

TÍTULO: Diagnóstico e tratamento das disfunções velofaríngeas nas fissuras de palato: revisão integrativa

TITTLE: *Diagnosis and treatment of velopharyngeal dysfunctions in cleft palate: integrative review*

TÍTULO RESUMIDO: Diagnóstico e tratamento de fala na fissura palatina

Yali Andressa Gomes da Silva¹; Tuany Lourenço dos Santos Carcavilla²; Luciana Moraes Studart Pereira³; Liliane Elise Souza Neves⁴; Adriana de Oliveira Camargo Gomes⁵

(1) Curso de Fonoaudiologia, Universidade Federal de Pernambuco - UFPE - Recife (PE), Brasil.

(2) Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Saúde da Comunicação Humana, Universidade Federal de Pernambuco – UFPE – RECIFE (PE), Brasil

(3) Doutora em Saúde da Criança e do Adolescente pela Universidade Federal de Pernambuco - UFPE - Recife (PE), Brasil.

(4) Mestre e Doutoranda em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS – Rio Grande do Sul (RG), Brasil

(5) Doutora em Ciências da Reabilitação pelo Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais da Universidade de São Paulo - HRAC-USP – Bauru (SP), Brasil

Trabalho realizado no Curso de Fonoaudiologia, Universidade Federal de Pernambuco – UFPE, Recife (PE), Brasil

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do programa de geração automática do SIB/UFPE

Silva, Yali Andressa da.

Diagnóstico e tratamento das disfunções velofaríngeas nas fissuras de palato:
revisão integrativa / Yali Andressa da Silva. - Recife, 2023.
45p. : il., tab.

Orientador(a): Adriana de Oliveira Camargo Gomes

Coorientador(a): Tuany Lourenço dos Santos Carcavilla

Coorientador(a): Luciana Moraes Studart Pereira

Coorientador(a): Liliane Elise Souza Neves

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal de
Pernambuco, Centro de Ciências da Saúde, Fonoaudiologia - Bacharelado,
2023.

Inclui referências.

1. Insuficiência velofaríngea. 2. Fissura palatina. 3. Fala. 4. Distúrbios da
Fala. 5. Fonoterapia. I. Gomes, Adriana de Oliveira Camargo. (Orientação). II.
Carcavilla, Tuany Lourenço dos Santos. (Coorientação). IV. Pereira, Luciana
Moraes Studart. (Coorientação). V. Neves, Liliane Elise Souza. (Coorientação).
VI. Título.

610 CDD (22.ed.)

RESUMO

Objetivo: Descrever os principais métodos utilizados no diagnóstico e tratamento das alterações de fala nas disfunções velofaríngeas decorrentes das fissuras de palato por meio de uma revisão integrativa. **Estratégia de pesquisa:** Trata-se de uma revisão integrativa guiada pela pergunta condutora: “Quais os métodos utilizados para o diagnóstico e tratamento das alterações de fala decorrentes das disfunções velofaríngeas nas fissuras de palato e seus principais resultados?”. Foram utilizadas as bases eletrônicas PubMed, Lilacs e Scielo, por meio da chave de busca *Fissura palatina OR Esfíncter velofaríngeo OR Insuficiência velofaríngea OR Palato mole AND fonoterapia AND Resultado do tratamento*, sendo selecionados artigos originais, no espaço temporal de 2013 a 2023. **Crítérios de seleção:** A seleção se deu de forma independente, por meio da leitura por pares e posterior aplicação dos critérios de inclusão e exclusão. **Resultados:** dos 453 estudos, foram excluídos 12 duplicados. A partir da leitura do título e resumo, aplicando-se os critérios de seleção, foram selecionados 56 para leitura na íntegra, dos quais, 10 foram incluídos na revisão. Os métodos mais utilizados para tratamento das alterações de fala decorrentes da disfunção velofaríngea nas fissuras palatinas são da abordagem fonológica/linguística ou fonética/motora. **Conclusão:** Os estudos mostraram que não há consenso sobre qual abordagem (fonológica/linguística ou fonética/motora) é a mais indicada para correção das alterações de fala, pois faltam estudos com detalhamento da abordagem aplicada, da frequência e intensidade do tratamento para possibilitar a replicação.

Palavras-chave: Insuficiência velofaríngea; Fissura palatina; Fala; Distúrbios da Fala; Fonoterapia.

ABSTRACT

Objective: To describe the main methods used in the diagnosis and treatment of speech disorders in velopharyngeal dysfunctions resulting from cleft palate through an integrative review. **Research strategy:** This is an integrative review guided by the guiding question: “What are the methods used for the diagnosis and treatment of speech disorders resulting from velopharyngeal dysfunctions in cleft palate and their main results?”. The electronic databases PubMed, Lilacs and Scielo were used, through the search key Cleft palate OR Velopharyngeal sphincter OR Velopharyngeal insufficiency OR Soft palate AND speech therapy AND Treatment result, with original articles being selected, in the time frame from 2013 to 2023. **Selection:** The selection took place independently, through reading by peers and subsequent application of the inclusion and exclusion criteria. **Results:** of the 453 studies, 12 duplicates were excluded. After reading the title and abstract, applying the selection criteria, 56 were selected for full reading, of which 10 were included in the review. The most used methods for the treatment of speech disorders resulting from velopharyngeal dysfunction in cleft palate are the phonological/linguistic or phonetic/motor approach. **Conclusion:** The studies found that there is no consensus on which approach (phonological/linguistic or phonetic/motor) is the most suitable for correcting speech disorders, as there is a lack of studies detailing the approach applied, the frequency and intensity of treatment to enable the replication.

Keywords: Velopharyngeal insufficiency; cleft palate; he speaks; Speech Disorders; speech therapy

INTRODUÇÃO

A fissura de palato é definida como uma anomalia congênita craniofacial. De acordo o Ministério da Saúde⁽¹⁾ estima-se que, no Brasil, 1 a cada 650 crianças nasce com algum tipo de fissura orofacial. Essa má-formação congênita possui etiologia complexa, podendo ocorrer de forma isolada ou associada a uma síndrome, o que ocorre menos comumente⁽²⁾. A caracterização é dada pela junção de determinantes como genética: raça, etnia, herança individual, heranças familiares autossômicas dominantes, dimorfismo sexual, e/ou influência ambiental: dieta, atividade física, sazonalidade, variação individual das características do curso do crescimento (cronobiologia) e casos não familiares que estão associados aos efeitos do tempo à idade materna⁽³⁾.

As malformações são estabelecidas no período embrionário, durante a palatogênese, quando o desenvolvimento incompleto nessa fase pode acarretar alterações anatômicas que impedem a junção dos segmentos faciais que propiciam a formação adequada do palato⁽⁴⁾. A patogênese é um período crítico que se inicia na quarta semana e se estende até a nona semana de vida intrauterina⁽⁵⁾.

É na quarta semana que os arcos faríngeos e os brotos dos membros se formam, assim como também a delimitação das fossetas óticas. Ainda nesse período, o embrião apresenta cinco processos faciais embrionários: frontonasal, maxilar (bilateral) e mandibular (bilateral)⁽⁶⁾. Esses processos, considerados centros independentes de crescimento, delimitam uma depressão no centro topográfico das estruturas faciais em desenvolvimento, chamada de estomodeu ou boca primitiva⁽⁷⁾.

O palato se desenvolve em duas etapas: o palato primário e o palato secundário⁽⁸⁾. O palato primário é formado pela fusão das proeminências nasais medianas; esse palato forma a linha média da maxila e corresponde a uma pequena parte do palato mole no adulto⁽⁹⁾. Já o palato secundário se dá pela formação do

surgimento de duas estruturas originadas dos processos maxilares, denominados processos palatinos laterais, que se apresentam inclinados para baixo, localizados bilateralmente em relação à língua⁽¹⁰⁾. Também pode ocorrer os dois processos anteriores simultaneamente, formando fendas das partes primárias e secundárias do palato.

Falhas de fusão desses processos faciais: frontonasal, maxilar e palatinos durante essa fase, resultam nas fissuras labiopalatinas⁽¹¹⁾. Dentre os fatores associados, destacam-se a possível ação do ácido fólico, por realizar síntese de nucleotídeos e aminoácidos, assim como na metilação do DNA que é um tipo de modificação química na expressão gênica. Erros na dieta e a falta de suplementação vitamínica materna, tabagismo, alcoolismo e uso de anticonvulsivantes no primeiro trimestre de gestação, também são precedentes⁽¹²⁾.

O mecanismo velofaríngeo é responsável por separar a orofaringe da nasofaringe durante a deglutição e a fala. Essa válvula muscular tridimensional se fecha a partir do comportamento sinérgico do palato mole, das paredes lateral e posterior da faringe. Aproximadamente 30% das crianças com fissuras terão disfunção velofaríngea (DVF) e poderão necessitar de cirurgia secundária⁽¹³⁾.

A disfunção velofaríngea (DVF), decorrente das fissuras de palato, ocorre quando o mecanismo velofaríngeo não fecha de forma consistente ou completa para a produção de sons orais, pela falha tecidual ou erros de aprendizagem, mesmo após a cirurgia corretiva. A DVF, portanto, tem um efeito significativo na ressonância, pela hipernasalidade (importante distúrbio comunicativo) e outros aspectos da fala, como emissão do ar nasal, baixa pressão intraoral e articulações compensatórias⁽¹⁴⁾.

A utilização de escalas de avaliação e a gravação em áudio e vídeo de amostras de fala têm sido estratégias bem-sucedidas para minimizar a subjetividade inerente a este tipo de avaliação. O objetivo principal da reparação do palato fendido é reconstruir um palato funcional com realização da capacidade de fala normal através da aquisição de um mecanismo velofaríngeo adequado⁽¹⁵⁾.

Das implicações da DVF, destacam-se as alterações funcionais significativas na fala, comprometimento de estruturas orofaciais e funções de mastigação, sucção e deglutição, e até alterações na linguagem, podendo implicar em um pior desempenho escolar⁽¹⁶⁾. Tais implicações podem afetar adversamente o desenvolvimento social, emocional e educacional da criança, a comunicação efetiva, a autoestima e a participação em atividades; portanto, o desenvolvimento da fala normal é um dos mais importantes objetivos na gestão de crianças com fissura de palato⁽¹⁷⁾. Os erros de fala nas fissuras de palato incluem consoantes enfraquecidas (fraca pressão intraoral), hipernasalidade, emissões de ar nasal em plosivas ou fricativas, distorções de fricativas/africadas e articulações compensatórias⁽¹⁸⁾.

É importante que se busquem métodos mais eficientes e rápidos para o tratamento de fala diante das DVF relacionadas às fissuras de palato. Por isso, o presente estudo, visou a analisar os métodos para correção de fala e seus resultados, em pacientes com DVF que nasceram com fissura de palato.

OBJETIVO

Descrever as evidências disponíveis sobre os principais métodos utilizados no diagnóstico e tratamento das alterações de fala nas disfunções velofaríngeas decorrentes das fissuras de palato por meio de uma revisão integrativa.

ESTRATÉGIA DA PESQUISA

Trata-se de uma revisão integrativa, de caráter descritivo e quantiquantitativo, construída a partir da seguinte pergunta norteadora: “Quais os métodos utilizados para o diagnóstico e tratamento das alterações de fala decorrentes das disfunções velofaríngeas nas fissuras de palato e seus principais resultados?”.

Foi utilizada a estratégia PVO, da seguinte forma: população (P): pessoas com disfunção velofaríngea que nasceram com fissura palatina associada ou não à fissura de lábio; variável do estudo (V): tratamento das alterações de fala decorrentes da disfunção velofaríngea; desfechos *outcomes* (O): métodos utilizados para tratamento das alterações de fala decorrentes da disfunção velofaríngea e seus principais resultados. Em seguida, foram realizadas a seleção e avaliação dos artigos, a partir da leitura dos resumos relacionados ao objetivo proposto; a aplicação dos critérios de inclusão e de exclusão; a leitura completa dos artigos e análise do material, compondo o levantamento do estudo.

Como estratégia de busca, foram pesquisados artigos de periódicos científicos nas línguas portuguesa e inglesa, publicados pelas bases de dados Public Medicine Library (PubMed), Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Scientific Electronic Library Online (SciELO), no mês de dezembro de 2022.

Foram utilizadas as chaves de busca associadas aos conectores *booleanos* AND e OR. A estratégia de busca estruturada foi adaptada de acordo com o banco de dados de busca, com o objetivo de abranger o maior número possível de estudos, sendo empregados os seguintes descritores no portal regional da BVS e Scielo: #1 MH: "Fissura palatina", #2 MH: "Esfíncter Velofaríngeo", #3 MH: "Insuficiência Velofaríngea", #4 MH: "Palato Mole", #5 MH: "Fonoterapia" e #6 MH: "Resultado do Tratamento" sendo realizado o cruzamento de #7 #1 OR #2 OR #3 OR #4 AND #5 AND #6. Na PUBMED foram: #1 "Cleft Palate", #2 "Velopharyngeal

Sphincter", #3 "Velopharyngeal Insufficiency", #4 "Palate, Soft", #5 "Speech Disorders", sendo realizado o cruzamento entre #6 #1 OR #2 OR #3 OR #4 AND #5. extraídos do Medical Subject Headings (MeSH) e dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), conforme apresentado no Quadro 1.

CRITÉRIOS DE SELEÇÃO

Três revisores independentes participaram do estudo. Primeiramente, duas avaliadoras selecionaram os artigos, iniciando a seleção pela leitura de título e resumo, em seguida, a terceira avaliadora verificou as discrepâncias entre os artigos que ficaram em conflito com as primeiras avaliadoras, baseado nos critérios preestabelecidos de inclusão e exclusão. As avaliações foram executadas pela plataforma *Rayyan*.

Como critério de inclusão, foram selecionados artigos originais, no espaço temporal de 2013 a 2023 e que respondiam à questão norteadora sobre o tratamento de fala nas alterações decorrentes da DVF, nas fissuras palatinas. Foram excluídos artigos com população sindrômica, neurológica e não-fissurados, artigos duplicados, artigos que antecederiam o tempo estipulado para inclusão e artigos sem possibilidade de acesso pelas plataformas institucionais

Após a seleção dos artigos pela leitura dos títulos e resumos, 56 dos artigos foram lidos na íntegra e, a partir de então, foram excluídos 46 dos artigos que não apresentavam os métodos de correção de fala consequentes da DVF e foram incluídos 10 dos artigos originais, disponíveis para acesso.

ANÁLISE DOS DADOS

As revisoras, de maneira independente, extraíram os dados dos artigos selecionados em formato digital, sendo eles: título do artigo, nome dos autores, ano, objetivos do estudo, perfil dos participantes da pesquisa, delineamento do estudo, estratégias fonoaudiológicas, principais resultados e conclusão disponibilizados pelos estudos.

Com intuito de sintetizar as informações dos artigos, os dados foram compilados de forma descritiva em uma tabela do *Excel* previamente elaborada, favorecendo a identificação e reformulação das categorizações temáticas.

Por fim, foram obtidos 453 artigos para análise, sendo 12 excluídos por serem duplicatas, ficando 441 para leitura de título e de resumos. Desses, 371 foram excluídos por não atenderem aos critérios de elegibilidade do estudo, 56 artigos foram selecionados para leitura na íntegra. Dentre eles, 46 foram excluídos por não atenderem aos critérios de elegibilidade e 10 artigos foram selecionados para análise do conteúdo, conforme apresentado no fluxograma (Figura 1).

RESULTADOS

Foram identificados 453 estudos na busca inicial. Destes, 21 foram encontrados na base de dados LILACS, 430 foram encontrados na PubMed e 2 na SciELO. Foram excluídos 371, ficando 70 artigos para a leitura na íntegra. Desses, 12 não estavam disponíveis para o acesso institucional; portanto, 56 artigos foram lidos na íntegra e 10 foram selecionados pelos critérios de inclusão.

Após a análise de todos os estudos incluídos na revisão integrativa, verificou-se a ocorrência de 2 estudos experimentais (1 randomizado e 1 não randomizado), 2 ensaios clínicos, 3 comparativos, 2 prospectivos e 1 paralelo de acordo com a classificação utilizada. Os estudos incluídos foram produzidos entre os anos de 2013 e 2023.

Posteriormente à análise de todos os estudos incluídos na revisão integrativa, verificou-se ocorrência de 1 estudo experimental não randomizado (nível de evidência 3) (11), 6 estudos observacionais (nível de evidência 4) (19- 21, 24-26) e 5 estudos e/ou série de casos.

A síntese dos 10 artigos incluídos no estudo, segundo título, autor e ano da publicação, amostra, objetivo do estudo, desenho do estudo, estratégia de tratamento, principais resultados e conclusão está descrita no Quadro 2.

DISCUSSÃO

A fala nas fissuras palatinas reflete em adaptações individuais, sendo observada uma grande variação devido à especificidade de cada caso; tais como, o tipo e gravidade da fissura, a época e a técnica da intervenção cirúrgica ou outros processos associados às anormalidades dentais/oclusais. Ademais, refletem os fatores sociais de escolarização e a oportunidade de acesso ao tratamento⁽¹⁹⁾.

O tratamento da disfunção velofaríngea pode ser dividido em procedimentos físicos (como as intervenções cirúrgicas ou o uso de prótese de palato) e procedimentos funcionais, conduzidos por fonoterapia, para correção das alterações de fala. Em alguns pacientes, pode ser necessário tanto o procedimento físico quanto o funcional⁽²⁰⁾.

Alguns estudos referem que a fonoterapia deve seguir parâmetros focados na produção isolada dos sons, seguindo uma ordem de formação de sílabas, palavras, frases simples e discurso espontâneo. Na presente revisão, observou-se em alguns estudos que os fonemas foram praticados em um contexto de linguagem significativa, como pares mínimos, posterior leitura de histórias e atividades lúdicas para crianças menores^(21, 22, 23).

Quanto à experiência com a fonoterapia intensiva, verificaram-se ganhos significativos e evolução terapêutica nos pacientes com FLP⁽²³⁾. No entanto, estudos com terapia convencional trazem resultados com evidências no atendimento individual ou em grupo envolvendo uma média de 2 sessões de 45 minutos por semana, entre 2 e 6 meses para corrigir os erros de aprendizagem. Porém, ainda não há uma concordância confiável quanto ao tempo, quantidade de vezes por semana e horas de sessão. Alguns autores^(24,25) desta revisão trazem 48 sessões de 30 minutos por 6 meses, a depender do caso, considerando-se o tempo de fechamento da fissura e do número de cirurgias reparadoras necessárias.

Foi observado que todas as crianças receberam uma avaliação clínica completa de linguagem, fala e voz. Nesse processo de avaliação foram feitas gravações para melhor transcrever a fala dos pacientes. Em todos os artigos em que a transcrição foi mencionada, foi utilizado o Alfabeto Fonético Internacional (AFI).

Ainda não há um acordo no processo de escolha da abordagem a ser utilizada; no entanto, há o consenso de que uma avaliação cautelosa direciona a escolha da abordagem mais eficiente de tratamento⁽²⁵⁾.

Diante dos resultados obtidos na literatura, foi verificado que o Programa de Ensino em Ambiente Controlado com Ênfase Fonológica foi a intervenção mais usada^(26,27). Trata-se de um programa de intervenção naturalista que fornece suporte para a mudança de desenvolvimento, concentrando-se em ambos os alvos: de vocabulário e articulação do som da fala, simultaneamente.

Obtiveram-se resultados relevantes como inventário de fones aumentado, maior precisão de fala e erros de aprendizagem diminuídos; no entanto, há a proposta de um método mais naturalístico, no qual é enfatizado o envolvimento dos pais ou responsáveis, sendo esses treinados para continuar com as estimulações em casa. As crianças cujos pais receberam treinamento continuaram a obter ganhos de fala e linguagem três meses após a intervenção⁽²⁸⁾.

O comprometimento dos pacientes e familiares na prática do que foi aprendido, em casa, é necessário para que haja maior eficácia e menor duração do tratamento⁽²⁸⁾.

No Brasil, há uma escassez de estudos que descrevem a fonoterapia, as fases de intervenção fonoaudiológica e sua eficácia nas disfunções velofaríngeas. Nos estudos levantados foi possível observar que tanto a terapia intensiva, quanto a convencional, melhoram a inteligibilidade de fala.

De modo geral, as intervenções em contextos de linguagem mais abrangente, com ênfase no som alvo, parecem traduzir em melhores resultados de fala para as

crianças com fissura palatina com erros de aprendizagem decorrentes da DVF^(29,30).

Vale ressaltar que o tempo de intervenção e a participação dos familiares na reabilitação de fala também deve ser considerado no atendimento desses casos⁽³¹⁾

CONCLUSÃO

A fonoterapia para correção das alterações de fala secundárias da DVF em indivíduos com fissura palatina visa estabelecer uma produção correta dos sons orais da fala. No entanto, não há consenso sobre qual abordagem (convencional ou intensiva - fonológica/linguística ou fonética/motora) é a mais indicada para correção das alterações de fala, pois faltam estudos com detalhamento da abordagem aplicada, da frequência e intensidade do tratamento para possibilitar a replicação. Porém, é importante ressaltar a importância da assiduidade, frequência nas terapias e participação da família para manter as estimulações em casa para um tratamento mais efetivo.

REFERÊNCIAS

1. Andrade AF, Queiroz MSC, Nagai MM, et al. Análise epidemiológica de Fissuras labiopalatinas em recém-nascidos no Brasil: Epidemiological analysis of cleft lip and palate in newborns in Brazil. Brazilian Journal of Health Review. 2021 Aug 24;4(4):18005-18021.
2. Faria AS. Alterações genéticas nas cardiopatias congênitas sindrômicas e não-sindrômicas: uma abordagem clínica. Brasília [dissertação]. Brasília: Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Universidade de Brasília; 2019.
3. Faria AS, Alterações genéticas nas cardiopatias congênitas sindrômicas e não-sindrômicas: uma abordagem clínica. 2019.
4. Valente AMSL, et al. Características dos pacientes submetidos a cirurgias corretivas primárias de fissuras labiopalatinas. Clinic Biomedical Res, 2013; 33(1).
5. Costa VCR, Silva RC, Oliveira IF, Paz LB, Pogue R, Gazzoni L. Aspectos etiológicos e clínicos das fissuras labiopalatinas. Revista de Medicina e Saúde de Brasília. 2019 Jan 05;7(2):258-268.
6. Trevizan M. Sutura pré-maxilar: aspectos topográficos e temporais de sua presença [Dissertação para título de mestre em Ciências]. Ribeirão Preto: Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto/USP; 2018. 99 p. Mestre em Ciências.
7. Carvalho AMPSL. Ortopedia neonatal, ortodontia e tratamento multidisciplinar de lábio leporino e fenda palatina [Tese]. Portugal: Instituto Universitário Egas Moniz; 2018. 104 p. Mestre em Medicina Dentária.
8. Dantas PO. Fissura de lábio e Palato: uma revisão sobre os centros de atendimento em Goiás [Trabalho de Conclusão de Curso]. Goiânia: Faculdade Araguaia; 2017. 26 p. Título de Licenciado em Ciências Biológicas.
9. Moura PP, Refinamento fenotípico da disostose mandibulofacial tipo Bauru. 2013. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

10. Hausmann M, Aleitamento materno em pacientes portadores de fissuras labiopalatinas. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade de Santa Cruz do Sul.
11. Ferreira GIR. Tratamento Protético com obturador palatino em paciente adulto portador de fissura labiopalatina (FLP): relato de caso clínico [Trabalho de Conclusão de Curso]. Fortaleza: Centro Universitário Christus; 2022. 51 p. Título de bacharel em Odontologia.
12. Silva CM, et al. O papel do ácido fólico na prevenção das fissuras labiopalatinas não síndrômicas: uma revisão integrativa. Brazilian Applied Science Review, v. 3, n. 1, p. 641-658, 2019.
13. Ferlin F. Influência do tipo de fissura labiopalatina sobre os resultados de fala após palatoplastia primária [Tese]. Bauru: Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais, Universidade de São Paulo; 2018. 97 p. Doutor em Ciências da Comunicação.
14. Santana MTM. Prevalência de Disfunção Velofaríngea e Fatores Relacionados em Pacientes com Fissura Palatina no Estado de Sergipe [Tese]. Aracaju: Universidade Federal de Sergipe; 2019. 71 p. PósGraduação em Ciências da Saúde.
15. Santana MTM. Prevalência de Disfunção Velofaríngea e Fatores Relacionados em Pacientes com Fissura Palatina no Estado de Sergipe [Tese]. Aracaju: Universidade Federal de Sergipe; 2019. 71 p. PósGraduação em Ciências da Saúde.
16. Graziani AF,. Avaliação miofuncional orofacial na fissura labiopalatina: proposta de protocolo de exame. 2014. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.
17. Schonardie MS, et al. Relação entre o desenvolvimento infantil e as fissuras labiopalatinas. Distúrbios da Comunicação, v. 33, n. 1, p. 40-48, 2021.
18. Signor RCF, Abordagem fonoaudiológica nas fissuras orofaciais não síndrômicas: revisão de literatura. Revista de Ciências Médicas, v. 28, n. 1, p. 49-67, 2019.
19. SCHULTZE S. [Tese]. São Paulo: Universidade de São Paulo - Faculdade de Saúde Pública; 2018. 108 p. Doutor em Ciências.

20. YAMASHITA, Renata Paciello et al. Análise perceptiva e nasométrica da hipernasalidade após a veloplastia intravelar para correção da insuficiência velofaríngea: efeitos a longo prazo. *Revista CEFAC*, v. 16, p. 899-906, 2014.
21. Derakhshandeh F, Nikmaram M, Hosseinabad HH, et al. Speech characteristics after articulation therapy in children with cleft palate and velopharyngeal dysfunction – A single case experimental design. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*. Abril/2016;104-113.
22. Westberg LR, Westberg LH, Karlsson J, Nyberg J, Neovius E, Lohmander A. Speech outcome in young children born with unilateral cleft lip and palate treated with one- or two-stage palatal repair and the impact of early intervention. *Logopedics Phoniatrics Vocology*. 2017 Oct 25;
23. Pamplona MDC, Ysunza PA. Deliberate Practice: Preliminary Results of a Useful Strategy for Correcting Articulation in Children With Cleft Palate. *The Journal of Craniofacial Surgery: Deliberate Practice*. 2018 Setembro/2018;29(6):1490-1494.
24. Scherer NJ, Kaiser AP, Frey JR, Lancaster HS, Lien K, Roberts MY. Effects of a naturalistic intervention on the speech outcomes of young children with cleft palate. *International Journal of Speech-Language Pathology*. 2020 Mar 12;;1-12.
25. Lindeborg MM, Shakya P, Pradhan B, et al. A task-shifted speech therapy program for cleft palate patients in rural Nepal: Evaluating impact and associated healthcare barriers. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*. 2020 Jan 27;;134-143.
26. Scherer NJ, Yamashita R, Oliveira DN, et al. Early speech and language intervention in Brazilian-Portuguese toddlers with cleft lip and/or palate. *Clinical Linguistics & Phonetics*. 2021 Apr 26;
27. Kaiser AP, Scherer NJ, Frey JR, Roberts MY. The Effects of Enhanced Milieu Teaching With Phonological Emphasis on the Speech and Language Skills of Young Children With Cleft Palate: A Pilot Study. *American Journal of Speech-Language Pathology*. 2017 Jul 06;;1-13.

28. Scherer NJ, Yamashita R, Oliveira DN, et al. Early speech and language intervention in Brazilian-Portuguese toddlers with cleft lip and/or palate. *Clinical Linguistics & Phonetics*. 2021 Apr 26;
29. Pegoraro-Krook MI, Rosa RR, Aferri HC, Andrade LKF, Dutka JCR. Pharyngeal bulb prosthesis and speech outcome in patients with cleft palate. *Brazilian Journal of OTORHINOLARYNGOLOGY*. 2020;
30. Pamplona MC, Ysunza PA, Morales S. Audiovisual materials are effective for enhancing the correction of articulation disorders in children with cleft palate. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*. 2016;;17-23.
31. Vieira FKA, Correia I, Coelho AC, Picinato-Pirola M. Terapia intensiva para a reabilitação da fala em paciente com fissura labiopalatina: relato de caso. *Revista CEFAC*. 2021;23(4):7.

Quadro 1. Descritores consultados segundo as bases de dados (BVS, PUBMED e SCIELO).

Base de Dados BVS	
Busca	Palavra-chave
#1	"Fissura palatina" OR (fissura palatina) OR (Cleft palate) OR (Fisura del paladar) OR (Fente palatine) OR (Fenda palatina) OR MH:C05.500.460.185\$ OR MH:C05.660.207.540.460.185\$ OR MH:C07.320.440.185\$ OR MH:C07.465.525.185\$ OR MH:C07.650.500.460.185\$ OR MH:C07.650.525.185\$ OR MH:C16.131.621.207.540.460.185\$ OR MH:C16.131.850.500.460.185\$ OR MH:C16.131.850.525.185\$
#2	"Esfíncter Velofaríngeo" OR (Esfíncter Velofaríngeo) OR (Velopharyngeal Sphincter) OR (Esfínter Velofaríngeo) OR (Sphincter vélopharyngé) OR (Esfínter Palatofaríngeo) OR MH:A02.633.567.800.680\$ OR MH:A04.623.617.680\$ OR MH:A14.724.617.680\$
#3	"Insuficiência Velofaríngea" OR (Insuficiência Velofaríngea) OR (Velopharyngeal Insufficiency) OR (Insuficiencia Velofaríngea) OR (Insuffisance vélopharyngée) OR (Incompetência Palato-Faríngea) OR MH:C07.465.525.955\$ OR MH:C07.550.966\$ OR MH:C07.650.525.955\$ OR MH:C09.775.955\$ OR MH:C16.131.850.525.955\$
#4	"Palato Mole" OR (Palato Mole) OR (Palate, Soft) OR (Paladar Blando) OR (Palais mou) OR (Véu Palatino) OR MH: A14.549.617.780\$
#5	Fonoterapia OR (Fonoterapia) OR (Speech Therapy) OR (Logopedia) OR (Orthophonie) OR (Logopedia) OR (Reabilitação Ortofônica) OR (Reabilitação Vocal) OR (Reabilitação da Fala) OR (Reeducação Ortofônica) OR (Reeducação da Fala) OR (Terapia da Fala) OR (Treinamento da Fala) OR MH:E02.760.169.063.500.727.552\$ OR MH:E02.831.727.552\$
#6	"Resultado do Tratamento" OR (Resultado do Tratamento) OR (Treatment Outcome) OR (Resultado del Tratamiento) OR (Résultat thérapeutique) OR (Efetividade Clínica) OR (Efetividade de Tratamento) OR (Efetividade do Tratamento) OR (Eficácia Clínica) OR (Eficácia de Tratamento) OR (Eficácia do Tratamento) OR (Resultado Relevante ao Paciente) OR (Resultado da Reabilitação) OR (Resultado de Reabilitação) OR (Resultado de Tratamento) OR (Resultados Intermediários de Saúde) OR (Resultados da Promoção de Saúde) OR (Resultados de Intervenções em Saúde) OR (Resultados de Saúde) OR MH:E01.789.800\$ MH:N04.761.559.590.800\$ OR MH:N05.715.360.575.575.800\$
#7	#1 OR #2 OR #3 OR #4 AND #5 AND #6
Base de Dados PUBMED	
Busca	Palavra-chave
#1	"Cleft Palate"[Mesh] OR (Cleft Palates) OR (Palate, Cleft) OR (Palates, Cleft) OR (Cleft Palate, Isolated).

#2	Velopharyngeal Sphincter"[Mesh] OR (Sphincter, Velopharyngeal) OR (Palatopharyngeal Sphincter) OR (Sphincter, Palatopharyngeal).
#3	"Velopharyngeal Insufficiency"[Mesh] OR (Insufficiency, Velopharyngeal) OR (Palatopharyngeal Incompetence) OR (Incompetence, Palatopharyngeal) OR (Velopharyngeal Incompetence) OR (Incompetence, Velopharyngeal) OR (Inadequate Velopharyngeal Closure) OR (Velopharyngeal Closures, Inadequate).
#4	Palate, Soft"[Mesh] OR (Palates, Soft) OR (Velum Palatinum) OR (Palatinum, Velum) OR (Soft Palate).
#5	"Speech Disorders"[Mesh] OR (Cluttering) OR (Clutterings) OR (Verbal Fluency Disorders) OR (Verbal Fluency Disorder) OR (Dyslalia) OR (Dyslalias) OR (Rhinolalia) OR (Rhinolalias) OR (Aprosodia) OR (Aprosodias) OR (Aprosodic Speech) OR (Speech, Aprosodic) OR (Dysglossia) OR (Dysglossias).
#6	#1 OR #2 OR #3 OR #4 AND #5
Base de Dados SCIELO	
Busca	Palavras-chave
#1	"Fissura palatina" OR (fissura palatina) OR (Cleft palate) OR (Fisura del paladar) OR (Fente palatine) OR (Fenda palatina).
#2	"Esfíncter Velofaríngeo" OR (Esfíncter Velofaríngeo) OR (Velopharyngeal Sphincter) OR (Esfínter Velofaríngeo) OR (Sphincter vélopharyngé) OR (Esfíncter Palatofaríngeo).
#3	"Insuficiência Velofaríngea" OR (Insuficiência Velofaríngea) OR (Velopharyngeal Insufficiency) OR (Insuficiencia Velofaríngea) OR (Insuffisance vélopharyngée) OR (Incompetência Palato-Faríngea).
#4	"Palato Mole" OR (Palato Mole) OR (Palate, Soft) OR (Paladar Blando) OR (Palais mou) OR (Véu Palatino).
#5	Fonoterapia OR (Fonoterapia) OR (Speech Therapy) OR (Logopedia) OR (Orthophonie) OR (Logopedia) OR (Reabilitação Ortofônica) OR (Reabilitação Vocal) OR (Reabilitação da Fala) OR (Reeducação Ortofônica) OR (Reeducação da Fala) OR (Terapia da Fala) OR (Treinamento da Fala).
#6	"Resultado do Tratamento" OR (Resultado do Tratamento) OR (Treatment Outcome) OR (Resultado del Tratamiento) OR (Résultat thérapeutique) OR (Efetividade Clínica) OR (Efetividade de Tratamento) OR (Efetividade do Tratamento) OR (Eficácia Clínica) OR (Eficácia de Tratamento) OR (Eficácia do Tratamento) OR (Resultado Relevante ao Paciente) OR (Resultado da Reabilitação) OR (Resultado de Reabilitação) OR (Resultado de Tratamento) OR (Resultados Intermediários de Saúde) OR (Resultados da Promoção de Saúde) OR (Resultados de Intervenções em Saúde) OR (Resultados de Saúde) .

#7	#1 OR #2 OR #3 OR #4 AND #5 AND #6
----	------------------------------------

Quadro 2. Método(s) de tratamento de fala, e seus principais resultados.

TÍTULO	AUTOR(ES) E ANO	AMOSTRA	OBJETIVOS DO ESTUDO	DESENHO DO ESTUDO	ESTRATÉGIAS DE TRATAMENTO	PRINCIPAL(IS) RESULTADO(S)	CONCLUSÃO
--------	-----------------	---------	---------------------	-------------------	---------------------------	----------------------------	-----------

Effects of a naturalistic intervention on the speech outcomes of young children with cleft palate	Scherer et al. (2020)	30 crianças com FLP: 15 para intervenção (23,13 meses de idade) e 15 para o grupo de comparação (24,07 meses de idade)	Investigar se a intervenção de comunicação naturalista do Programa de Ensino em Ambiente Controlado com Ênfase Fonológica (PEACEF) melhorou os resultados de fala de crianças com fissura palatina com ou sem fissura de lábio, em dois momentos: imediatamente e após três meses de intervenção.	Ensaio clínico randomizado estratificado controlado	Participantes do grupo de intervenção com o PEACEF receberam 48 sessões de 30 minutos, durante um período de 6 meses. Todas as crianças receberam uma avaliação abrangente das habilidades de fala e linguagem antes e depois da intervenção. O grupo de comparação foi submetido à abordagem de terapia usual (ATU)	O grupo que foi submetido ao PEACEF e o grupo submetido à ATUI foram comparados no desempenho pós-intervenção em medidas de fala usando idade e desempenho pré-intervenção como variáveis de controle. Análises de regressão controlando as características da criança pré-intervenção foram conduzidas para o PCC e inventário de consoantes. A intervenção não foi um preditor significativo do resultado pós-intervenção. Palavras por minuto diferenciam as crianças que se beneficiaram da intervenção daquelas que não se beneficiaram. A redução dos erros compensatórios e da emissão nasal ocorreu em ambos os grupos, mas em maior grau no grupo de intervenção. Os resultados específicos do desempenho da fala	O PEACEF é uma intervenção de fala precoce promissora para crianças pequenas com FLP, alt. Os resultados imediatamente após a intervenção indicam ganhos em múltiplas medidas de linguagem e nos três meses seguintes, os participantes mostraram ganhos em linguagem e em medidas de fala.
---	-----------------------	--	---	---	--	--	---

						para as crianças do grupo de intervenção incluíram maiores ganhos em consoantes com posicionamentos alveolares, labiais e dentários do que o observado para as crianças no grupo de comparação.	
--	--	--	--	--	--	---	--

A task-shifted speech therapy program for cleft palate patients in rural Nepal: Evaluating impact and associated healthcare barriers	Lindeborg et al. (2020)	39 crianças com FP, entre 3 e 18 anos de idade, que já haviam sido submetidos à palatoplastia. 46,2% do sexo M e 35,9% F	Avaliar o impacto da terapia da fala com deslocamento de tarefas nos resultados da fala; descrever experiências familiares e barreiras para o cuidado pós-operatório de fissura; e entender como otimizar o cuidado da fissura explorando as experiências de crianças que tiveram melhoras nominais após a terapia da fala por turnos de tarefas.	Estudo paralelo convergente de métodos mistos	Um “acampamento” de uma semana com os sujeitos abordava terapia de fala por turnos diários de 30 a 60 minutos. Dois fonoaudiólogos supervisionaram 13 “assistentes de fala” que administraram sessões individuais diárias de terapia da fala por 30 a 60 minutos para cada participante. “Assistentes de fala” eram enfermeiras obstétricas auxiliares treinadas para realizar exercícios de fala específicos visando correção da fraca pressão, má articulação e golpe de glote. Os responsáveis foram incentivados a participar de sessões de terapia da fala e modelar exercícios de fala direcionados em casa com seus filhos. Mesmo não participando das sessões de terapia fonoaudiológica, as crianças puderam participar de	Trinta e nove crianças pós-palatoplastia com déficits de fala (idades de 3 a 18 anos) foram submetidas à terapia de fala com mudança de tarefa e demonstraram melhorias significativas nos escores de fala compostos, direcionados por exercícios ($p < 0,0001$) na diminuição da fraca pressão ($p = 0,0002$), com melhorias na articulação ($p = 0,07$) e diminuição do golpe de glote ($p = 0,05$). Na entrevista semi-estruturada, encontrou-se que as maiores barreiras ao acompanhamento foram as responsabilidades familiares (62%), viagens/distância (53%) e trabalho (34%). Após a junção dos dados quantitativos e qualitativos, observou-se que as crianças menores, entre 3 e 5 anos, e as famílias que percorrem maiores distâncias para acesso à	A terapia fonoaudiológica descentralizada e com mudança de tarefa demonstrou melhorias significativas na fala em pacientes com FLP. A fonoaudiologia é um componente crítico do tratamento pós-operatório de fissuras, e a mudança de tarefas tem o potencial de ampliar o acesso ao acompanhamento adequado de fissuras. A intervenção fonoaudiológica foi valiosa para as famílias, não só por oferecer tratamento individualizado, mas também por promover a socialização e estabelecer uma rede comunitária. Os acampamentos de terapia da fala com transferência de
--	-------------------------	--	---	---	---	---	--

					atividades interativas e jogos que promovam a interação social.	saúde se beneficiaram menos com a intervenção fonoaudiológica.	tarefas são uma nova maneira de expandir o tratamento abrangente de fissura palatina em países de baixa e média renda.
Speech outcome in young children born with unilateral cleft lip and palate treated with one- or two-stage palatal repair and the impact of early intervention	Westberg et al. (2022)	37 crianças (28 meninos e 9 meninas) nascidas entre 1998 e 2006 com FLPU	O objetivo deste estudo foi descrever a fala aos 1, 1,6 e 3 anos de idade em crianças nascidas com FLPU e relacionar os achados ao método cirúrgico: um (1T) e dois (2T) momentos de correção do palato e quantidade de intervenção precoce recebida.	Ensaio clínico prospectivo	As sessões de acompanhamento incluíram conselhos gerais e aconselhamento com descrição e demonstração da parte anterior da cavidade oral e colocação da produção de som. A terapia direta concentrou-se na articulação oral anterior. Atividades motoras orais anteriores sem fala e sons nasais e orais bilabiais e dentais/alveolares foram usados e facilitados com brinquedos apropriados para a idade em um ambiente lúdico. O fonoaudiólogo visava contato visual próximo, várias repetições de movimentos e sons e usava imitação bem explícita da	Aos 3 anos, a média de PCC (adequadas à idade) foi de 68% e 46% das crianças produziram erros articulatorios sem diferença significativa entre os dois grupos (momento cirúrgico). Em um ano houve uma ocorrência significativamente maior de oclusivas orais e consoantes anteriores no grupo 2T. Houve correlações significativas entre a produção consonantal entre um e três anos de idade, mas não com a quantidade de intervenção precoce recebida.	O método 2T foi benéfico para a produção consonantal na idade de 1 ano, mas não mostrou em 1,6 ou 3 anos. Os resultados da intervenção precoce baseada no comportamento ainda precisa ser melhor controlada em estudos futuros.

					articulação e incentivo à tomada de turno. As tentativas da criança de produzir sons desejados foram positivamente reforçadas por sorrisos encorajadores e contato visual. O fonoaudiólogo atuou como um modelo, com o pai gradualmente assumindo as atividades.		
--	--	--	--	--	---	--	--

Pharyngeal bulb prosthesis and speech outcome in patients with cleft palate	Pegoraro-Krook et al. (<i>In Press</i> , 2020)	30 falantes do português brasileiro (15 homens e 15 mulheres) com FP operada, com idade variando de 6 a 14 anos (média de idade de 9±1.87 anos) .	Investigar o resultado do tratamento da hipernasalidade com prótese de bulbo faríngeo em pacientes com história de fissura palatina apresentando insuficiência velofaríngea após cirurgia palatina primária.	Estudo Comparativo	O fonoaudiólogo utilizou estratégias de manipulação da pressão aérea intraoral durante a fala, visando aumentar o deslocamento das paredes faríngeas. As gravações de fala foram feitas em sala acusticamente tratada, com o paciente sentado em uma cadeira de escritório. Para as gravações de fala foi utilizado o seguinte conjunto de sentenças em português do Brasil, repetidas após o examinador "papai caiu da escada (Papai caiu da escada), Fábio pegou o gelo (Fábio pegou o gelo), O palhaço chutou a bola (O palhaço chutou a bola), Tereza fez pastel (Tereza fez pastel),e A árvore dá frutos e flores (A árvore dá frutos e flores)". Os pacientes foram gravados em áudio duas vezes, primeiro sem o bulbo faríngeo e depois com o aparelho colocado.		
---	---	---	--	--------------------	---	--	--

Deliberate Practice: Preliminary Results of a Useful Strategy for Correcting Articulation in Children With Cleft Palate	Pamplona (2018)	32 crianças com FP. Idade de 3 a 7 anos, divididas em dois grupos de intervenção: grupo ativo (com prática deliberada) e grupo controle (intervenção tradicional)	Verificar se a utilização de uma estratégia originalmente concebida para o alcance de um bom desempenho em jogos esportivos e intelectuais pode ser útil para a intervenção fonoaudiológica em crianças com FP.	Estudo Comparativo	Os grupos receberam 15 sessões de terapia fonoaudiológica de 45 minutos para correção do distúrbio de articulação compensatória (DAC). Todas as atividades foram planejadas de acordo com os princípios do modelo de linguagem integral (<i>Whole Language Model</i>) foram projetados para maximizar as oportunidades de articulação em um ambiente naturalista aborda a articulação dentro de um contexto linguístico; ou seja, linguagem e fala são abordadas como um todo. Dessa forma, as estratégias fonológicas foram usadas durante a leitura do livro de histórias, durante as brincadeiras, e atividades de cozinhar ou cantar. em ambos os grupos (durante a leitura do livro de histórias, o clínico usou modelagem ou modelagem com estresse e deu instruções ao longo da atividade).	Após a intervenção de fala, embora ambos os grupos de crianças tenham demonstrado		Os resultados deste estudo parecem apoiar a hipótese que crianças com fissura palatina que praticam deliberadamente a articulação dentro de um contexto linguístico reduziram significativamente a gravidade dos erros articulatórios de aprendizagem decorrentes da DFV. A prática deliberada pode ser útil para fornecer estrutura ao fonoaudiólogo, a fim de reforçar o posicionamento da articulação em contextos naturalísticos. Portanto, o uso de atividades estruturadas com base nos princípios de PD dentro de eventos significativos pode fornecer contextos
						os pacientes am a salidade o uso da de bulbo , enquanto ainda tavam salidade. A ação foi tiva (p<0,001).	O uso da prótese de bulbo faríngeo é uma abordagem eficaz para eliminar a hipernasalidade relacionada à insuficiência velofaríngea.	
						melhora significativa no posicionamento da articulação, o grupo ativo demonstrou uma		

						melhora significativamente maior em comparação com o grupo controle.	adequados para transportar efetivamente a articulação para a fala encadeada, ou seja, o uso da PD pode ser eficaz para melhorar a articulação em crianças com fissura palatina.
The Effects of Enhanced Milieu Teaching With Phonological Emphasis on the Speech and Language Skills of Young Children With Cleft Palate: A Pilot Study	Kaiser et al (2016)	19 crianças entre 15 e 36 meses (Média =25 meses) com FLP não sindrômica e desenvolvimen to cognitivo típico.	Investigar até que ponto uma intervenção de comunicação naturalista, por meio do Programa de Ensino em Ambiente Controlado com Ênfase Fonológica (PEACEF), melhorou os resultados de linguagem e fala de crianças com fissura	Estudo piloto, estratificado e randomizado	Os participantes do grupo de tratamento receberam quarenta e oito sessões de 30 minutos, quinzenalmente, durante um período de 6 meses. Oito crianças receberam a intervenção PEACEF, e 11 crianças foram designadas para o grupo controle com intervenção usual.	As crianças do grupo de tratamento tiveram escores de linguagem receptiva significativamente melhores e uma porcentagem maior de consoantes corretas do que as crianças do grupo controle no final da intervenção. As crianças do grupo de tratamento obtiveram maiores ganhos do que as crianças do grupo controle na maioria das medidas de linguagem; no entanto, apenas na linguagem receptiva, vocabulário expressivo (por relato dos pais) e consoantes corretas foram significativos. Embora as	Os resultados deste estudo preliminar indicam que o PEACEF é uma intervenção precoce promissora para crianças pequenas com FL/P. A replicação com uma amostra maior e medidas de acompanhamento de longo prazo são necessárias

			de lábio e/ou palato (FL/P)			crianças dos grupos PEACEF e controle tenham entrado no estudo com habilidades de linguagem relativamente altas, as crianças do grupo PEACEF apresentaram maiores ganhos nas medidas de fala e linguagem.	
--	--	--	--------------------------------	--	--	---	--

Audiovisual materials are effective for enhancing the correction of articulation disorders in children with cleft palate	Pamplona et al. (2017)	82 pacientes com idade de 3 a 6 anos.	Estudar se o uso de materiais audiovisuais especialmente desenvolvidos para complementar o tratamento fonoaudiológico em crianças com articulação compensatória pode ser eficaz para estimular a prática articulatória em casa e, conseqüentemente, melhorar a normalização da fala em crianças com fissura palatina.	Estudo comparativo	As atividades incluíram leitura de contos, arte, música, culinária, representação, escrita, visitas e brincadeiras. A intervenção visava abordar todas as áreas da linguagem com ênfase na articulação. Assim, à medida que a narrativa do livro de histórias, a música ou a experiência de uma atividade ao vivo vai sendo acompanhada e ampliada, o posicionamento articulatório, o modo e a sonoridade dos sons-alvo vão sendo reforçados. Os objetivos do tratamento foram definidos de acordo com as necessidades fonológicas de cada criança. Além disso, os pacientes do grupo ativo receberam um conjunto de materiais audiovisuais para serem usados em casa. Os pais foram instruídos sobre estratégias e ideias sobre como usar os materiais. Os	Após o período de terapia fonoaudiológica, o grupo de pacientes que utilizou o material audiovisual em casa apresentou melhora significativamente maior na articulação, em comparação com os pacientes que receberam tratamento fonoaudiológico em terapia, sem material audiovisual de apoio.	Os resultados deste estudo sugerem que materiais audiovisuais especialmente elaborados para praticar a colocação adequada da articulação em casa podem ser eficazes para reforçar e aprimorar o tratamento fonoaudiológico de pacientes com fissura palatina e articulação compensatória.
--	------------------------	---------------------------------------	---	--------------------	---	--	---

					materiais audiovisuais são músicas com exercícios e histórias em áudio especialmente preparadas para FP com EAC. Cada conjunto de materiais inclui um CD com músicas e cada música tem um livro de histórias para colorir para apoiar visualmente as histórias em áudio.		
--	--	--	--	--	---	--	--

Early speech and language intervention in Portuguese-speaking children with cleft lip and palate	Scherer et al. (2021)	29 crianças com FL/P A idade média de reparação do palato foi de 14,1 meses (11-19 meses). A idade média inicial dos participantes foi de 24,5 meses (20-34 meses).	Comparar o desempenho de fala e linguagem de 24 crianças com FL/P randomizadas em um grupo de intervenção PEACEF e um grupo de comparação de intervenção tradicional, em três fases: antes, imediatamente após e três meses após a intervenção	Estudo randomizado	As crianças do grupo de intervenção receberam sessões de 30 a 45 minutos, duas vezes por semana, por um total de 12 semanas. As sessões de intervenção consistiram em intervenção dirigida pelo clínico com treinamento dos pais sobre os componentes do PEACEF apresentado durante as sessões a serem praticadas em casa. Estratégias centrais de EACEF foram usadas para envolver a criança e facilitar o uso de palavras-alvo. Havia nove estratégias componentes do PEACEF: (1) arranjo ambiental, em que os fonoaudiólogos fornecem limites ambientais, fornecem brinquedos apropriados para a idade e usam materiais que provocam conversas e brincadeiras; (2) espelhamento e mapeamento,	Os dados indicam que o grupo de intervenção obteve ganhos significativos de fala no acompanhamento de 3 meses, após a intervenção. Os resultados pós-intervenção não mostraram diferenças significativas entre os grupos, para medidas de fala, embora um grande tamanho de efeito para PCC-oclusivas ($d=0,72$) foi notado. No entanto, houve achados significativos para a fala no acompanhamento. A PCC total, as PCC-oclusivas (a classe de som alvo para o tratamento) e as medidas de inteligibilidade alcançaram significância estatística e sustentam os ganhos positivos sobre o grupo de comparação. Além disso, PCC-fricativas e -nasais mostraram grandes diferenças de tamanho de efeito, embora os ganhos não tenham	Os efeitos pós-intervenção foram no domínio da linguagem, incluindo linguagem receptiva, vocabulário, palavras diferentes da amostra de linguagem e número e complexidade das declarações. O acompanhamento de três meses mostrou ganhos significativos nas medidas de linguagem e fala para o grupo de intervenção. Os ganhos de linguagem indicam que as crianças que receberam intervenção falaram mais e com maior diversidade de vocabulário. A precisão da fala (PCC) também melhorou para o grupo de intervenção.
--	-----------------------	---	--	--------------------	--	--	--

					em que os fonoaudiólogos respondem intencionalmente aos interesses lúdicos e às tentativas de comunicação das crianças; (3)respostas e elogios, em que os fonoaudiólogos elogiam todas as solicitações, respostas e comportamentos corretos; (4)ênfase em modelos, em que os modelos fonoaudiológicos incluem e enfatizam os alvos de fala do vocabulário infantil; (5)ênfase na reformulação do discurso, em que os fonoaudiólogos enfatizam os sons-alvo da fala ao reformular os erros de fala das crianças; (6) solicitações, em que os fonoaudiólogos usam perguntas de escolha para obter alvos de fala da criança; 7)atrasos de tempo, em que os fonoaudiólogos pausam quando a criança solicita um item de forma não verbal ou com mínima	alcançado significância, indicando que os efeitos de fala tiveram um impacto mais amplo além dos sons da fala alvo. A melhora na medida de inteligibilidade ocorreu principalmente em quão bem a criança foi compreendida por estranhos em relação ao grupo de comparação. Não foram observadas diferenças significativas entre os grupos, nas substituições compensatórias ou nasais ao longo dos tempos de análise. A relação entre o uso compensatório e de substituição nasal e a DVF não foi direta. O monitoramento desses erros ao longo do tempo, quando a criança estava ganhando produção de linguagem expressiva suficiente, direcionou a tomada de decisão para a cirurgia subsequente e posterior intervenção de fala. As variáveis de linguagem mostraram	
--	--	--	--	--	--	--	--

					verbalização (para estimular uma tentativa verbal); 8)expansões, em que as expansões fonoaudiológicas preservam o máximo possível das falas originais das crianças; 9) significativo feedback verbal, em que os fonoaudiólogos não produzem elocuções que excedam o comprimento médio de elocução da criança em mais de duas a três palavras, nem os fonoaudiólogos fazem mais de cinco perguntas de "Por quê?" em uma determinada sessão.	diferenças significativas entre os grupos para ganhos pós-intervenção imediatos e de acompanhamento. O grupo PEACEF mostrou diferença significativa na linguagem receptiva e no vocabulário expressivo e combinações de frases no momento pós-intervenção. Os efeitos pós-intervenção foram no domínio da linguagem, incluindo linguagem receptiva, vocabulário, palavras diferentes da amostra de linguagem e número e complexidade das declarações . O acompanhamento de três meses mostrou ganhos significativos nas medidas de linguagem e fala para o grupo de intervenção. Os ganhos na linguagem indicam que as crianças que receberam intervenção falaram mais e com maior diversidade de vocabulário. A precisão da fala	
--	--	--	--	--	---	--	--

						também melhorou para o grupo de intervenção.	
--	--	--	--	--	--	--	--

Speech characteristics after articulatory therapy in children with cleft palate and velopharyngeal dysfunction – A single case experimental design	Derakhshandeh et al (2016)	5 crianças com fissura palatina (+/-lábio) com IVF e distúrbios passivos de fala com idades entre 3 e 12 anos	O objetivo deste estudo foi investigar o impacto de um curso intensivo de 10 semanas de terapia em erros de articulação em pacientes com fissura labiopalatal que têm IVF, e erros passivos de fala	Estudo experimental	A terapia articulatória foi realizada por duas fonoaudiólogas especializadas no tratamento de distúrbios da fala em fissurados, usando uma combinação “fonética motora” e “abordagem fonológica”. Isso incluiu a tradicional terapia sequencial de articulação, que enfatiza a colocação fonética e técnicas de modelagem. Discriminação auditiva do som alvo é outro elemento principal das sessões de terapia. Para abordar o componente fonológico do tratamento, vários erros foram direcionados simultaneamente, concentrando-se em um processo, como a produção de fonemas anteriores na cavidade oral. Os fonemas foram praticados em um contexto de linguagem significativa, como pares mínimos e posterior leitura de contos de fadas.	A terapia de articulação resultou em diminuição visível em NCSCs para todos os 5 participantes em todo o estudo. fases de intervenção. A intervenção foi eficaz em alterar a porcentagem de erros de fala característicos da fissura (EFF) de duas maneiras diferentes; reduziu os EFF passivos em três casos e resultou em aumento desses erros nos outros dois casos. isso foi interpretada como intervenção tendo mudado os EFF não orais para consoantes produzidas dentro do cavidade oral, mas com características passivas que afetam o modo de produção, incluindo fraca pressão, e emissões nasais de plosivas e fricativas. A consoante alvo melhorou ao longo do período de intervenção em todos os cinco pacientes. Todos os participantes demonstraram um	Todos os cinco pacientes que participaram deste estudo se beneficiaram da intervenção por melhorar o posicionamento da articulação por meio da redução de EFF não orais e aumento de consoantes alvo e consoantes corretas na imitação (CAI) e nomeação (CAN). Algumas das outras descobertas mais controversas deste estudo foram as mudanças nos EFF passivos após a fase de intervenção. Esses erros são menos esperados para mudar como resultado da intervenção de fala . No entanto, enquanto em alguns pacientes estes diminuíram, em outros eles aumentaram, o que
--	----------------------------	---	---	---------------------	---	--	--

						aumento na porcentagem de consoante-alvo na imitação (CAI) e consoante-alvo na nomeação (CAN) sugerindo um aumento no inventário de consoantes. Os dados de acompanhamento mostraram que todos os sujeitos foram capazes de manter sua capacidade de articular fonemas aprendidos corretamente, mesmo após um período de 4 semanas de pausa na intervenção.	representou o progresso de não-oral para colocações orais. No geral, o projeto experimental de caso único levanta a hipótese de que a intervenção fonoaudiológica em pacientes com IVF pode resultar em uma melhora nas colocações dos sons orais.
--	--	--	--	--	--	--	---

To investigate the reliability of ordinal versus visual analog scale (VAS) ratings for perceptual judgments of nasal resonance, nasal airflow, comprehensibility, and acceptability in speakers with cleft palate	Kaiser et al. (2017)	19 crianças entre 15 e 36 meses, com FLP / FP não sindromica e cognitivamente típica	O objetivo deste estudo piloto foi investigar até que ponto uma intervenção de comunicação naturalística, em ambiente de ensino controlado com ênfase fonológica (PEACEF), melhorou os resultados de linguagem e fala de crianças com FLP/FP.	Estudo experimental e randomizado	O modelo de intervenção com ênfase fonológica (PEACEF), foi concebido para ensinar linguagem e sons da fala simultaneamente durante um jogo de interações entre a criança e o terapeuta. O PEEPS Basic Word List (40 palavras) foi usado para crianças entre 18 e 24 meses. Brinquedos representando cada palavra foram apresentados à criança, perguntando a ela: “O que é isso?” A precisão da produção de cada consoante foi pontuada, pela porcentagem de consoantes corretas. O grupo controle recebeu tratamento tradicional	As crianças do grupo de tratamento tiveram escores de linguagem receptiva significativamente melhores e uma porcentagem maior de consoantes corretas do que crianças do grupo controle, ao final da intervenção. As crianças do grupo de tratamento obtiveram maiores ganhos do que as crianças do grupo controle na maioria das medidas; porém, apenas na linguagem receptiva, expressiva, vocabulário e consoantes corretas foram significativos.	Os resultados deste estudo preliminar indicam que o PEACEF é uma intervenção precoce promissora para crianças pequenas com FL/P. Replicação com um amostra maior e medidas de acompanhamento de longo prazo são necessárias
---	----------------------	--	---	-----------------------------------	--	---	---

Legenda: FLP= fissura de lábio e palato; FP= fissura de palato; FLPU= fissura de lábio e palato unilateral; F= sexo feminino; M= sexo masculino; PD=palato duro; DVF=disfunção velofaríngea; IVF= insuficiência velofaríngea; FVFM= função velofaríngea marginal; n=número de sujeitos; PCC= porcentagem de consoantes corretas; T= momento cirúrgico; EAC= erros articulatórios compensatórios.

Figura 1. Fluxograma do processo de seleção dos artigos

