

## A deglutição atípica como forma desenvolvimento pós-natal da função oral: Revisão de Literatura

Atypical swallowing as a form of postnatal development of oral function: Literature review

Deglución atípica como forma de desarrollo posnatal de la función oral: Revisión de la literatura

Recebido: 12/10/2023 | Revisado: 22/10/2023 | Aceitado: 23/10/2023 | Publicado: 26/10/2023

**Erika Larice Silva Aguiar**

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-9871-0280>  
Centro Universitário UNINOVAFAPI/AFYA, Brasil  
E-mail: [erika\\_lary16@hotmail.com](mailto:erika_lary16@hotmail.com)

**Naiara Samara de Azevedo Barbosa**

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-0477-4428>  
Centro Universitário UNINOVAFAPI/AFYA, Brasil  
E-mail: [nayarabarb@hotmail.com](mailto:nayarabarb@hotmail.com)

**Tereza Maria Alcântara Neves**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5177-7739>  
Centro Universitário UNINOVAFAPI/AFYA, Brasil  
E-mail: [tereza.neves@uninovafapi.edu.br](mailto:tereza.neves@uninovafapi.edu.br)

### Resumo

O processo fisiológico da deglutição desempenha um papel vital ao transportar saliva, alimentos e líquidos da boca ao estômago por meio de um reflexo complexo, envolvendo componentes do sistema estomatognático que colaboram com o sistema nervoso central por meio de circuitos neurais no esôfago. Esta função é composta por três fases distintas: preparatória/oral, faríngea e esofágica. Neste contexto, o presente estudo teve como objetivo principal examinar a fisiologia da deglutição atípica, com base em uma revisão bibliográfica abrangente, abordando suas principais características, causas e consequências dentro do período de 2018 a 2023. A deglutição atípica está associada à posição inadequada da língua e de outros músculos envolvidos no processo. Durante a fase de dentição mista, ocorrem alterações no sistema estomatognático, marcando a transição do padrão de deglutição infantil para o padrão adulto. No entanto, em certas situações, a deglutição infantil persiste após a substituição dos dentes decíduos, resultando na deglutição atípica. Isso pode estar relacionado ao uso prolongado de mamadeiras, respiração oral e alterações anatômicas e do sistema nervoso central. O tratamento eficaz da deglutição atípica requer uma colaboração estreita entre cirurgiões-dentistas e profissionais de fonoaudiologia. Em conclusão, este estudo alcançou uma compreensão mais aprofundada da Deglutição Atípica, incluindo suas possíveis causas, impactos sobre os indivíduos afetados e abordagens terapêuticas voltadas para uma abordagem multidisciplinar.

**Palavras-chave:** Transtorno de deglutição; Sistema estomatognático; Odontologia.

### Abstract

The physiological process of swallowing plays a vital role in transporting saliva, food, and fluids from the mouth to the stomach through a complex reflex, involving components of the stomatognathic system that collaborate with the central nervous system through neural circuits in the esophagus. This function is composed of three distinct phases: preparatory/oral, pharyngeal and esophageal. In this context, the present study has as its main objective to examine the physiology of atypical swallowing, based on a comprehensive bibliographic review, addressing its main characteristics, causes and consequences within the period from 2018 to 2023. Atypical swallowing is associated with inadequate position of the tongue and other muscles involved in the process. During the mixed dentition phase, changes occur in the stomatognathic system, marking the transition from the infant swallowing pattern to the adult pattern. However, in certain situations, infant swallowing persists after replacement of the deciduous teeth, resulting in atypical swallowing. This may be related to prolonged bottle use, mouth breathing, and anatomical and central nervous system changes. Given this, it is essential that dentists are vigilant to identify early and accurately diagnose the different types of swallowing in order to provide effective oral rehabilitation and prevent recurrences. Effective treatment of atypical swallowing requires close collaboration between dentists and speech therapy professionals. In conclusion, this study achieved a deeper understanding of Atypical Swallowing, including its possible causes, impacts on affected individuals and therapeutic approaches aimed at a multidisciplinary approach.

**Keywords:** Swallowing disorder; Stomatognathic system; Dentistry.

### Resumen

El proceso fisiológico de la deglución juega un papel vital en el transporte de saliva, alimentos y líquidos desde la boca al estómago a través de un reflejo complejo, que involucra componentes del sistema estomatognático que

colaboran con el sistema nervioso central a través de circuitos neuronales en el esófago. Esta función se compone de tres fases diferenciadas: preparatoria/oral, faríngea y esofágica. En este contexto, el objetivo principal del presente estudio fue examinar la fisiología de la deglución atípica, a partir de una revisión bibliográfica integral, abordando sus principales características, causas y consecuencias en el período de 2018 a 2023. La deglución atípica se asocia con la inadecuada Posición de la lengua y otros músculos involucrados en el proceso. Durante la fase de dentición mixta se producen cambios en el sistema estomatognático, marcando la transición del patrón de deglución infantil al patrón adulto. Sin embargo, en determinadas situaciones, la deglución infantil persiste después del reemplazo de los dientes primarios, lo que resulta en una deglución atípica. Esto puede estar relacionado con el uso prolongado de biberones, respiración bucal y cambios anatómicos y del sistema nervioso central. El tratamiento eficaz de la deglución atípica requiere una estrecha colaboración entre los cirujanos dentistas y los profesionales de la logopedia. En conclusión, este estudio logró una comprensión más profunda de la deglución atípica, incluidas sus posibles causas, impactos en los individuos afectados y enfoques terapéuticos dirigidos a un enfoque multidisciplinario.

**Palabras clave:** Trastorno de la deglución; Sistema estomatognático; Odontología.

## 1. Introdução

A função fisiológica da deglutição é crucial, já que envolve várias estruturas do Sistema Estomatognático e dos músculos da respiração e trato gastrointestinal. Ela é automática e é coordenada pelo centro da deglutição, localizado no tronco cerebral, desde a oitava semana gestacional. A deglutição é fundamental para a sobrevivência do indivíduo (Marchesan, 2005), e consiste em cinco fases: fase antecipatória, fase preparatória, fase oral, fase faríngea e fase esofágica (Zancan *et al.*, 2017).

Sua principal finalidade é transportar o bolo alimentar da boca ao estômago, além de desempenhar um papel importante no crescimento e desenvolvimento dos maxilares, permitindo a erupção adequada dos dentes e a manutenção da oclusão. A posição da língua dentro da cavidade oral é fundamental para a estabilidade da musculatura orofacial (Vieira & Vilella, 2008).

Dentro do complexo Sistema Estomatognático, a evolução da cavidade bucal apresenta uma característica única: enquanto as estruturas ósseas estão em constante crescimento, a dentição está em vias de iniciar seu processo de erupção. Isso cria uma situação peculiar em que a língua enfrenta desafios em alcançar um posicionamento e movimentação maduros (Vieira & Vilella, 2008).

A deglutição atípica, também conhecida como deglutição disfuncional ou deglutição infantil persistente, é um padrão anormal de movimento da língua, lábios e outros músculos envolvidos no processo de deglutição (Puccini, 2016; Quinzi *et al.*, 2020). Durante a fase de deglutição infantil, a etapa oral se destaca pela ocorrência da interposição da língua entre os rodets gengivais, resultando em movimentos para fora da boca. Com a emergência dos dentes decíduos e o surgimento da elevação vertical na arcada dentária, a língua é reposicionada para uma posição retrátil na cavidade oral. Nesse contexto, na fase oral da deglutição, a língua não é mais protruída como observado na deglutição infantil (Zancan *et al.*, 2017)..

Essa transição da deglutição infantil para a adulta, conhecida como deglutição somática, geralmente ocorre por volta dos 16 meses de vida da criança (Puccini, 2016; Quinzi *et al.*, 2020). Essa fase marca a conquista do padrão maduro de deglutição, caracterizado pelo encaixe preciso da língua dentro dos limites da arcada dentária, ajuste dos tecidos moles e um discreto selamento dos lábios (Machado Jr & Crespo, 2012).

A deglutição atípica é um problema de saúde comum em crianças e adolescentes que pode afetar negativamente o desenvolvimento da função oral. Embora a deglutição atípica possa ser tratada, ainda há muita falta de conhecimento sobre como essa condição afeta a oclusão dentária, a erupção dentária e a postura da língua, bem como quais fatores de risco contribuem para o seu desenvolvimento (Marchesan, 1999). Compreender melhor esses aspectos pode ajudar a prevenir a deglutição atípica em crianças e adolescentes, além de minimizar seus efeitos no desenvolvimento da função oral e na qualidade de vida desses indivíduos. Portanto, a pesquisa sobre este tema é relevante para a área de saúde e pode ter implicações importantes para a prevenção e tratamento da deglutição atípica, assim como para o desenvolvimento de políticas públicas voltadas para a promoção da saúde oral (Fernandes *et al.*, 2010).

Partindo dessa premissa o objetivo desta pesquisa foi de revisar a literatura a respeito da deglutição atípica e o desenvolvimento pós-natal da função oral em crianças e adolescentes. Através de análises sobre a relação entre a deglutição atípica e o desenvolvimento da oclusão dentária em crianças e adolescentes, bem como avaliar a influência da deglutição atípica na postura da língua e em outros aspectos da função oral em crianças e adolescentes, por meio da apresentação de suas características gerais, causas e consequências de indivíduos portadores da Deglutição Atípica.

## 2. Metodologia

A referida pesquisa trata-se de uma revisão sistemática da literatura, que busca evidenciar informações a partir de uma questão norteadora (DONATO & DONATO). O objetivo desta pesquisa foi realizar uma revisão de literatura abrangente sobre o tema da deglutição atípica e seu impacto no desenvolvimento pós-natal da função oral em crianças e adolescentes. A pesquisa buscou analisar estudos científicos recentes publicados entre os anos de 2018 e 2023, com o propósito de identificar características, causas, consequências e abordagens terapêuticas relacionadas à deglutição atípica.

A pesquisa foi conduzida utilizando as bases de dados PUBMED, SCIELO e BVS, que abrangem uma ampla variedade de periódicos científicos relacionados à área da saúde. A busca envolveu a utilização de palavras-chave relacionadas ao tema, incluindo "deglutição atípica", "função oral", "desenvolvimento pós-natal", "crianças" e "adolescentes". A combinação adequada de palavras-chave e operadores DEC's foi utilizada para otimizar a busca e garantir a inclusão de estudos relevantes.

Foram incluídos na revisão de literatura artigos científicos, revisões sistemáticas e estudos observacionais que abordassem a deglutição atípica em crianças e adolescentes, publicados entre os anos de 2018 e 2023. Foram excluídos estudos que não abordassem especificamente a relação entre deglutição atípica e função oral ou que não apresentassem dados relevantes para a pesquisa.

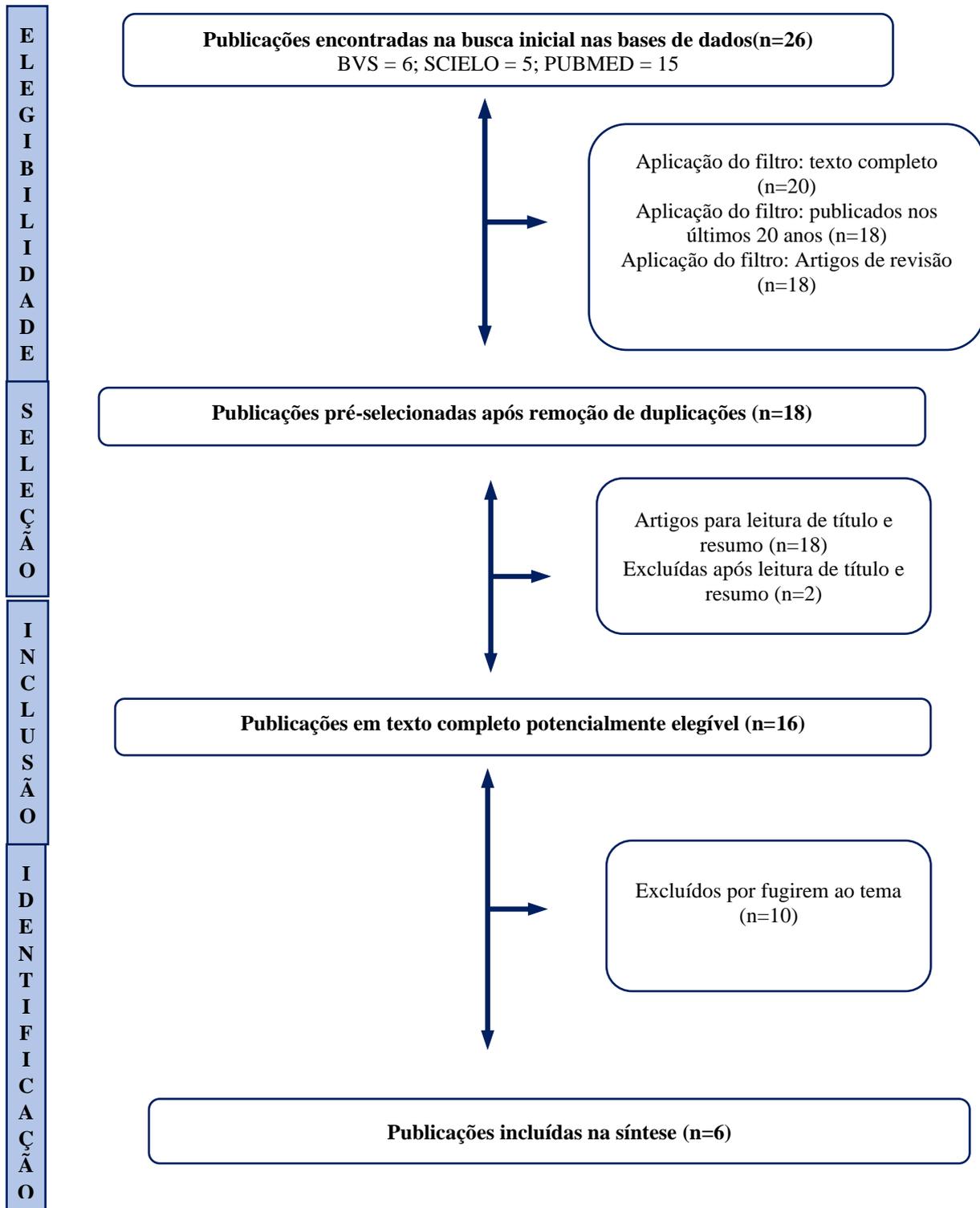
Os artigos foram selecionados a partir da leitura prévia do título e do resumo. Os artigos cuja temática fugissem ao tema ou cujo desenho metodológico se enquadrassem nos critérios de exclusão, foram excluídos. Após a seleção inicial os artigos foram lidos na íntegra para análise, compilação dos dados e análise metodológica. Os artigos duplicados ou que apresentassem conteúdo divergente ao proposto nessa revisão também foram excluídos.

Os títulos e resumos dos artigos obtidos na busca foram revisados por dois pesquisadores independentes para identificar aqueles que atendessem aos critérios de inclusão. Em caso de discordâncias, uma análise conjunta foi realizada para chegar a um consenso. Os artigos selecionados foram então lidos na íntegra para avaliar sua relevância e contribuição para o tema da pesquisa. Os dados coletados dos artigos selecionados foram analisados de forma qualitativa. Foram identificados os principais temas, tendências e conclusões dos estudos, com foco nas relações entre deglutição atípica e função oral em crianças e adolescentes. Os resultados da revisão de literatura foram organizados e apresentados de forma coerente, destacando as principais descobertas e conclusões dos estudos analisados. A síntese dos resultados buscou fornecer uma visão abrangente sobre a deglutição atípica e seu impacto na função oral em crianças e adolescentes.

## 3. Resultados

Após a busca de dados foram identificados ao todo 26 trabalhos na base do PUBmed, Scielo e BVS. Excluindo-se com base nos títulos, restaram 6, que foram lidos integralmente, sem exclusão. Os trabalhos foram selecionados no período de 2003 a 2023.

**Figura 1** - Fluxograma de identificação, seleção e inclusão dos artigos para o desenvolvimento da pesquisa. Teresina PI, Brasil, 2023.



Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

Os dados foram tabulados no Quadro 1, para síntese de dados e confecção gráficos e tabelas a fim de compilar os resultados e facilitar à interpretação e o acesso às informações.

**Quadro 1** – Resultados de Revisão Literária.

AUTOR	DELINEAMENTO	PRINCIPAIS ACHADOS
Marchesan, 2005	Estudo de caso	Deglutição atípica; divisão em 4 fases.
Sousa, Paço E Pinho, 2017	Estudo observacional Transversal	Respiração; alinhamento e deglutição.
Zancan <i>et al.</i> 2017	Revisão de literatura e metanálise	Valécula; hipofaringe
Pontes <i>et al.</i> 2010	Revisão de literatura	A detecção precoce; avaliar e traçar metas de reabilitação.
Figueiredo <i>et al.</i> 2018	Revisão de literatura	Atuação conjunta é fundamental
De Oliveira & De Souza Martins, 2023	Dissertação Mestrado	Atuação conjunta necessária para avaliar e solucionar,

Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

#### 4. Discussão

O processo de deglutição é um evento fisiológico essencial para a vida, que começa durante o desenvolvimento intrauterino, juntamente com a sucção. Estudos usando ultrassom fetal têm mostrado que a deglutição não nutritiva ocorre na maioria dos fetos entre a 14<sup>a</sup> e a 16<sup>a</sup> semana de gestação. Nesse período, três regiões anatômicas distintas, a cavidade oral, a faringe e o esôfago, começam a coordenar suas funções, conforme discutido por Kieser et al. (2014).

Conforme mencionado por Marchesan (2005), o processo de deglutição é um mecanismo fisiológico rápido e é composto por várias fases. Essas fases geralmente ocorrem de forma involuntária ou automática. Embora a deglutição possa parecer um evento simples, na realidade, é um mecanismo neuromotor complexo. Sua função principal é transportar o conteúdo da cavidade bucal, como saliva, alimentos e líquidos, até o estômago, permitindo o movimento do conteúdo alimentar no sentido aboral.

Conforme a definição de Sousa et al. (2017), o sistema estomatognático é um conjunto de estruturas cranianas que inclui nervos, ossos, músculos, dentes e articulações temporomandibulares (ATM). Essas estruturas estão interligadas e desempenham funções orais essenciais, como sucção, deglutição, respiração, mastigação, fonoarticulação, beijo, bocejo, cuspir, sorrir, morder, entre outras. O sistema estomatognático é responsável por coordenar e executar uma variedade de atividades relacionadas à função oral e é fundamental para o correto funcionamento e interação dessas funções.

Segundo Morais e Silva (2015), a deglutição é uma função biológica que é coordenada pelo sistema estomatognático. Para que ocorra de maneira funcional, é necessário que haja integridade nas vias neuronais sensoriais, associativas e motoras, bem como no sistema osteomusculoarticular. Isso significa que a deglutição adequada depende do correto funcionamento dos sistemas nervoso, muscular, esquelético e articular envolvidos nesse processo. O equilíbrio e a integração entre esses componentes são essenciais para uma deglutição eficiente e sem complicações.

A deglutição é uma função que depende inteiramente do sistema nervoso e envolve tanto controle neural voluntário quanto involuntário. O controle central da deglutição é realizado por várias áreas do sistema nervoso central, incluindo estruturas neurais corticais, subcorticais, seis pares de nervos cranianos, cerebelo e músculos da boca, faringe e esôfago. Durante a deglutição, as respostas motoras podem ocorrer de forma reflexa ou involuntária e são mediadas pela atividade de vários núcleos motores dos nervos cranianos localizados no tronco cerebral. Esses núcleos incluem o Trigêmeo (V), Facial (VII), Glossofaríngeo (IX), Vago (X), Hipoglosso (XII), todos eles sendo nervos motores e sensitivos, bem como os nervos Hipoglosso (XII) e Espinal - Cervical 1-3, que são nervos motores. Além disso, de acordo com Marchesan (2005), o nervo Acessório (XI) também desempenha um papel importante, considerando a necessidade de uma posição adequada do pescoço para uma deglutição harmoniosa.

Conforme destacado por Chiodelli *et al.* (2015), a articulação temporomandibular (ATM) desempenha um papel crucial nos movimentos mandibulares durante a deglutição. Os músculos mastigatórios são responsáveis por esses movimentos e são essenciais para uma deglutição efetiva. Além dos músculos mastigatórios, outros grupos musculares desempenham um papel fundamental na deglutição, como os músculos da língua, os músculos periorais (como o bucinador e o orbicular dos lábios) e os músculos faciais.

Os músculos envolvidos na deglutição são os mesmos utilizados na mastigação. Os principais músculos elevadores da mandíbula são o temporal, o masseter e o pterigoideo medial, enquanto os músculos depressores incluem o pterigoideo lateral e a musculatura supra-hióidea, como o ventre anterior do músculo digástrico, o gênio-hióideo e o milo-hióideo. De acordo com Saconato e Guedes (2009), todos esses músculos são inervados pelo ramo motor do quinto par craniano, conhecido como nervo trigêmeo. Essa coordenação muscular e inervação adequada são essenciais para a realização dos movimentos mandibulares durante a deglutição, garantindo uma função oral eficiente.

De acordo com Hall (2021), a deglutição pode ser classificada em diferentes fases com base em suas características anatômicas e funcionais. Essas fases são geralmente involuntárias ou automáticas. Essa subdivisão tem como objetivo enfatizar a importância das diferentes etapas na fase oral da deglutição e a complexidade do processo de formação e manipulação do bolo alimentar. É importante ressaltar que a classificação das fases da deglutição pode variar de acordo com os autores e as perspectivas teóricas adotadas. Cada abordagem pode oferecer insights valiosos para o estudo e a compreensão do processo de deglutição.

É válido mencionar que outros estudos, como Yamada *et al.* (2004), Morais e Silva (2015) e Zancan *et al.* (2017), propõem uma subdivisão mais detalhada da fase oral em cinco etapas: captação, preparo, qualificação, organização e ejeção. 1. Captação: Nessa etapa, ocorre a apreensão do alimento pela cavidade bucal, seja através do uso de talheres, mãos ou outros meios. 2. Preparo: Essa etapa refere-se ao momento em que o alimento é misturado com a saliva e triturado pela mastigação, resultando em uma consistência adequada para a deglutição. 3. Qualificação: Durante essa etapa, ocorre a percepção do bolo alimentar em relação ao seu volume, consistência, densidade, umidificação e outras características físicas e químicas relevantes para a interação adequada com o alimento. 4. Organização: Nessa fase, o bolo alimentar é posicionado no dorso da língua, preparando-se para a próxima etapa. 5. Ejeção: A ejeção ocorre por meio do ajustamento das paredes bucais e da projeção posterior da língua, gerando uma pressão propulsiva para impulsionar o bolo alimentar em direção à faringe.

Após o diagnóstico da deglutição atípica, Susanibar (2014), Pontes *et al.* (2010) e Figueiredo *et al.* (2018) destacam a importância de selecionar o profissional adequado para iniciar o tratamento. É essencial que o plano terapêutico leve em consideração as características individuais do paciente, como hábitos viciosos, postura da cabeça e do corpo, além do grau de colaboração do paciente e da família.

Durante a seleção do profissional, é importante discutir com o paciente ou responsável o possível prognóstico do tratamento e qualquer limitação relacionada ao caso específico. Essa abordagem visa estabelecer uma compreensão mútua das expectativas, objetivos e desafios envolvidos no processo de tratamento (Maciel *et al.*, 2006).

Cada paciente é único, e um plano terapêutico personalizado leva em consideração as necessidades específicas de cada indivíduo. O profissional responsável pelo tratamento deve considerar fatores como a idade do paciente, a gravidade da deglutição atípica, a presença de condições subjacentes e a disponibilidade de recursos terapêuticos apropriados (Marchesan, 1999).

Ao considerar esses aspectos, é possível desenvolver um plano de tratamento eficaz, que aborde as necessidades individuais do paciente e proporcione a melhor chance de sucesso terapêutico. A colaboração entre o profissional de saúde, o paciente e a família desempenham um papel crucial no alcance dos resultados desejados (Maciel *et al.*, 2006).

O objetivo principal da terapia de deglutição, de acordo com Susanibar (2014), Pontes *et al.* (2010) e Figueiredo *et al.* (2018), é alcançar um padrão de deglutição o mais próximo possível da normalidade. Para isso, as manobras terapêuticas são utilizadas com o propósito de eliminar ou minimizar a deglutição atípica.

## 5. Conclusão

Este estudo proporcionou uma exploração abrangente e aprofundada sobre a complexidade da função de deglutição, um processo fisiológico fundamental para a sobrevivência e o desenvolvimento saudável do indivíduo. Ao analisar as diferentes fases da deglutição e a importância de estruturas anatômicas específicas, pudemos compreender a intrincada interação entre os sistemas estomatognático, respiratório e gastrointestinal.

A pesquisa sobre deglutição atípica emergiu como um tema de destaque, destacando a relevância de abordar as implicações negativas desse padrão de movimento anormal da língua, lábios e músculos relacionados. Ao examinarmos os efeitos da deglutição atípica no desenvolvimento da oclusão dentária, na postura da língua e em outras facetas da função oral em crianças e adolescentes, pudemos reconhecer a importância de estratégias de prevenção e intervenção precoce para promover um crescimento saudável e uma qualidade de vida melhor. Em virtude da escassez de dados encontrados para compor o estudo, recomenda-se que em trabalhos futuros haja uma incorporação detalhada sobre como a deglutição atípica atinge os desenvolvimentos de RN pós-natal.

## Referências

- Chiodelli, G. C., de Araujo, C. L. P., dos Reis, C. M., Fonseca, F. R., Karloh, M., & Mayer, A. F. (2015). Relação das forças musculares respiratória e periférica com a limitação funcional em pacientes com insuficiência cardíaca [Relationship of respiratory and peripheral muscle strength with functional limitation in patients with heart failure]. *Revista Brasileira de Ciência e Movimento*, 23(1), 136-145. <https://doi.org/10.18511/rbcm.v23i1.5113>.
- De Oliveira, J. N., & De Souza Martins, L. R. (2023). Influência da Deglutição Atípica na Saúde Oral e Sistêmica [Influence of Atypical Swallowing on Oral and Systemic Health]. Uberaba: Universidade de Uberaba, Dissertação de mestrado.
- Donato, H., & Donato, M. (2019). Etapas na condução de uma revisão sistemática [Steps in conducting a systematic review]. *Acta Médica Portuguesa*, 32(3), 227-235. <https://doi.org/10.20344/amp.11923>.
- Fernandes, L. F. T., Kochenborger, R., Woitchunas, F. E., & Woitchunas, D. R. (2010). A influência da deglutição atípica no padrão craniofacial e na morfologia mandibular [The influence of atypical swallowing on the craniofacial pattern and mandibular morphology]. *Revista da Faculdade de Odontologia-UPF*, 15(1). <https://doi.org/10.5335/rfo.v15i1.1017>.
- Figueiredo, R. F., dos SANTOS, B. L., Aguiar, A. P., da Silva, L. M., Crepaldi, M. D. L. S., & Crepaldi, A. A. (2018). Relação interdisciplinar entre ortodontia e a fonoaudiologia [Interdisciplinary relationship between orthodontics and speech therapy]. *REVISTA FAIPE*, 8(1), 85-100.
- Hall, J. E. (2021). *Guyton & Hall. Tratado de fisiología médica* [Medical physiology treatise]. Elsevier Health Sciences.
- Kieser, J. A., Farland, M. G., Jack, H., Farella, M., Wang, Y., & Rohrer, O. (2014). O papel dos tecidos moles orais na função de deglutição: o que a pressão da língua pode nos dizer? [The role of oral soft tissues in swallowing function: what can tongue pressure tell us?]. *Australian dental journal*, 59, 155-161. <https://doi.org/10.1111/adj.12103>.
- Machado Júnior, A. J., & Crespo, A. N. (2012). Avaliação postural em crianças com deglutição atípica: estudo radiográfico [Postural assessment in children with atypical swallowing: radiographic study]. *Jornal da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia*, 24, 125-129. <https://doi.org/10.1590/S2179-64912012000200006>.
- Maciel, C. T. V., Barbosa, M. H., Toldo, C. D. A., Faza, F. C. B., & Chiappetta, A. L. D. M. L. (2006). Disfunções orofaciais nos pacientes em tratamento ortodôntico [Orofacial dysfunctions in patients undergoing orthodontic treatment]. *Revista Cefac*, 8, 456-466. <https://doi.org/10.1590/S1516-18462006000400006>.
- Marchesan, I. Q. (1999). Deglutição-normalidade [Swallowing-normality]. *Disfagias orofaríngeas. Pró-Fono*, 3-18. <https://www.fonovim.com.br/arquivos/ef50dafde6352186ffb233e5d204fac9-Degluti---o-Normalidade---Irene-Marchesan.pdf>.
- Marchesan, I. Q. (2005). Deglutição: diagnóstico e possibilidades terapêuticas [Swallowing: diagnosis and therapeutic possibilities]. *Marchesan IQ. Fundamentos em fonoaudiologia: aspectos clínicos da motricidade orofacial*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 59-68. [https://www.researchgate.net/profile/IreneMarchesan/publication/267416274\\_DEGLUTICAO\\_DIAGNOSTICO\\_E\\_POSSIBILIDADES\\_TERAPEUTICAS/inks/54fb08820cf20b0d2cb8ac32/DEGLUTICAO-DIAGNOSTICO-E-POSSIBILIDADES-TERAPEUTICAS.pdf](https://www.researchgate.net/profile/IreneMarchesan/publication/267416274_DEGLUTICAO_DIAGNOSTICO_E_POSSIBILIDADES_TERAPEUTICAS/inks/54fb08820cf20b0d2cb8ac32/DEGLUTICAO-DIAGNOSTICO-E-POSSIBILIDADES-TERAPEUTICAS.pdf).
- Morais, J., & Silva, A. (2015). A integração dos sistemas estomatognático, neuronal e osteomusculoarticular na deglutição: uma revisão [The integration of the stomatognathic, neuronal and musculoarticular systems in swallowing: a review]. *Journal of Biological Functions*, 27(3), 123-138.

- Pontes, R. T., Orsini, M., de Freitas, M. R., de Souza Antonioli, R., & Nascimento, O. J. (2010). Alterações da fonação e deglutição na esclerose lateral amiotrófica: revisão de literatura [Speech and swallowing changes in amyotrophic lateral sclerosis: literature review]. *Revista Neurociências*, 18(1), 69-73. <https://doi.org/10.34024/rnc.2010.v18.8505>.
- Puccini, F. R. S. (2016). *Anatomofisiologia da sucção e deglutição do bebê em computação gráfica 3D como instrumento educacional* [Anatomophysiology of baby sucking and swallowing in 3D computer graphics as an educational tool] (Doctoral dissertation, Universidade de São Paulo). [https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/25/25143/tde-28062016-071900/publico/FlaviaRebeloSilvaPuccini\\_Rev.pdf](https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/25/25143/tde-28062016-071900/publico/FlaviaRebeloSilvaPuccini_Rev.pdf).
- Quinzi, V., Scibetta, D., Marzo, G., & Ronsivalle V. (2008). O processo de deglutição: considerações anatômicas funcionais [The swallowing process: functional anatomic considerations]. *European Journal of Paediatric Dentistry*, 21(1), 72-76. 2020.
- Saconato, M., & Guedes, Z. C. F. (2009). Estudo da mastigação e da deglutição em crianças e adolescentes com Sequência de Möbius [Study of chewing and swallowing in children and adolescents with Möbius Sequence]. *Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia*, 14, 165-171. <https://doi.org/10.1590/S1516-80342009000200005>.
- Sousa, V., Paço, M., & Pinho, T. (2017). Implicações da respiração oral e deglutição atípica na postura corporal [Implications of oral breathing and atypical swallowing on body posture]. *Nascer E Crescer-Birth And Growth Medical Journal*, 26(2), 89-94. <https://doi.org/10.25753/BirthGrowthMJ.v26.i2.9610>.
- Susanibar, F., Marchesan, I., Parra, D., & Dioses, A. (2014). Tratado de evaluación de motricidad orofacial [Orofacial motor evaluation treatise]. *EOS, Madrid*. <https://www.giuntieos.com/descargas/REFERENCIAS-TRATADO-OROFACIAL.pdf>.
- Vieira, M. D., & Vilella, O. D. V. (2008). Avaliação cefalométrica do espaço orofaríngeo em pacientes com deglutição atípica [Cephalometric assessment of the oropharyngeal space in patients with atypical swallowing]. *Revista Odonto Ciencia*, 23(1). <https://pesquisa.bvsalud.org/gim/resource/fr/lil-487778>.
- Yamada, E. K., Siqueira, K. O. D., Xerez, D., Koch, H. A., & Costa, M. M. B. (2004). A influência das fases oral e faríngea na dinâmica da deglutição [The influence of the oral and pharyngeal phases on swallowing dynamics]. *Arquivos de Gastroenterologia*, 41, 18-23. <https://doi.org/10.1590/S0004-28032004000100004>.
- Zancan, M., Luchesi, K. F., Mituuti, C. T., & Furkim, A. M. (2017, March). Locais de início da fase faríngea da deglutição: meta-análise [Sites of initiation of the pharyngeal phase of swallowing: meta-analysis]. In *CoDAS* (Vol. 29). Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia. <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20172016067>.