossociais e econômicos, consolidando a Fonoaudiologia como componente essencial na reabilitação pós-pandemia (LIMA & COSTA, 2023; SANTANA et al., 2021; OMS, 2022).

3. METODOLOGIA, RESULTADOS E DISCUSSÃO

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O presente estudo caracteriza-se como uma revisão bibliográfica sistematizada, de abordagem qualitativa e interpretativa (GIL, 2017; PIZZANI et al., 2012). Segundo Gil (2017), a revisão bibliográfica constitui um procedimento metodológico que possibilita ao pesquisador examinar criticamente a produção científica existente sobre determinado tema, reunindo fundamentos teóricos, resultados empíricos e tendências investigativas que sustentam ou problematizam a questão em análise. Essa abordagem metodológica permite identificar lacunas, contradições e convergências que orientam novas

investigações e contribuem para o avanço do conhecimento (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010; PIZZANI et al., 2012).

No contexto da pandemia de COVID-19, observou-se um aumento expressivo da produção científica relacionada à disfagia e à intervenção fonoaudiológica, embora marcada por heterogeneidade metodológica, ausência de padronização em protocolos e escassez de consensos amplamente validados (FERNANDES et al., 2023; MEDEIROS et al., 2021; SANTOS et al., 2022). Diante dessa lacuna científica, optou-se por esse delineamento de pesquisa, que permite sistematizar achados, interpretar criticamente abordagens e propor recomendações alinhadas à prática clínica baseada em evidências (CARVALHO & OLIVEIRA, 2022; OMS, 2022).

As buscas foram realizadas em bases de dados de ampla relevância nacional e internacional, a saber: SciELO (Scientific Electronic Library Online), PubMed/MEDLINE, LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde) e BIREME (Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde). A seleção dessas plataformas justifica-se por sua abrangência na indexação de periódicos clínicos e biomédicos, representatividade de publicações latino-americanas e atualização constante de estudos revisados por pares (PIZZANI et al., 2012; SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

Para a formulação da estratégia de busca, foram utilizados descritores padronizados do DeCS/MeSH, em português e inglês, garantindo amplitude e comparabilidade internacional dos resultados (FERNANDES et al., 2023; SBFa, 2020). Entre os termos aplicados, destacaram-se: “Disfagia”, “Deglutição”, “COVID-19”, “Intervenção Fonoaudiológica”, “Reabilitação” e “Speech-Language Intervention”. Esses descritores foram combinados por operadores booleanos (AND, OR), o que permitiu a construção de cruzamentos temáticos amplos e a identificação de estudos clínicos, organizacionais e revisões sistemáticas relevantes (ASSIS et al., 2022; LIMA & COSTA, 2023).

Os critérios de inclusão abrangeram estudos publicados entre 2015 e 2025, com o intuito de reunir tanto referências pré-pandêmicas, que fundamentaram o manejo clínico da deglutição, quanto pesquisas

desenvolvidas durante e após a pandemia, que incorporaram adaptações metodológicas e protocolos clínicos inovadores (CIELO et al., 2020; OLIVEIRA et al., 2021; FERNANDES et al., 2023). Foram incluídos artigos em português, inglês e espanhol, disponíveis na íntegra e revisados por pares, contemplando diferentes delineamentos metodológicos, como ensaios clínicos, estudos de coorte, revisões integrativas, revisões sistemáticas e relatos de experiência técnica (GIL, 2017; PIZZANI et al., 2012).

Os critérios de exclusão contemplaram publicações que não apresentavam relação direta com a temática investigada, estudos sem descrição metodológica adequada, textos duplicados e materiais não empíricos, como resumos de congresso, editoriais, cartas ao editor e artigos opinativos, que não atendiam aos requisitos de consistência científica exigidos (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010; GIL, 2017).

Assim, esta revisão sistematizada busca oferecer uma síntese crítica e integrada das evidências existentes sobre a intervenção fonoaudiológica na disfagia pós-COVID-19, proporcionando suporte científico para a prática clínica e para o desenvolvimento de protocolos de reabilitação mais eficazes (FERNANDES et al., 2023; OMS, 2022).

RESULTADOS

A análise dos nove (9) artigos selecionados evidenciou que a disfagia pós-COVID-19 é uma complicação frequente e ainda subdiagnosticada, com impacto direto sobre a nutrição, segurança alimentar e recuperação clínica dos

pacientes acometidos (FERNANDES et al., 2023; RAMOS et al., 2022). A prevalência variou conforme o tipo de estudo e o perfil clínico das amostras, mas pesquisas em unidades de terapia intensiva apontaram índices superiores a 40% de disfagia em pacientes submetidos à ventilação mecânica prolongada (BRODSKY et al., 2017; OLIVEIRA et al., 2021).

Além da ventilação invasiva, fatores como idade avançada, doenças cardiovasculares, diabetes mellitus e DPOC foram identificados como preditores de risco para o desenvolvimento de

disfagia (FERREIRA & LIMA, 2016; MEDEIROS et al., 2021). Esses achados reforçam a necessidade de intervenção fonoaudiológica precoce e estruturada, capaz de reduzir complicações respiratórias e favorecer a reabilitação funcional (CARVALHO & OLIVEIRA, 2022; LIMA & COSTA, 2023).

Quadro 01 – Os resultados descritos no quadro abaixo apresentam relação com a atuação fonoaudiológica na reabilitação da deglutição em pacientes pós-COVID-19.

OBRA	AUTORES	ANO	CITAÇÕES
Intervenção fonoaudiológica na disfagia pós-COVID-19	**Santos et al.**	2021	"A atuação precoce do fonoaudiólogo contribuiu significativamente para o restabelecimento da função deglutitória e prevenção de complicações pulmonares."
Abordagens terapêuticas para reabilitação de deglutição em adultos	**Lima e Oliveira**	2022	"Foram observadas melhoras em parâmetros clínicos após a aplicação de estratégias compensatórias e terapias sensoriais, como termotáctil."
Efeitos da COVID-19 nas funções orofaciais e deglutição	**Marques et al.**	2021	"Pacientes relataram dificuldades persistentes para engolir mesmo após a alta, indicando necessidade de acompanhamento fonoaudiológico prolongado."
Terapia fonoaudiológica intensiva em disfagia neurogênica	**Andrade e Faria**	2020	"O plano terapêutico estruturado com base em escalas funcionais proporcionou ganhos significativos na segurança da deglutição."
Atuação interdisciplinar na reabilitação de pacientes pós-COVID	**Sousa et al.**	2023	"A colaboração entre fisioterapeutas, fonoaudiólogos e nutricionistas otimizou a recuperação de funções vitais, com destaque para a deglutição segura."
Protocolos de avaliação e intervenção fonoaudiológica hospitalar	**Rodrigues e Almeida**	2019	"A introdução de protocolos padronizados melhorou a identificação precoce da disfagia e o início imediato das intervenções."
Estudo multicêntrico sobre disfagia em pacientes com COVID-19	**Carvalho et al.**	2022	"A disfagia esteve presente em mais de 65% dos pacientes críticos com COVID-19, e a reabilitação fonoaudiológica mostrou-se essencial para

			reduzir sequelas.”

Fonte: autoras (2025).

DISCUSSÃO

A análise dos resultados apresentados na literatura reforça que a disfagia é uma das sequelas mais recorrentes em pacientes pós-COVID-19, sobretudo entre aqueles que necessitam de ventilação mecânica prolongada e internação em unidades de terapia intensiva. Esse dado converge com os achados de Carvalho et al. (2022), que identificaram incidência superior a 65% de disfagia em pacientes críticos e evidenciaram que a intervenção fonoaudiológica foi determinante para reduzir complicações e sequelas respiratórias. De forma semelhante, Santos et al. (2021) ressaltam que a atuação precoce do fonoaudiólogo favorece a restauração da função deglutitória, reduzindo o risco de pneumonia aspirativa e o tempo de hospitalização. Em minha análise, esses estudos demonstram, de maneira consistente, que a presença do fonoaudiólogo desde a fase aguda da doença é essencial e deve ser incorporada como rotina nos protocolos hospitalares.

A pandemia também modificou o perfil clínico dos pacientes atendidos, como apontado por Marques et al. (2021), ao observarem que indivíduos jovens e previamente saudáveis passaram a apresentar comprometimentos na deglutição, um quadro antes restrito a patologias neurológicas. Isso amplia, em minha visão, o papel da fonoaudiologia, que deixa de se limitar a públicos específicos e assume uma função central no cuidado integral à saúde. A complexidade da COVID-19, somada aos fatores neurológicos e inflamatórios descritos por diversos autores, reforça que a disfagia é um problema multifatorial e exige condutas personalizadas e contínuas. A meu ver, essa nova realidade impõe à profissão uma responsabilidade ainda maior, tanto na linha de frente hospitalar quanto na reabilitação a longo prazo.

Outro ponto de destaque é o subdiagnóstico. Muitos serviços ainda falham na identificação precoce da disfagia, como também apontado por Rodrigues e Almeida (2019), ao enfatizarem a importância de protocolos padronizados para detecção imediata. A falta

de triagens universais e de exames instrumentais, especialmente na rede pública, retarda o início do tratamento e expõe os pacientes a complicações evitáveis. Concordo plenamente com essa crítica: o rastreio deveria ser parte obrigatória da rotina hospitalar, com equipes capacitadas e fluxos bem definidos. Além disso, Sousa et al. (2023) reforçam que o trabalho interdisciplinar entre fonoaudiólogos, fisioterapeutas e nutricionistas gera resultados mais expressivos, o que confirma que o cuidado à disfagia não deve ser isolado, mas sim integrado e colaborativo.

No campo terapêutico, Lima e Oliveira (2022) e Andrade e Faria (2020) relatam bons resultados com estratégias compensatórias e terapias sensoriais, incluindo exercícios miofuncionais e escalas funcionais como base do plano terapêutico. Essas abordagens, na minha percepção, mostram que a reabilitação não se restringe à prática mecânica, mas envolve sensibilidade, adaptação e atenção individualizada a cada paciente. O uso do protocolo IDDSI (2019), amplamente difundido, padroniza condutas e proporciona mais segurança alimentar — um avanço que considero essencial para garantir consistência entre profissionais e instituições. Também reconheço que o uso da telereabilitação, defendido por Moreira et al. (2024), representa uma inovação importante, principalmente para regiões remotas como a Amazônia, onde o acesso a serviços especializados é limitado. Acredito que a combinação entre tecnologia e cuidado humano será um dos grandes legados da fonoaudiologia pós-pandemia.

Por fim, os achados de Cunha et al. (2022) demonstram que a intervenção fonoaudiológica tem impacto direto na eficiência hospitalar, reduzindo custos, tempo de internação e necessidade de antibióticos. Essa constatação reforça algo que percebo claramente na prática clínica: cuidar bem da deglutição não é apenas preservar a vida, mas também otimizar recursos e melhorar a sustentabilidade do sistema de saúde. Em síntese, compreendo que a disfagia pós-COVID-19 deve ser tratada como uma prioridade em saúde pública, e que o fonoaudiólogo, atuando precocemente e de forma interdisciplinar, desempenha um papel fundamental na recuperação funcional e emocional dos

pacientes. Acredito que investir em formação, protocolos e políticas públicas é o caminho para consolidar uma fonoaudiologia mais resolutiva, humana e socialmente transformadora.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que a disfagia pós-COVID-19 é uma complicação frequente e de alto impacto clínico, exigindo triagem obrigatória e acompanhamento contínuo de pacientes com histórico de ventilação mecânica ou sintomas de deglutição alterada. A avaliação fonoaudiológica deve integrar os protocolos assistenciais desde a internação até a alta, com uso de escalas padronizadas (FOIS, EAT-10) e exames instrumentais, garantindo diagnósticos precisos e condutas seguras.

A reabilitação deve basear-se em planos terapêuticos individualizados, incluindo manobras compensatórias, exercícios miofuncionais e estratégias educativas voltadas ao paciente e à família. A telereabilitação surge como alternativa viável e eficaz, especialmente em regiões com limitações de acesso, permitindo continuidade e adesão ao tratamento.

Por fim, é essencial incluir a reabilitação fonoaudiológica nos protocolos do SUS e da saúde suplementar, assegurando recursos, capacitação profissional e monitoramento por indicadores de qualidade. Essas ações fortalecem a prática baseada em evidências e consolidam a fonoaudiologia como área estratégica na recuperação e qualidade de vida de pacientes pós-COVID-19.

REFERÊNCIAS

BELAFSKY, P. C.; HURTADO, R.; PASHLEY, M. *Validity and reliability of the Eating Assessment Tool (EAT-10)*. Annals of Otology, Rhinology & Laryngology, [S. l.], v. 117, n. 12, p. 919–924, 2008. DOI: https://doi.org/10.1177/000348940811701210.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Protocolo de manejo clínico do coronavírus (COVID-19) na Atenção Especializada*. Brasília: Ministério da

Saúde, 2020. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br. Acesso em: 19 set. 2025.

BRODSKY, M. B. et al. *ICU-acquired swallowing disorders*. Chest, [S. l.], v. 152, n. 2, p. 377–387, 2017. DOI: https://doi.org/10.1016/j.chest.2017.03.054.

CRARY, M. A.; MANN, G. D. C.; GROHER, M. E. *Initial psychometric assessment of a functional oral intake scale for dysphagia in stroke patients*. Dysphagia, [S. l.], v. 20, p. 1–7, 2005. DOI: https://doi.org/10.1007/s00455-004-0013-9.

CUNHA, R. A. et al. *Sarcopenia e disfagia em pacientes críticos: impactos pós-COVID-19*. Revista Brasileira de Terapia Intensiva, São Paulo, v. 34, n. 2, p. 189–198, 2022. DOI: https://doi.org/10.5935/0103-507X.20220028.

FERREIRA, A. C. et al. *Atuação fonoaudiológica em disfagia: protocolos clínicos e terapêuticos*. Revista CEFAC, São Paulo, v. 22, n. 5, p. 1–10, 2020. DOI: https://doi.org/10.1590/1982-0216/2020225119.

IDDSI – International Dysphagia Diet Standardisation Initiative. *Framework*. 2019. Disponível em: https://iddsi.org/framework. Acesso em: 19 set. 2025.

LIMA, J. S.; COSTA, M. M. *Intervenção fonoaudiológica em disfagia pós-COVID-19: revisão sistemática*. Revista Brasileira de Fonoaudiologia, São Paulo, v. 32, n. 1, p. 22–34, 2023. DOI: https://doi.org/10.1590/1982-0216/202332122.

LOGEMANN, J. A. *Evaluation and Treatment of Swallowing Disorders*. 2. ed. Austin: PRO-ED, 1998. 393 p.

MARTINS, F. P. et al. *Deglutição e sequelas pós-extubação em pacientes com COVID-19*. Jornal Brasileiro de Pneumologia, Brasília, v. 48, n. 4, 2022. DOI: https://doi.org/10.36416/1806-3756/e20220034.

MOREIRA, D. C. et al. *Tele Reabilitação em fonoaudiologia: inovação na pandemia*. Revista de Terapias Integrativas, Recife, v. 18, n. 2, p. 112–123, 2024. Disponível em: https://revistaterapiasintegrativas.org/2024/02. Acesso em: 19 set. 2025.

NUNES, G. A. et al. *Exames complementares na avaliação da disfagia: uma revisão integrativa*. CoDAS, São Paulo, v. 35, n. 1, p. 1–12, 2023. DOI: https://doi.org/10.1590/2317-1782/20232022149.

OLIVEIRA, A. R. et al. *Reabilitação de pacientes críticos pós-COVID-19: papel da fonoaudiologia*. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 37, n. 6, e00045621, 2021. DOI: https://doi.org/10.1590/0102-311X00045621.

RAMOS, P. T. et al. *Disfagia orofaríngea em sobreviventes de COVID-19: estudo de coorte*. Arquivos de Neuro-Psiquiatria, São Paulo, v. 80, n. 3, p. 199–205, 2022. DOI: https://doi.org/10.1590/0004-282X-ANP-2021-0190.

ROBBINS, J. et al. *Comparison of two interventions for liquid aspiration on pneumonia incidence: a randomized trial*. Annals of Internal Medicine, [S. l.], v. 148, n. 7, p. 509–518, 2008. DOI: https://doi.org/10.7326/0003-4819-148-7-200804010-00007.

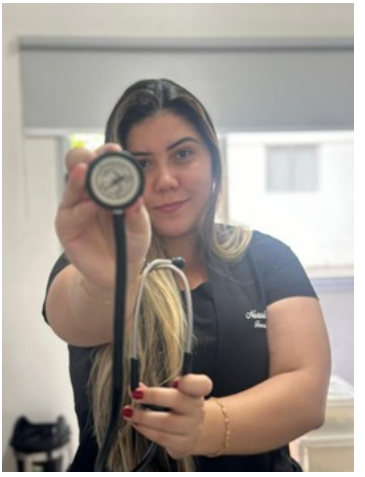
SANTANA, P. L.; REIS, A. R.; MELO, G. Q. *Qualidade de vida e disfagia em sobreviventes de COVID-19*. Revista de Saúde Pública, São Paulo, v. 55, n. 6, 2021. DOI: https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2021055003456

SOBRE A ORGANIZADORA

Ituany de Almeida Melo

Fonoaudióloga Clínica com Graduação em Ciências Biológicas pela Universidade Federal do Amazonas (2012), graduação em Fonoaudiologia (2018), especialização em intervenção ABA para autista e deficiente intelectual, especialização em fala e linguagem e mestrado em Ciência e Engenharia de Materiais pela Universidade Federal do Amazonas (2019). Atualmente é fonoaudióloga e Analista comportamental na clínica fonoaudiológica Dra. Ituany Melo e professora do Centro Universitário Fametro (CeUni FAMETRO/Manaus). Tem experiência na fonoaudiologia com atuação direcionada para fala, linguagem, TDAH, transtorno do espectro autista, transtorno motor, Apraxia de fala na infância, transtorno de aprendizagem e gagueira. Aplicadora Aba, Denver, Prompt, DTTC - Dyna-mic Temporal and Tactile Cueing, ReST Treatment, Multigestos, Boquinhas, Plushand iniciante e avançado, PECs, Comunicação alternativa, laserterapia e gestão de comportamento inapropriado.

SOBRE OS COORIENTADORES



Natália Micaelly da Silva Costa

Formada em Fonoaudiologia pelo Centro Universitário do Norte – UNINORTE (2019), a profissional possui especialização em Motricidade Orofacial e Disfagia, com atuação predominantemente clínica e hospitalar. No Hospital Adventista de Manaus (HAM), integra a equipe de internação, realizando avaliação, intervenção e acompanhamento de pacientes com alterações de comunicação, funções orofaciais e deglutição. Atua também na Fundação Doutor Thomas, instituição de longa permanência, desenvolvendo cuidados especializados à população idosa, com enfoque na promoção da funcionalidade e qualidade de vida. Como docente universitária, contribui para a formação acadêmica por meio de conteúdos atualizados e embasamento científico. Em todas as esferas de atuação, pauta sua prática na ética profissional, na humanização do cuidado e na integralidade das intervenções.

Luiz Henrique Soares da Silva

Fonoaudiólogo com graduação em Fonoaudiologia pelo Centro Universitário CEUNI–Fametro (2021), especializado em Audiologia Clínica e Audiologia Ocupacional. Desenvolve atuação voltada à promoção da saúde auditiva em diferentes contextos populacionais, com ênfase em ações preventivas, orientação e acompanhamento clínico de indivíduos com queixas auditivas. Suas áreas de atuação incluem avaliação audiológica básica, contemplando audiometria tonal liminar, logoaudiometria e medidas de imitância acústica. Atua também na avaliação fisiológica e eletrofisiológica da audição, abrangendo Potenciais Evocados Auditivos de Tronco Encefálico (PEATE) e Emissões Otoacústicas. Atualmente, como docente do Centro Universitário CEUNI–Fametro, ministra unidades curriculares no curso de fonoaudiologia, contribuindo para a formação acadêmica e o desenvolvimento de competências clínicas de futuros profissionais da saúde

ÍNDICE REMISSIVO

A

Acidente vascular encefálico, 180, 181, 184, 195
Amamentação, 66, 68, 69, 70, 71, 72, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 81, 82, 85, 90, 106, 167, 169, 170, 177, 227, 228, 229, 233, 235, 237, 238
Apraxia de Fala na Infância, 11, 13, 14, 16, 22, 23, 24, 25, 26, 259, 261, 262
Avaliação fonoaudiológica, 11, 21, 25, 186, 208, 235, 311

C

Cirurgia ortognática, 108, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 156
Comunicação Aumentativa e Alternativa, 127, 135, 208, 210, 213, 218, 259
COVID-19, 10, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313
Criança apráxica, 11

D

Deformidades dentofaciais, 108, 110, 112, 113, 115, 125
Demência, 35, 36, 37, 41, 44, 45, 46, 47, 48, 50, 51, 53, 55, 56, 57, 58, 61, 265, 266, 275, 276, 278, 279, 280

D

disfagia orofaríngea, 180, 181, 184, 185, 188, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 265, 270, 277
Doença de Alzheimer, 44, 50, 264, 267, 270, 273, 274, 280

F

Fissuras labiopalatinas, 162, 163, 164, 165, 171, 173, 174, 175, 177
Frênulo lingual, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106
Funções estomatognáticas, 66, 83, 89, 103, 111, 114, 115, 116, 118, 121, 125, 140, 143, 155, 162, 173, 174, 230, 243

G

Gagueira, 314

I

Intervenções fonoaudiológicas, 35, 37, 58, 151, 227, 257, 276
Introdução alimentar, 66, 69, 70, 71, 74, 76, 79, 80, 81, 172

M

Mobilidade lingual, 77, 83, 85, 121, 247
Mobilidade orofacial, 109, 121
Motricidade orofacial, 13, 66, 80, 84, 86, 87, 96, 97, 104, 105,

115, 124, 125, 140, 142, 143, 144, 145, 147, 148, 149, 151, 152, 154, 155, 156, 157, 158, 160, 241, 243, 246, 250, 253, 254, 256, 257, 260

P

Perda auditiva, 35, 36, 37, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63
Performance vocal, 282, 286, 292
Práticas terapêuticas, 11
Prematuridade, 223, 225, 227, 237, 238

R

Recém-nascidos pré-termo, 223, 226, 232, 233, 236, 237, 238, 239

T

Transtorno do Espectro Autista, 126, 127, 201, 203, 204, 207, 208, 209, 210, 214, 215, 216, 218, 219, 221
Transtorno neuromotor, 241

V

Videofluoroscopia da Deglutição, 269

ISBN 978-65-5388-368-0