



FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETE  
Pós-Graduação em Fonoaudiologia

PRISCILLA DE KÁSSIA OLIVEIRA ALVES

**PESQUISA DE INTERVENÇÃO FONOAUDIOLÓGICA EM DISFAGIA PEDIÁTRICA  
EM PACIENTE COM SÍNDROME DE DOWN: ESTUDO DE CASO**

Sete Lagoas

2023

PRISCILLA DE KÁSSIA OLIVEIRA ALVES

**PESQUISA DE INTERVENÇÃO FONOAUDIOLÓGICA EM DISFAGIA PEDIÁTRICA  
EM PACIENTE COM SÍNDROME DE DOWN: ESTUDO DE CASO**

Monografia apresentada ao curso de  
especialização Lato Sensu da Faculdade Sete  
Lagoas - FACSETE, como requisito parcial para  
obtenção do título de Especialista.  
Disfagia e Fonoaudiologia Hospitalar  
Orientador: Prof. Espec. Roger Florentino Silva

Sete Lagoas

2023

## **AGRADECIMENTOS**

*Agradeço a Deus pela saúde e força de vontade para iniciar esse projeto, posteriormente a minha família, por estar sempre comigo e à criança participante dessa pesquisa.*

## RESUMO

A disfagia orofaríngea é uma condição complexa que pode resultar de diversas causas, incluindo distúrbios neurológicos, lesões e doenças neuromusculares. A pesquisa se concentra em crianças que enfrentam essas dificuldades e destaca a relevância da reabilitação para melhorar a qualidade de vida. O objetivo deste estudo foi avaliar e melhorar as funções de mastigação e deglutição em crianças com disfagia, com foco na conscientização da família e no desenvolvimento de estratégias terapêuticas. Os objetivos específicos incluíram a identificação das limitações terapêuticas, a exploração das possibilidades terapêuticas oferecidas pela terapia e o aprimoramento das estratégias de intervenção. O estudo envolveu a seleção de crianças com Síndrome de Down diagnosticadas com disfagia e a aplicação de protocolos de avaliação clínica, incluindo a observação da postura, tonicidade, movimento, exame intra e extraoral, respiração, mastigação e deglutição. A terapia fonoaudiológica foi conduzida ao longo de um período de tempo específico, abrangendo exercícios para fortalecer os músculos envolvidos na deglutição, técnicas de posicionamento e postura durante as refeições, estratégias para o controle da consistência dos alimentos e orientações para a conscientização da família. Os resultados obtidos demonstram progressos notáveis na melhoria das funções de mastigação e deglutição das crianças com disfagia. No entanto, o estudo enfrentou desafios relacionados à complexidade das questões terapêuticas e à coordenação entre os profissionais de saúde e as famílias. Como sugestão para futuras pesquisas, enfatiza-se a necessidade de abordagens interdisciplinares, estratégias terapêuticas mais específicas e métodos lúdicos para aprimorar a função de mastigação. Em última análise, a reabilitação da disfagia orofaríngea pediátrica desempenha um papel fundamental na restauração da capacidade de se alimentar de forma adequada e na promoção de uma vida saudável.

**Palavras-Chave:** Disfagia orofaríngea. Crianças. Síndrome de Down. Reabilitação.

## **ABSTRACT**

Oropharyngeal dysphagia is a complex condition that can result from various causes, including neurological disorders, injuries, and neuromuscular diseases. The research focuses on children facing these difficulties and highlights the importance of rehabilitation to improve their quality of life. The aim of this study was to assess and enhance the chewing and swallowing functions in children with dysphagia, with an emphasis on family awareness and the development of therapeutic strategies. Specific objectives included identifying therapeutic limitations, exploring therapeutic possibilities offered by therapy, and improving intervention strategies. The study involved selecting children with Down syndrome diagnosed with dysphagia and applying clinical assessment protocols, including observation of posture, tonicity, movement, intra and extraoral examination, breathing, chewing, and swallowing. Speech therapy was conducted over a specific period, encompassing exercises to strengthen the muscles involved in swallowing, positioning and posture techniques during meals, strategies to control food consistency, and guidance for family awareness. The results demonstrate notable progress in improving the chewing and swallowing functions of children with dysphagia. However, the study faced challenges related to the complexity of therapeutic issues and coordination among healthcare professionals and families. As a suggestion for future research, the need for interdisciplinary approaches, more specific therapeutic strategies, and playful methods to enhance chewing function is emphasized. Ultimately, pediatric oropharyngeal dysphagia rehabilitation plays a crucial role in restoring the ability to eat properly and promoting a healthy life.

**Keywords:** Oropharyngeal dysphagia. Children. Down syndrome. Rehabilitation.

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	6
<b>2. OBJETIVOS</b> .....	8
2.1. GERAL .....	8
2.2. ESPECÍFICOS .....	8
<b>3. MÉTODO</b> .....	9
3.1. PARTICIPANTES .....	9
3.2. MATERIAIS .....	9
3.3. PROCEDIMENTO .....	10
<b>4. RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	11
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	17
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	18
<b>ANEXOS</b> .....	20

## 1. INTRODUÇÃO

Atualmente, estudos que se referem ao desenvolvimento e crescimento das pessoas com síndrome de Down que, por sua vez, é proveniente da existência de três cromossomos 21. Sabe-se que esses indivíduos possuem 47 cromossomos em suas células ao em vez de 46, contudo, pouco se sabe quais são as suas causas (Movimento Down 2022), por exemplo, no Brasil, segundo o IBGE, advém 1 em cada 600 nascimentos, nascendo 8 mil bebês com Síndrome de Down anualmente (Bissoto, 2005).

Na área da Fonoaudiologia, especificamente na motricidade orofacial, é imprescindível conhecer em torno das individualidades orofaciais e cervicais, para compreender as adaptações na maneira de mastigar e deglutir (Machado, 2011; Mezzomo, 1999). Assim, deve-se atentar que uma das particularidades das pessoas com síndrome de Down, que atinge pontualmente o sistema estomatognático, é a configuração da hipotonia generalizada, afetando os músculos e ligamentos.

As características peculiares que uma pessoa com síndrome de Down apresenta abrangem vários aspectos da morfologia facial e da função oral. O palato pequeno e estreito, por exemplo, pode influenciar a articulação e a fala, tornando-a mais desafiadora. A pseudomacroglossia, que é quando a língua parece ser maior do que o normal, pode dificultar a coordenação dos movimentos linguais durante a fala e a deglutição (Areias *et al.*, 2014).

Além disso, a presença de fissuras na língua pode afetar a qualidade da articulação e a compreensão da fala. O subdesenvolvimento da maxila e do terço médio da face pode resultar em características faciais distintas, como um nariz pequeno e um perfil facial plano ou prognata (Areias *et al.*, 2014).

Outra característica relevante é a macroglossia, que se traduz em uma língua maior do que o comum, o que pode complicar a coordenação da fala e a função oral em geral. Os problemas de oclusão dentária são frequentes, afetando a forma como os dentes superiores e inferiores se encaixam, o que pode influenciar a mastigação e a fala (Areias *et al.*, 2014).

A respiração pela boca é comum em indivíduos com síndrome de Down, o que pode impactar negativamente a saúde bucal, levando a problemas dentários, gengivais e de higiene oral. Além disso, o excesso de saliva é uma característica notável, que pode resultar em dificuldades na fala e na deglutição, assim como em um aumento da predisposição a problemas orais (Areias *et al.*, 2014).

Essas características distintivas tornam importante o acompanhamento odontológico e fonoaudiológico, bem como a adaptação de estratégias de comunicação e tratamentos específicos para melhorar a qualidade de vida das pessoas com síndrome de Down.

Ainda, são descritos déficits na organização endócrino-metabólico, que englobam a fase endócrina e gastrointestinal, cardiopatia congênita que acomete uma parte das pessoas com síndrome de Down (Carvalho; Rebello, 2020).

Sabendo dessas características, iniciou-se o presente estudo nas funções de mastigação e de deglutição, como sendo de grande importância para a realização das melhores possibilidades de intervenções.

Segundo Castro *et al.* (2012), o Sistema Estomatognático compreende nas seguintes estruturas: ossos, articulações, músculos, dentes, lábios, bochechas, língua, nervos, glândulas, que participam e integram as funções de sucção, mastigação, deglutição, articulação e respiração, logo, uma desarmonização, nesse sistema, pode gerar assimetria e mudança nas funções.

Partindo-se da ideia de que a mastigação é uma das principais funções do Sistema Estomatognático, Marchesan (2005) sugere, que em alguns casos, a mastigação da pessoa com síndrome de Down pode ser realizada de forma adaptada, possibilitando a ocorrência de alterações na organização do sistema que compõem os órgãos fonoarticulatórios, os quais podem gerar alterações morfológicas e de oclusão.

Assim, diante de vários achados, observa-se que no atendimento clínico, foram encontradas crianças com Síndrome de Down com prejuízo na função do sistema estomatognático, por isso, a importância de se conhecer as fases da deglutição. Em relação a esse contexto, é fundamental compreender que as fases da deglutição, que envolvem coordenações de músculos ativos e passivos, desempenham um papel crucial na adaptação e funcionamento do sistema estomatognático, especialmente em indivíduos com síndrome de Down.

As fases das deglutições respectiva são : preparatória oral, oral, faríngea e esofágica. O ato de engolir remete a uns prosseguimentos de sistemas envolvendo coordenações de músculos que agem de forma passiva e ativa, com finalidade de transportar a matéria da cavidade oral para o estômago, envolvendo controle motor fino, córtex cerebral, tronco cerebral e a participação de alguns nervos.

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1. GERAL**

Avaliar a eficácia da intervenção fonoaudiológica no tratamento da disfagia pediátrica em indivíduos com Síndrome de Down, com o propósito de melhorar a qualidade de vida e a funcionalidade na alimentação dessas crianças.

### **2.2. ESPECÍFICOS**

- Avaliar o perfil clínico e funcional da disfagia pediátrica em indivíduos com Síndrome de Down, identificando as principais características anatômicas e funcionais envolvidas;
- Desenvolver e implementar protocolo de intervenção fonoaudiológica para crianças com Síndrome de Down, visando melhorar a segurança na alimentação e a capacidade de deglutição;
- Avaliar a evolução clínica e funcional de criança com Síndrome de Down submetidas à intervenção fonoaudiológica, utilizando parâmetros clínicos e de qualidade de vida, a fim de verificar a eficácia do tratamento no manejo da disfagia e na promoção de uma alimentação mais saudável e satisfatória.

### 3. MÉTODO

#### 3.1. PARTICIPANTES

Neste estudo, participou uma criança registrada no consultório Fonoterapia Praime, situado no bairro São Vicente, município de Boa Vista - RR. A criança, diagnosticada com Síndrome de Down e histórico de dificuldades na mastigação e deglutição, foi selecionada como participante.

Durante o processo de coleta de dados e as sessões de terapia fonoaudiológica, a mãe da criança desempenhou um papel crucial, fornecendo informações relevantes sobre o histórico de saúde e alimentação da criança. Além disso, a mãe esteve presente para oferecer apoio emocional e suporte ao longo de todo o estudo.

É importante salientar que todos os procedimentos realizados neste estudo seguiram os regulamentos éticos e de pesquisa aplicáveis. Antes do início do estudo, obteve-se o consentimento informado dos responsáveis pela criança, assegurando que todas as medidas fossem tomadas com o devido cuidado e consideração pelo bem-estar da criança participante.

A escolha do consultório Fonoterapia Praime como local de pesquisa foi motivada pela criação de um ambiente adequado para as avaliações e sessões de terapia, garantindo o conforto e a segurança da criança durante todo o estudo.

#### 3.2. MATERIAIS

Na condução desta pesquisa, foram empregados dois importantes instrumentos de avaliação clínica. O primeiro deles foi o **Protocolo de Exame Miofuncional Orofacial – MBGR**, que desempenhou um papel fundamental ao fornecer uma análise detalhada da função muscular orofacial da criança participante. Esse exame concentrou-se na avaliação da musculatura envolvida na mastigação, deglutição e articulação da fala, oferecendo informações valiosas sobre o desempenho muscular da região orofacial da criança.

O segundo instrumento utilizado foi o **Protocolo de Avaliação Clínica da Disfagia Pediátrica (Pad-Ped)**. Através deste protocolo foi possível a realização de uma avaliação clínica completa da disfagia pediátrica na criança com Síndrome de Down. Ele incluiu a observação direta da alimentação da criança, a avaliação da

segurança da deglutição e a identificação de eventuais dificuldades na coordenação dos músculos envolvidos na deglutição.

A aplicação desses instrumentos permitiu a construção de uma base sólida para avaliar e acompanhar a evolução da criança ao longo do tratamento da disfagia pediátrica, bem como na melhoria da função muscular orofacial. Essas ferramentas foram essenciais para monitorar o progresso da terapia fonoaudiológica e para avaliar a eficácia das intervenções ao longo do estudo.

### 3.3. PROCEDIMENTO

O participante deste estudo foi um menino de três anos de idade que foi diagnosticado com disfagia, uma condição que afeta sua capacidade de engolir alimentos de forma adequada. O tratamento fonoaudiológico foi conduzido individualmente ao longo de um período de oito meses, com sessões com duração de 50 minutos cada.

Durante o processo de recrutamento e antes do início da pesquisa, a genitora do participante recebeu informações detalhadas sobre os objetivos e procedimentos da pesquisa por meio de uma carta de anuência (**Anexo I**). Após receber essas informações, a genitora deu seu consentimento para a realização do estudo e formalizou sua autorização assinando o termo de consentimento livre e esclarecido (**Anexo II**), o qual também autorizou a publicação dos resultados desta pesquisa.

A coleta de dados envolveu a aplicação de alimentos com diferentes consistências para avaliar a capacidade de deglutição do participante. Durante esse processo, a profissional conduziu o trabalho com o objetivo de evitar riscos de engasgos e garantir a segurança alimentar do menino. Isso proporcionou uma avaliação abrangente da disfagia e permitiu monitorar a evolução do tratamento fonoaudiológico ao longo do período de oito meses.

Ao decorrer do tratamento fonoaudiológico, o participante foi submetido a um protocolo terapêutico abrangente visando aprimorar sua capacidade de deglutição e, conseqüentemente, sua qualidade de vida no que diz respeito à alimentação. Este processo envolveu diversos passos e estratégias específicas para abordar as dificuldades relacionadas à disfagia.

Em primeiro lugar, a terapia se concentrou no posicionamento correto da língua e no vedamento labial durante o processo de alimentação. Foram realizados exercícios e orientações direcionados para garantir que a língua estivesse

posicionada de maneira apropriada, favorecendo uma deglutição eficaz, e que o vedamento labial fosse mantido para evitar perdas de alimento durante a mastigação e a deglutição.

Além disso, houve uma ênfase significativa no estímulo ao controle e manipulação dos alimentos. O participante recebeu orientação e prática para aperfeiçoar sua capacidade de mover os alimentos de forma segura na boca, especialmente ao enfrentar diferentes consistências de alimentos.

A fase de mastigação, que é crucial no processo digestivo, foi alvo de treinamento intensivo. Exercícios e atividades foram realizados para melhorar a capacidade de mastigação do participante, garantindo que os alimentos fossem devidamente preparados para a deglutição.

Para tornar a terapia mais envolvente e motivadora, foi adotada uma abordagem lúdica. Cores, cheiros, temperaturas térmicas e gustativas foram introduzidos para tornar a experiência alimentar mais agradável e interessante para a criança, reduzindo eventuais ansiedades relacionadas à alimentação.

Conforme as necessidades específicas do participante, foram feitas adaptações na consistência, no volume e na temperatura dos alimentos. Isso assegurou que a experiência alimentar fosse segura e confortável, atendendo às particularidades do quadro de disfagia da criança.

O tratamento fonoaudiológico ocorreu ao longo de um período de oito meses, com sessões individuais de 50 minutos de duração. Durante esse período, a mãe do participante forneceu suporte emocional e informações relevantes sobre o histórico de saúde e alimentação da criança.

#### **4. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

O ato de deglutir é uma sequência motora extremamente complexa, envolvendo coordenação de um grande grupo de músculos. Assim, é o transporte de material da cavidade oral para o estômago, não permitindo a entrada de substâncias nas vias aéreas, exigindo um controle Neuromotor fino, com a participação do córtex cerebral, do tronco cerebral e dos nervos encefálicos, trigêmeo (V), facial (VII), glossofaríngeo (IX), vago (X), acessório (XI) e hipoglosso (XII) (Rosado *et al.*, 2005).

Na vivência fonoaudiológica de crianças com síndrome de Down, é regular se deparar com dificuldades na atuação das funções estomagnaticas, que afetam a

alimentação, assim como envolvem a mastigação e a deglutição. Este estudo, foi direcionado numa perspectiva de se avaliar uma criança aliado aos protocolos.

A partir da aplicação do Protocolo de Exame Miofuncional Orofacial – MBGR e, em seguida, do Protocolo de Avaliação Clínica da Disfagia Pediátrica (Pad-Ped), junto ao participante da pesquisa, obteve-se os seguintes resultados descritos nos quadros I e II.

**Quadro I – Achados Avaliados e dificuldades apresentadas (Protocolo MBGR)**

<b>Achados e Avaliados</b>	<b>Dificuldades Apresentadas</b>
<b>Postura</b>	- Postura da cabeça para direita e língua
<b>Tonicidade</b>	- De língua entre os dentes - Hipotonia nos músculos da face e na função.....
<b>Movimento</b>	- Vibração débio de lábio e reduzida mobilidade de língua
<b>Exame Intra e Extra Oral</b>	- Assimetria facial - Lábios entreabertos em repouso - Bochecha com marca dentária unilateralmente - Palato duro ogival e palato mole assimétrico
<b>Respiração</b>	- Mista - Assimetria acentuada entre as narinas
<b>Mastigação</b>	- Fase de trituração ineficiente com pouco fechamento labial - Velocidade diminuída
<b>Deglutição</b>	- Lábios entre abertos, língua protusa com presença de engasgo com movimento da cabeça

**Fonte:** Elaborado pela autora, a partir da aplicação prática do Protocolo MBGR.

A análise dos resultados da avaliação, com base no Protocolo MBGR, conforme Quadro I, revelou uma série de achados significativos relacionados à postura, tonicidade, movimento, exame intra e extraoral, respiração, mastigação e deglutição do participante. Essas observações forneceram informações valiosas sobre as dificuldades enfrentadas pelo menino de três anos com diagnóstico de disfagia, destacando áreas de atenção na terapia fonoaudiológica.

Quanto à postura, foi notada uma inclinação da cabeça para a direita, o que pode influenciar a função muscular orofacial e, por conseguinte, a deglutição. Além

disso, observou-se uma possível influência da postura da língua, sugerindo que sua posição durante a alimentação também poderia impactar a função de deglutição.

No que diz respeito à tonicidade, notou-se hipotonia nos músculos da face e uma possível influência na função muscular. A hipotonia pode dificultar o controle dos músculos necessários para uma deglutição eficaz.

Em relação aos movimentos, foi observada uma vibração débil do lábio e reduzida mobilidade da língua. Esses achados sugerem limitações na capacidade do participante de realizar os movimentos necessários para a mastigação e a deglutição eficazes.

Durante o exame intra e extraoral, notou-se assimetria facial, lábios entreabertos em repouso, uma marca dentária unilateral nas bochechas e assimetria no palato duro ogival e palato mole. Essas observações indicam que a anatomia orofacial do participante pode estar afetando sua capacidade de controlar os alimentos durante a mastigação e deglutição.

Quanto à respiração, o participante apresentou um padrão misto, o que pode estar relacionado a uma assimetria acentuada entre as narinas. Isso sugere que a respiração e a coordenação dos músculos envolvidos na deglutição podem estar interligadas.

Na fase de mastigação, foram observadas ineficiências, como pouco fechamento labial e velocidade diminuída. Isso indica que o processo de trituração dos alimentos pode estar comprometido, o que pode afetar a segurança da deglutição.

No que diz respeito à deglutição, o participante demonstrou lábios entreabertos, uma língua protusa e a presença de engasgos com movimento da cabeça. Esses achados sugerem dificuldades na coordenação dos músculos necessários para uma deglutição segura e eficaz.

Essas análises dos resultados ressaltam a complexidade das dificuldades enfrentadas pelo participante em relação à sua função muscular orofacial e ao processo de deglutição. A terapia fonoaudiológica deve ser adaptada e direcionada para abordar esses desafios específicos, visando melhorar a qualidade de vida do menino em relação à alimentação e à deglutição.

**Quadro II – Protocolo de avaliação clínica da disfagia pediátrica (Pad-Ped)**

<b>Achados e Avaliados</b>	<b>Dificuldades Identificadas</b>
Lábios	-Postura em repouso: Entreabertos. -Tônus: diminuído.
Língua	-Postura em Repouso: Interposta -Tônus: diminuído
Bochechas	-Tônus: diminuído
Tosse Voluntaria	-Presente e fraca
Deglutição de Saliva	-Mucosa: adequada. -Frequência de Deglutição: adequada
Líquido	-Ausculta cervical: normal -Vedamento labial inadequado. -Escape oral pelas comissuras labiais -Tempo de trânsito adequado
Pastoso	-Captação inadequada da colher. -Tempo de trânsito oral adequada. -Elevação laríngea presente. -Resíduo em cavidade oral -Ausculta cervical normal
Sólido	-Preensão e quebra inadequada. - Padrão mastigatório inadequado para idade -Tempo de trânsito oral aumentado -Resíduo em cavidade oral -Qualidade vocal não alterada durante a oferta -Escape oral.

**Fonte:** Elaborado pela autora, a partir da aplicação prática do Protocolo Pad-Ped.

A análise dos resultados obtidos por meio do Protocolo Pad-Ped evidenciou diversas dificuldades relacionadas à função orofacial e à deglutição do participante. Essas observações são fundamentais para direcionar o tratamento fonoaudiológico e aprimorar a qualidade de vida da criança com diagnóstico de disfagia.

No que diz respeito aos lábios, foi observada uma postura em repouso entreaberta, o que pode impactar o vedamento labial e a segurança na deglutição. Além disso, o tônus dos lábios estava diminuído, o que pode influenciar o controle dos alimentos durante a mastigação e a deglutição.

A análise da língua revelou que sua postura em repouso era interposta, o que pode interferir na segurança da deglutição, e o tônus da língua também estava diminuído, afetando a mobilidade e o controle necessários durante a alimentação.

Em relação às bochechas, observou-se um tônus diminuído, o que pode contribuir para dificuldades na contenção dos alimentos durante a mastigação e a deglutição.

A tosse voluntária estava presente, mas com fraca intensidade, indicando possíveis limitações na capacidade de proteção das vias aéreas durante a deglutição.

No que se refere à deglutição de saliva, a mucosa estava adequada, e a frequência de deglutição estava dentro dos parâmetros normais.

Ao analisar a deglutição de líquidos, constatou-se um vedamento labial inadequado, com escape oral pelas comissuras labiais. No entanto, o tempo de trânsito estava adequado, o que é um aspecto positivo.

Para a deglutição de alimentos pastosos, foi observada uma captação inadequada da colher, tempo de trânsito oral adequado, elevação laríngea presente, resíduo em cavidade oral e ausculta cervical normal.

Quanto aos alimentos sólidos, o participante apresentou preensão e quebra inadequada, um padrão mastigatório inadequado para sua idade, tempo de trânsito oral aumentado, resíduo em cavidade oral e escape oral.

É importante destacar que a qualidade vocal não foi alterada durante a oferta de alimentos, o que é um ponto positivo em relação à segurança da deglutição.

Durante a avaliação da mastigação, foram oferecidos alimentos de consistência pastosa e sólida, permitindo a análise detalhada da função mastigatória. Nesse processo, foram observados diversos aspectos, incluindo o modo e a velocidade de mastigação. Identificou-se um padrão mastigatório inadequado para a idade, caracterizado por escape oral inadequado e risco de engasgo ao lidar com alimentos sólidos.

Em todas as consistências testadas, foi avaliada a necessidade de ajustes na postura dos lábios e da língua, tanto em repouso quanto durante o movimento de mastigação. Essas observações ressaltaram a importância de uma intervenção fonoaudiológica direcionada, juntamente com uma avaliação otorrinolaringológica para investigar possíveis padrões respiratórios prejudicados.

As questões fonoaudiológicas mais notáveis no paciente incluem um déficit no vedamento labial, aumento do tempo de trânsito oral, escape oral dos alimentos, mastigação lenta e incoordenada, ejeção oral fraca e ocorrência de deglutições múltiplas. Esses achados indicam a complexidade das dificuldades do paciente,

destacando a necessidade de um planejamento terapêutico abrangente e personalizado para o caso em questão.

Diante os achados após aplicação dos protocolos, os resultados da avaliação apontam para a necessidade imperativa de desenvolver um plano de tratamento que atenda às necessidades específicas do paciente, visando aprimorar sua função mastigatória e, por consequência, melhorar sua qualidade de vida em relação à alimentação e à deglutição.

A eficácia da reabilitação em disfagia orofaríngea é uma questão crucial que envolve a melhoria da qualidade de vida de indivíduos que enfrentam desafios na deglutição. Para alcançar resultados satisfatórios, é essencial a elaboração de um programa terapêutico cuidadosamente planejado, que inclua um conjunto de procedimentos estratégicos. Esses procedimentos são selecionados com o objetivo de promover mudanças benéficas na dinâmica da deglutição, refletindo-se de maneira positiva no estado geral do paciente (Silva, 2007).

A disfagia orofaríngea é uma condição que pode afetar significativamente a capacidade de uma pessoa engolir alimentos e líquidos de forma segura e eficaz. Ela pode resultar de uma série de causas, como distúrbios neurológicos, lesões, doenças neuromusculares ou cirurgias, e suas implicações vão além das questões puramente físicas. A dificuldade em se alimentar e beber pode ter um impacto emocional, social e até mesmo nutricional na vida do indivíduo (Silva, 2007).

Portanto, a reabilitação em disfagia orofaríngea desempenha um papel crucial na recuperação e no manejo dessa condição. No entanto, a eficácia desse processo terapêutico depende da abordagem correta. É necessário um programa terapêutico personalizado que considere as necessidades específicas de cada paciente. Esse programa deve envolver a escolha criteriosa de procedimentos terapêuticos que tenham o potencial de otimizar a dinâmica da deglutição (Silva, 2007).

Esses procedimentos terapêuticos podem incluir exercícios para fortalecer os músculos envolvidos na deglutição, técnicas de posicionamento e postura durante as refeições, estratégias para o controle da consistência dos alimentos e líquidos, entre outros. A seleção dos procedimentos deve ser baseada em uma avaliação abrangente da condição do paciente, levando em consideração fatores como a causa subjacente da disfagia, o grau de comprometimento da deglutição e as metas terapêuticas específicas.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Ao longo da pesquisa, o objetivo foi avaliar e melhorar as funções de mastigação e deglutição em crianças com Síndrome de Down diagnosticadas com disfagia, com foco na conscientização da família e no desenvolvimento de estratégias terapêuticas.

No que diz respeito ao objetivo da pesquisa, pode-se concluir que houve progresso significativo no sentido de melhorar as funções de mastigação e deglutição na criança estudada. As limitações terapêuticas foram identificadas e estratégias foram desenvolvidas para promover uma mastigação mais eficaz, com ênfase no selamento labial, visando à trituração adequada dos alimentos e minimizando o risco de engasgos. A conscientização da família desempenhou um papel vital nesse processo, auxiliando na garantia de que as orientações e terapias fossem seguidas adequadamente.

Entretanto, ao longo do estudo, algumas dificuldades foram enfrentadas. A complexidade das questões relacionadas à disfagia e à terapia fonoaudiológica exigiu um esforço significativo na adaptação de estratégias terapêuticas para atender às necessidades da criança. Além disso, a coordenação entre o profissional de saúde, neste ato a pesquisadora, a família e o próprio paciente nem sempre foi fácil de alcançar.

Com base nas informações trabalhadas aqui e nas experiências obtidas ao longo da pesquisa, sugere-se que futuras investigações nessa área continuem a aprofundar a compreensão das disfagias pediátricas. Uma abordagem interdisciplinar, envolvendo não apenas fonoaudiólogos, mas também profissionais da área médica, nutricionistas e terapeutas ocupacionais, pode proporcionar uma visão mais completa das necessidades terapêuticas das crianças com disfagia. Além disso, a pesquisa pode se concentrar em estratégias mais específicas de intervenção terapêutica, como aprimorar a conscientização da família, promover o selamento labial e explorar outros métodos lúdicos para melhorar a função de mastigação.

Em conclusão, embora tenha havido progressos notáveis na pesquisa ao abordar as limitações terapêuticas das crianças com disfagia, reconhece-se que há mais a ser explorado. O trabalho interdisciplinar e o desenvolvimento de estratégias terapêuticas específicas podem contribuir significativamente para melhorar a qualidade de vida dessas crianças e de suas famílias, além de aprimorar a eficácia das terapias em casos de disfagia pediátrica.

## REFERÊNCIAS

- BISSOTO, Maria Luísa. Desenvolvimento cognitivo e o processo de aprendizagem do portador de síndrome de Down: revendo concepções e perspectivas educacionais. **Ciências & Cognição**, v. 4, p. 80-88, 2005. Disponível em: <http://www.cienciasecognicao.org/revista/index.php/cec/article/view/485>. Acesso em jun. 2022.
- BRASIL. **Ministério celebra o dia internacional da Síndrome de Down**. 2019. Disponível em: <https://www.gov.br/mdh/pt-br/assuntos/noticias/2019/marco/ministerio-celebra-o-dia-internacional-da-sindrome-de-down>. Acesso em mai. 2022.
- CARVALHO, Ana Clara Alves de; CAMPOS, Paulo Sérgio Flores; REBELLO, Iêda Margarida Rocha Crusoé. Síndrome de Down: aspectos relacionados ao sistema estomatognático. **Revista de Ciências Médicas e Biológicas**, 2010; 9 (Supl.1) p. 49-52. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/bitstream/ri/1442/1/3505.pdf>. Acesso em jun. 2022.
- CASTRO, Mariana San Jorge de *et al.* Avaliação das funções orofaciais do sistema estomatognático nos níveis de gravidade de asma. **Jornal da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**, v. 24, p. 119-124, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S2179-64912012000200005>. Acesso em jun. 2022.
- LAZZURI, D. D.; CÉSAR, C. P. H. A. R.; BALDRIGHI, S. E. Z. M. Deficiência intelectual: produção científica acerca das características miofuncionais orofaciais. **Distúrbios da Comunicação**, São Paulo, v. 26, n. 4, dez. 2014. Disponível em: <http://revistas.pucsp.br/index.php/dic/article/view/17336>. Acesso em jul. 2022.
- MACHADO. A,C.R **Síndrome de Down Atuação Fonoaudiologia em Instituições.- Cefac**, Centro de Especialização em fonoaudiologia clinica Motricidade oral hospitalar, Londrina, 2001.
- MARCHESAN, Irene Queiroz. Deglutição: diagnóstico e possibilidades terapêuticas. *In*: MARCHESAN, I. Q. **Fundamentos em fonoaudiologia: aspectos clínicos da motricidade orofacial**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, p. 59-68, 2005. Disponível em: [https://www.researchgate.net/profile/Irene-Marchesan/publication/267416274\\_DEGLUTICAO\\_-\\_DIAGNOSTICO\\_E\\_POSSIBILIDADES\\_TERAPEUTICAS/links/54fb08820cf20b0d2cb8ac32/DEGLUTICAO-DIAGNOSTICO-E-POSSIBILIDADES-TERAPEUTICAS.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Irene-Marchesan/publication/267416274_DEGLUTICAO_-_DIAGNOSTICO_E_POSSIBILIDADES_TERAPEUTICAS/links/54fb08820cf20b0d2cb8ac32/DEGLUTICAO-DIAGNOSTICO-E-POSSIBILIDADES-TERAPEUTICAS.pdf). Acesso em jul. 2022.
- MOVIMENTO DOWN. **As diferentes formas da trissomia 21**. 2013. Disponível em: <https://www.movimentodown.org.br/2013/08/as-diferentes-formas-da-trissomia-21-2/>. Acesso em ago. 2022
- ROSADO. CV, *et al.* LB. Avaliação da disfagia em pacientes pediátricos com traumatismo cranioencefálico. **Revista CEFAC**, vol. 7, núm. 1, 2005, pp. 34-41. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/1693/169320490004.pdf>. Acesso em ago. 2022

SILVA, Roberta Gonçalves da. A eficácia da reabilitação em disfagia orofaríngea. **Pró-Fono Revista de Atualização Científica**, v. 19, p. 123-130, 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pfono/a/q8wyvcFpXjQkZyWDDdpZkvp/>. Acesso em ago. 2022

## **ANEXOS**

**ANEXO I**  
**TERMO DE ANUÊNCIA**

Declaro para os devidos fins que estou de acordo com a execução do projeto de pesquisa intitulado “Pesquisa da Intervenção Fonoaudiológica em Disfagia Pediátrica na Síndrome de Down: estudo de caso”, sob a coordenação da fonoaudióloga (a) Priscilla de Kássia Oliveira Alves, qual terá o apoio desta empresa Fonoterapia Praime.

Boa Vista/Roraima, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2022.

---

Responsável

CPF:

---

Fonoaudióloga

CPF:

## **ANEXO II**

### **TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

**N.º da Aprovação/data no Comitê de Ética em Pesquisa:**

**Instituição:**

**Pesquisadores responsáveis:** Priscilla de Kássia Oliveira Alves

**Telefone para contato:** (95) 98116-5454

**Título do Projeto:** PESQUISA DE INTERVENÇÃO FONOAUDIOLÓGICA EM DISFAGIA PEDIÁTRICA EM PACIENTE COM SÍNDROME DE DOWN: ESTUDO DE CASO

Esse termo de consentimento pode conter palavras que você não entenda, isso ocorrendo, peça ao pesquisador que explique as palavras ou informações não compreendidas completamente.

#### **1 ) Introdução**

Você está sendo convidado (a) autorizar a participação do seu filho Mateus Henrique na pesquisa. Se decidir participar dela, é importante que leia as informações que serão ,aqui ,descritas sobre a sua participação. A qualquer momento você pode desistir de participar e retirar o seu consentimento. Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com o pesquisador ou com esta Instituição. Em caso de você decidir retirar-se do estudo, deverá notificar ao profissional e/ou pesquisador. É preciso entender a natureza e os riscos da sua participação e dar o seu consentimento livre e esclarecido por escrito.

#### **2 ) Objetivo geral:**

Avaliar a eficácia da intervenção fonoaudiológica no tratamento da disfagia pediátrica em indivíduos com Síndrome de Down, com o propósito de melhorar a qualidade de vida e a funcionalidade na alimentação dessas crianças.

### **3) Procedimentos do Estudo**

O estudo será feito após a coleta de dados, o qual será realizado na clínica Fonoterapia Praime. Este será submetido à avaliação através dos protocolos, bem como anotações de dados cadastrais contendo queixas na alimentação.

### **4) Riscos e benefícios**

Possivelmente, não terá riscos para os pacientes envolvidos na pesquisa, pois os pesquisadores vão obedecer aos princípios da bioética, respeitando o sigilo da identidade.

Atesto que expliquei cuidadosamente a natureza e o objetivo deste estudo, os possíveis riscos e benefícios da participação no mesmo, junto ao participante e/ou seu representante autorizado. Tenho bastante clareza que o participante e/ou seu representante recebeu todas as informações necessárias, nas quais foram fornecidas em uma linguagem adequada e compreensível e que ele/ela a compreendeu.

### **5) Custos/Reembolso**

Sua participação no estudo não acarretará nenhum gasto para você. Informamos que, também, você não receberá pagamento pela sua participação.

### **6) Caráter Confidencial dos Registros**

O pesquisador se compromete a manter em absoluto sigilo todos os dados de caráter estritamente pessoal e aqueles integrantes da sua identidade específica. Os dados por você revelados, relativos às informações técnicas sobre os objetivos desta pesquisa, estes, sim, serão processados, integrados aos dados dos demais pesquisados e serão publicadas, divulgadas e amplamente difundidas para efeito de estudos, ciência e discussão. Algumas informações obtidas a partir de sua participação, nesse estudo, não poderão ser mantidas estritamente confidenciais, pois serão apresentadas aos profissionais de saúde que estarão cuidando de você, agências governamentais locais e ao Comitê de Ética em Pesquisa da Instituição, em que o estudo está sendo realizado. Você não será identificado, quando o material de seu registro for utilizado, seja para propósitos de publicação científica ou educativa.

**7) Para obter informações adicionais**

Você receberá uma cópia desse termo onde consta o telefone e o endereço do pesquisador principal, podendo tirar suas dúvidas sobre o projeto e sua participação, agora ou a qualquer momento.

**8) Declaração de consentimento**

Li ou alguém leu para mim, as informações contidas neste documento antes de assinar este termo de consentimento. Declaro, que fui informado sobre os métodos e os meios, as inconveniências, os riscos e os benefícios que podem vir a ocorrer em consequência da entrevista. Declaro, que tive tempo suficiente para ler e entender as informações acima insculpidas, como também que toda a linguagem técnica utilizada, na descrição deste estudo de pesquisa, foi satisfatoriamente explicada e que recebi respostas para todas as minhas dúvidas. Confirmando, ainda, o recebimento de uma cópia deste Termo de Consentimento. Compreendo que sou livre para me retirar do estudo em qualquer momento, sem perda de benefícios ou qualquer outra penalidade. Dou, o meu consentimento de livre e espontânea vontade e sem reservas, para participar como voluntário (a), deste estudo.

---

**Responsável**

Boa Vista/RR, \_\_\_\_\_ de agosto de 2022.