

CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIFACVEST
CURSO DE ODONTOLOGIA
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO – TCC2
ALÉXIA MÜLLER WILLERS

**FATORES QUE INFLUENCIAM NA ESCOLHA DO TRATAMENTO
DA AGENESIA DO INCISIVO LATERAL SUPERIOR: UMA
REVISÃO DE LITERATURA**

LAGES, SC

2021

ALÉXIA MÜLLER WILLERS

**FATORES QUE INFLUENCIAM NA ESCOLHA DO TRATAMENTO
DA AGENESIA DO INCISIVO LATERAL SUPERIOR: UMA
REVISÃO DE LITERATURA**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Centro Universitário
UNIFACVEST, como requisito
obrigatório para obtenção do grau de
Bacharel em Odontologia.

Orientadora: Profa. M. Carla Cioato Piardi

LAGES, SC

2021

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por me guiar, sempre, para o melhor caminho. A minha família por me apoiarem e me ajudarem a concretizar o sonho de graduar em Odontologia, e aos amigos que fiz ao longo dessa caminhada que me ajudaram, apoiaram e incentivaram sempre que necessitei.

DEDICATÓRIA

Ao meu amado avô Jasson Teixeira de Souza que sempre me apoiou nas minhas trajetórias, principalmente durante a graduação, e que gostaria de ter estado presente no momento da conclusão dessa etapa.

FATORES QUE INFLUENCIAM NA ESCOLHA DO TRATAMENTO DA AGENESIA DO INCISIVO LATERAL SUPERIOR: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Aléxia Müller Willers

Carla Cioato Piardi

RESUMO

Introdução: A agenesia dentária é definida como a ausência congênita de dentes decíduos e/ou permanentes decorrentes de distúrbios na formação dos dentes, o que acarreta na redução do número de dentes (POLDER *et al.*, 2004; GOLDENBERG *et al.*, 2000). Em vista disso, o diagnóstico precoce é essencial para o melhor prognóstico do caso, bem como evitar problemas de desenvolvimento sociais, estéticos, funcionais, educacionais e socioeconômicos (ARANDI; MUSTAFA, 2018; AL-ANI *et al.*, 2017). A determinação do tratamento mais adequado é realizado através de uma abordagem interdisciplinar (BENDORAITIENE *et al.*, 2017). **Objetivo:** Avaliar fatores que influenciam na escolha do tratamento para a agenesia do incisivo lateral superior. **Materiais e métodos:** Foram selecionados 23 artigos entre os anos de 2000 a 2021 que discutem sobre a conduta frente a pacientes com agenesia do incisivo lateral superior. **Resultados:** Dos estudos encontrados, 2 estudos relataram ser preferível colocar o implante em paciente adulto, 3 avaliaram ser eficaz realizar o fechamento de espaço em má oclusão, enquanto um estudo diz depender do tipo de má oclusão o paciente apresenta. Além disso, 5 estudos evidenciaram que o diagnóstico e tratamento multidisciplinar ou interdisciplinar são essenciais para um bom resultado estético e funcional. **Conclusão:** É necessário realizar o planejamento de forma interdisciplinar ou multidisciplinar nos casos de agenesia do incisivo lateral superior unilateral ou bilateral, além de que o tratamento ideal é determinado em conjunto com o paciente e depende de diversos fatores como a idade do paciente, perfil facial, oclusão, condição dos dentes adjacentes, condições financeiras, entre outros.

Palavras-chave: Agenesia Dentária. Hipodontia. Anodontia Parcial.

FACTORS THAT INFLUENCE THE CHOICE OF TREATMENT OF MAXILLARY LATERAL INCISOR AGENESIS: A LITERATURE REVIEW

ABSTRACT

Introduction: Dental agenesis is defined as the non-congenital of deciduous and/or permanent teeth resulting from disturbances in the formation of teeth, which leads to a reduction in the number of teeth (POLDER *et al.*, 2004; GOLDENBERG *et al.*, 2000). In view of this, early diagnosis is essential for the best prognosis of the case, as well as avoiding social, aesthetic, decisions, educational and socioeconomic development problems (ARANDI; MUSTAFA, 2018; AL-ANI *et al.*, 2017). The determination of the most appropriate treatment is carried out through an interdisciplinary approach (BENDORAITIENE *et al.*, 2017). **Objective:** To evaluate factors that influence the choice of treatment for agenesis of the upper lateral incisor. **Materials and methods:** 23 articles were selected between the years 2000 to 2021 that discuss the approach towards patients with agenesis of the upper lateral incisor. **Results:** Of the studies found, 2 studies reported that it is preferable to place the implant in an adult patient, 3 evaluating whether it is effective to perform space closure in malocclusion, while one study says it depends on the type of malocclusion the patient has. In addition, 5 studies show that multidisciplinary or interdisciplinary diagnosis and treatment are essential for a good aesthetic and functional result. **Conclusion:** It is necessary to carry out planning in an interdisciplinary or multidisciplinary way in cases of agenesis of the unilateral or bilateral upper lateral incisor, in addition to the fact that the ideal treatment is determined together with the patient and depends on several factors such as the patient's age, facial profile, occlusion, condition of adjacent teeth, financial conditions, among others.

Key words: Dental Agenesis. Hypodontia. Partial Anodontia.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ILS – Incisivo lateral superior.

ICS – Incisivo central superior.

ATM – Articulação temporomandibular.

PP – *Ponticulus posticus*.

DTM – Disfunção temporomandibular.

ILI – Incisivo lateral inferior.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Fluxograma do estudo.

SUMÁRIO

1.	Error! Bookmark not defined.	
2.	12	
2.2.	Critérios de elegibilidade	12
2.2.1	Critérios de inclusão	12
2.2.2	Critérios de exclusão	12
3.	13	
3.1.	Etiologia	13
3.2.	Prevalência	13
3.2.1.	Prevalência da agenesia bilateral ou unilateral	14
3.3.	15	
3.4.	16	
3.5.	16	
3.5.1.	17	
3.5.2.	19	
3.5.3.	20	
3.6.	Error! Bookmark not defined.	
4.	Error! Bookmark not defined.	
5.	Error! Bookmark not defined.	
6.	Error! Bookmark not defined.	
7.	Error! Bookmark not defined.	
APÊNDICES		40
8.1.	Figura 1 – Fluxograma do estudo.	40
8.2.	Tabela	41

1. INTRODUÇÃO

A agenesia dentária é definida como a ausência congênita de dentes decíduos e/ou permanentes decorrentes de distúrbios na odontogênese (formação dos dentes), o que acarreta na redução do número de dentes (POLDER *et al.*, 2004; GOLDENBERG *et al.*, 2000). Os terceiros molares são os dentes mais comumente afetados pela agenesia e sua prevalência varia nas diferentes raças, de 2,5 a 35%. Depois deles, os segundos pré-molares e os incisivos laterais superiores são os mais frequentemente ausentes (NEVILLE *et al.*, 1998).

A hipodontia é a forma mais comum de agenesia dentária (GOYA *et al.*, 2008; SHIMIZU; MAEDA, 2009), e é definida como a ausência congênita de menos de 6 dentes permanentes (MATALOVA *et al.*, 2008). Deste modo, muitos estudos mostram que a etiologia da agenesia dentária está relacionada tanto a fatores genéticos quanto ambientais (CAPOANI; GONÇALVES, 2019; BARBOSA *et al.*, 2016; GARIB *et al.*, 2010; CITAK *et al.*, 2016; AL-ANI *et al.*, 2017). Entretanto, como o desenvolvimento do dente está sob certo grau genético, segue-se que a hipodontia também está sob influência genética. Por esse motivo, esforços recentes têm se concentrado na identificação de genes específicos que estão relacionados na regulação do desenvolvimento dentário (AL-ANI *et al.*, 2017).

A ausência do incisivo lateral superior (ILS) pode ocorrer uni ou bilateralmente, sendo a caracterizado pelo contralateral apresentar frequentemente microdontia (CAPOANI; GONÇALVES, 2019). A maior ocorrência de casos entre agenesia unilateral ou bilateral ocorre oposições entre os autores, diferente de quando avaliado a prevalência de gênero, em que os estudos mostram maior concordância em um sexo predominante (SOAMES, SOUTHAM, 2008; CITAK *et al.*, 2016). Em vista disso, o diagnóstico precoce é essencial para o melhor prognóstico do caso, bem como evitar problemas de desenvolvimento sociais, estéticos, funcionais, educacionais e socioeconômicos (ARANDI; MUSTAFA, 2018; AL-ANI *et al.*, 2017). A determinação do tratamento mais adequado é realizada através de uma abordagem interdisciplinar (BENDORAITIENE *et al.*, 2017).

A maioria dos pacientes com agenesia do incisivo lateral é tratada na juventude, no entanto, a idade do paciente é um fator que pode afetar no número de opções disponíveis de tratamento e na qualidade do resultado final (ROSA *et al.*, 2016). Desta maneira, os aspectos próprios da pessoa interferem na escolha do tratamento, pois incluem atender a preocupações estéticas individuais, requisitos funcionais e saúde do tecido periodontal, não apenas no final

do tratamento, mas também a longo prazo (ROSA *et al.*, 2016). Dentre os principais procedimentos realizados estão a prótese adesiva, prótese implanto-suportada e fechamento do espaço ortodôntico seguido de anatomização dentária (KINZER; KOKICH, 2005a; ROBERTSSON; MOHLIN, 2000).

Existem muitos pontos positivos e negativos em cada opção de tratamento escolhido, nos casos de fechamento de espaço, pode-se criar um problema na correspondência de tamanho, forma e cor (ZACHRISSON *et al.*; 2011). Porém, a saúde periodontal é mais previsível após o fechamento em comparação com qualquer substituição protética do dente ausente (ROSA, 2020). Na prótese implanto-suportada, as complicações em torno das coroas apoiadas por implantes são habituais (ZACHRISSON *et al.*, 2011). No entanto, quando utiliza-se um único implante dentário, é frequentemente preferido pelos dentistas porque deixa os dentes adjacentes intocados (SCHNEIDER *et al.*, 2016). Já a reabilitação protética é mais utilizada quando as condições para o implante forem desfavoráveis (COCCONI; RAPA, 2020), além de que, algumas evidências recentes sugerem que é possível alcançar boa função, estética agradável e estabilidade de médio a longo prazo (SCHNEIDER *et al.*, 2018).

Diante do exposto, o objetivo do presente estudo foi avaliar fatores que influenciam na escolha do tratamento para a agenesia do incisivo lateral superior.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Foi realizada uma revisão não-sistemática da literatura através das bases de dados: *PubMed*, *SciELO* e *Google Scholar*. Os descritores utilizados no *PubMed* foram: “*congenitally maxillary lateral incisors*”, “*treatments congenitally missing maxillary lateral incisors*”, “*hypodontia*”, “*anomalies*”, no *Google Scholar* empregou-se: “agenesia do incisivo lateral superior”, “agenesia do incisivo lateral superior tratamento”, “hipodontia”, “tratamento hipodontia”, enquanto que no *Scielo*: “hipodontia”, “agenesia dentária”, “agenesia incisivo lateral superior”, “tratamento hipodontia”. Já os marcadores booleanos utilizados para a estratégia de busca foram: “OR” e “AND”. A busca por artigos foi feita no período de junho de 2020 a fevereiro de 2021.

2.2. Critérios de elegibilidade

2.2.1 Critérios de inclusão

Foram incluídos estudos publicados nos períodos entre 2000 a 2021. Destes, selecionou-se apenas artigos publicados e foram incluídos estudos transversais, revisões sistemáticas, relatos de casos, revisão de literatura e meta-análise e estudo de coorte, todos realizados em humanos nos idiomas português e inglês. Através dos estudos, foram selecionadas informações como prevalência da agenesia e do gênero, etiologia, consequências, interações com outras malformações, forma de diagnóstico, tratamentos e planejamento.

2.2.2 Critérios de exclusão

Foram excluídos estudos que não abordavam a agenesia do incisivo lateral superior permanente, estudos realizados em animais, estudos relacionados a presença do incisivo lateral superior, anomalias dentárias em dentes decíduos, impactação do incisivo lateral superior, estudos voltados apenas a oligodontia.

3. REVISÃO DE LITERATURA

3.1. Etiologia

A agenesia dentária é definida como a ausência congênita de dentes decíduos e/ou permanentes decorrentes de distúrbios na odontogênese (formação dos dentes), o que acarreta na redução do número de dentes (POLDER *et al.*, 2004; GOLDENBERG *et al.*, 2000). Dessa forma, mostra-se que a agenesia dentária é uma anomalia de desenvolvimento com alta prevalência em humanos (KHALAF *et al.*, 2014). Assim como na dentição decídua também mostra-se uma frequência constante (CAPOANI; GONÇALVES, 2019).

A ausência dentária pode ser classificada em anodontia ou anodontia parcial (AL-ANI *et al.*, 2017). Enquanto que a hipodontia é a forma mais comum de agenesia dentária (GOYA *et al.*, 2008; SHIMIZU; MAEDA, 2009), e é definida como a ausência congênita de menos de 6 dentes permanentes (MATALOVA *et al.*, 2008). Nas situações em que manifesta-se a ausência do incisivo lateral superior unilateral (anodontia parcial), o contra-lateral normalmente se apresenta conóide (ALMEIDA *et al.*, 2014), fato esse que explica serem os últimos a se desenvolverem da classe dos incisivos (PINI *et al.*, 2014).

A etiologia ainda é um assunto em discussão, alguns autores citam que a agenesia tem influência genética e ambiental (AL-ANI *et al.*, 2017; CAPOANI; GONÇALVES, 2019). No entanto, a maioria acredita ser de origem principalmente genética, motivo esse que está resultando em pesquisas mais específicas no assunto (BARBOSA *et al.*, 2016; GARIB *et al.*, 2010; POLDER *et al.*, 2004). Atualmente, estudos mostram uma provável ligação entre a ausência dentária e os genes humanos, pois muitas vezes são encontradas anomalias também em outros dentes do indivíduo portador (GARIB *et al.*, 2009; PINHO *et al.*, 2011).

3.2. Prevalência

Na dentição permanente, a prevalência de agenesia dentária pode variar entre 2 a 17% de ocorrências aproximadamente (ALMEIDA *et al.*, 2014). Em um estudo mais específico, concluiu-se que a prevalência de indivíduos com agenesia de incisivo lateral superior permanente foi de 2,2% para o elemento 12 e 1,87% no elemento 22 (CAPOANI; GONÇALVES, 2019). Enquanto que na prevalência de gênero há um grande consenso entre os autores, de modo que as mulheres são mais afetadas (SOAMES; SOUTHAM, 2008;

CITAK *et al.*, 2016; PINHO *et al.*, 2005). Quanto aos dentes mais acometidos pela agenesia, os terceiro molares representam 20,7% (GARIB *et al.*, 2009), enquanto que ao excluir os terceiros molares, os segundos pré-molares inferiores são os mais afetados, seguidos pelo incisivo lateral superior e pelos segundos pré-molares superiores (POLDER *et al.*, 2004).

3.2.1. Prevalência da agenesia bilateral ou unilateral

A prevalência da anodontia ou anodontia parcial é um fator que também ocorre divergências, a maioria dos estudos mostra maior frequência na agenesia do incisivo lateral superior bilateral (CAPOANI; GONÇALVES, 2019; POLDER *et al.*, 2004; MANI *et al.*, 2014), entre 1 a 2%. Em vista disso, em um estudo a agenesia do ILS bilateral representou 68,9% dos pacientes, enquanto que a agenesia unilateral foi 31,1% (CITAK *et al.*, 2016). Porém, outros pesquisados mostram maior prevalência na ausência unilateral (ALMEIDA *et al.*, 2014; POLDER *et al.*, 2004; DELLI *et al.*, 2013; PINHO *et al.*, 2005) e o lado direito foi relatado ser o mais acometido (PINHO *et al.*, 2005).

Como mencionado anteriormente, nos casos em que sucede a presença da agenesia do ILS unilateral, geralmente o contralateral apresenta-se em forma de conóide (ALMEIDA *et al.*, 2014; CAPOANI; GONÇALVES, 2019), conseqüentemente acarreta na redução simétrica do tamanho mesiodistal do contralateral, bem como dos incisivos centrais superiores (ICS) (BOZKAYA *et al.*, 2018). Essa condição, pode ser usada como um método para descrever a hierarquia de decisões e interações necessárias para determinar o tratamento orto-protéticos na zona estética (COCCONI; RAPPÀ, 2020).

3.3. Alterações psicológicas

Já se afirmava que as agenesias dentárias prejudicavam a autoestima das crianças, o que alterava o padrão de comportamento e a convivência social das mesmas, e como consequência o distanciamento social, pelo fato de não se sentirem confortáveis com seus dentes (NEVILLE *et al.*, 1998). Diante disso, é importante que os pais estejam alertas, pois a aparência do sorriso influencia na autoconfiança e na formação da personalidade da criança. Ademais, declara-se que as agenesias dentárias podem ser vistas também como um problema clínico, visto que acarretam inúmeras mudanças como as más oclusões, limitação da função mastigatória e dificuldade na pronúncia correta das palavras (NEVILLE *et al.*, 2001). Com

isso, o diagnóstico precoce é essencial para impedir que o paciente sofra um impacto negativo no seu desenvolvimento social e educacional (AL-ANI *et al.*, 2017).

3.4. Diagnóstico

A radiografia panorâmica é o método de escolha para realizar o diagnóstico da agenesia (SALZEDAS *et al.*, 2006) e permite fazer o planejamento do caso que necessita dispor de uma conduta interdisciplinar (WERDER *et al.*, 2011; PETROVIC *et al.*, 2010; BENDORAITIENE *et al.*, 2017; SILVEIRA *et al.*, 2016; COCCONI; RAPA, 2020) para avaliar a melhor opção de tratamento do paciente de modo pessoal (SCHNEIDER; MOSER, 2020A) e analisar as vantagens e desvantagens de cada tratamento perante ao caso para conseguir um melhor resultado final (OLIVEIRA *et al.*, 2013; KOKICH; KINZER; JANAKIEVSKI, 2011). É necessário também atender às preocupações estéticas que o mesmo deseja, como os requisitos funcionais, saúde do tecido periodontal na finalização do tratamento e a longo prazo. Em razão que, a idade do paciente pode influenciar no número de tratamentos disponíveis, no sucesso do tratamento e na qualidade do resultado (ROSA *et al.*, 2016). Além disso, é possível analisar por meio do diagnóstico precoce se há a possibilidade de existirem anomalias associadas no mesmo paciente ou em familiares (BARBOSA *et al.*, 2016).

3.5. Tratamento

O tratamento da ausência do ILS geralmente é realizada na idade jovem (ROSA *et al.*, 2016), e um dos períodos que os adolescentes mais procuram tratamento é na dentadura mista tardia ou dentição permanente desenvolvida recentemente, por ser um momento em que o problema estético se torna mais evidente (ROBERTSSON; MOHLIN, 2000; TUVERTSON, 1970; AL-ANEZI, 2011; ROSA; ZACHRISSON, 2007). Dentre os fatores que têm potencial de desagradar os indivíduos são o diastema entre os ICS que a ausência é passível de causar, espaçamento entre incisivo permanente e canino, migração mesial de caninos e o deslocamento da linha média no caso de uma ausência unilateral (ARANDI; MUSTAFA, 2018).

Dessa forma, vários fatores precisam ser avaliados antes de concluir um plano de tratamento, entre eles estão incluídos a idade do paciente, perfil facial, tipos de má oclusão,

presença ou ausência de apinhamento nos dois arcos dentários (SILVEIRA *et al.*, 2016; ZACHRISSON *et al.*, 2011; KOKICH; KINZER, 2005A; KOKICH; KINZER, 2005B), morfologia canina, condição dos dentes adjacentes (SILVEIRA *et al.*, 2016), ângulo nasolabial, espessura dos lábios, altura da linha do sorriso (KINZER; KOKICH, 2005B; ZACHRISSON; ROSA; TORESKOG, 2011; KOKICH; KINZER; JANAKIEVSKI, 2011), saúde bucal, estética facial, estética dentária, oclusão, função, periodonto, como também adotar uma terapêutica que ofereça o melhor custo-efetividade biológica em termos de tempo e financeiro ao paciente (SILVEIRA; MUCHA, 2016).

Para que o planejamento seja eficaz e satisfatório, é preciso que se alcance objetivos como a estética melhorada, função oral normal, contatos proximais, oclusão adequada e estabilidade a longo prazo (ACKERMAN *et al.*, 2012). Dessa maneira, é possível que a conclusão do tratamento seja na adolescência e, ao mesmo tempo, atingir resultados funcionais, estéticos e de longo prazo favoráveis, seja na agenesia unilateral ou bilateral (ROSA, 2020; TUVERTSON, 1970; THORDARSON *et al.*, 1991; ROBERTSSON; MOHLIN, 2000; ZACHRISSON *et al.*, 2011). Quanto aos tratamentos mais utilizados têm-se a prótese adesiva, prótese implanto-suportada e fechamento do espaço ortodôntico seguido de anatomização dentária (KINZER; KOKICH, 2005A; ROBERTSSON; MOHLIN, 2000).

3.5.1. Fechamento do espaço com tratamento ortodôntico

É o tratamento de eleição em muitos casos por ser reversível, uma vez que permite alterações futuras na região e na estética (SILVEIRA; MUCHA, 2016). A dinâmica dispõe da movimentação dos caninos mesialmente (SILVEIRA; MUCHA, 2016), intrusão no primeiro pré-molar e a extrusão canina (NORDQUIST; McNEILL, 1975; PARK *et al.*, 2010; LOMBARDO *et al.*, 2014), que corrige o nivelamento dos contornos gengivais marginais, bem como a diferença de tamanho entre o canino e o primeiro pré-molar (PARK *et al.*, 2010; LOMBARDO *et al.*, 2014).

Pacientes que estão em fase de crescimento e possuem visibilidade das margens gengivais, o tratamento ortodôntico e fechamento do espaço, juntamente com a abordagem cirúrgica, é o mais indicado (ROSA, 2020). Bem como é aconselhado também para os indivíduos jovens que possuem a linha de sorriso alta, porque após a finalização da terapia ortodôntica, que além de ter um período de tratamento mais curto (ZACHRISSON *et al.*,

2011), possibilita que a dentição possa se adaptar às mudanças faciais contínuas ao longo da vida (SCHNEIDER; MOSER, 2020).

Outro ponto positivo é a maior facilidade de refazer, corrigir ou reparar possíveis complicações, diferente das coroas sobre implantes que são mais difíceis e alguns casos não são passíveis de reparação. Aliás, um estudo avaliou por 10 anos os tratamentos com o fechamento do espaço e percebeu-se que nenhum efeito colateral foi presenciado (ZACHRISSON *et al.*, 2011). Em contrapartida, as desvantagens referidas por alguns estudos foram a possibilidade de deficiência estética correspondentes a forma, tamanho e cor dos dentes (ZACHRISSON *et al.*, 2011), impossibilitar adequar o canino quando muito largo e extremamente escuro (SABRI, 1999) e a predisposição de abrir o espaço entre os dentes anteriores, necessitando, assim, de uma contenção fixa nos incisivos centrais e caninos (LIMA FILHO *et al.*, 2004; FRANCO, 2011).

Muitos autores estudaram se a terapia ortodôntica trazia os benefícios desejados em pacientes com agenesia do ILS e observou-se que não prejudica a articulação temporomandibular (ATM) (ROSA, 2020; PRIEST, 2019), a oclusão funcional é adequada (NORDQUIST; McNEILL, 1975; ROBERTSSON; MOHLIN, 2000), traz saúde periodontal (ROSA, 2020; PRIEST, 2019; BROUGH *et al.*, 2010) e há possibilidade de fechamento dos espaços em qualquer má oclusão (ROSA, 2020). Em situações de agenesia unilateral do ILS, por exemplo, a terapêutica depende de fatores como a função, estética, necessidade de extração e posição dos caninos, o que envolve procedimentos como extração do conóide e reposicionamento do canino com o fechamento dos espaços e recontorno estético do canino, extração e colocação de implante ou prótese fixa, ou restauração do conóide devolvendo a morfologia normal do incisivo lateral (SABRI, 1999; ROSA; ZACHRISSON, 2001).

Contudo, é sugestivo realizar o tratamento ortodôntico com fechamento de espaços em quadros de má oclusão Classe I com apinhamento na arcada inferior e que necessita de extrações e na má oclusão Classe II com perfil levemente convexo (KINZER; KOKICH, 2005A). Porém, em pacientes que possuem perfil convexo moderado ou severo, juntamente com a presença de retrusão da mandíbula, não é indicado. Como também nos casos de má oclusão Classe III, que é considerada a mais prevalente em pacientes com ausência dos ILS (BASSIOUNY *et al.*, 2016; ARANDI; MUSTAFA, 2018; PINHO *et al.*, 2011). Esse fato faz com que o fechamento do espaço com tratamento ortodôntico disponha uma exacerbação da discrepância, não sendo esteticamente favorável. Nessas situações, é aconselhado optar pela

colocação de um implante ou uma prótese dentária fixa ligada a resina (RBFDP) (BASSIOUNY *et al.*, 2016).

Durante a finalização ortodôntica indica-se, quando planejado, a posicionar os seis dentes anteriores superiores de forma que possa ser realizado a anatomização estética dos mesmos, o que reduz a probabilidade de reabertura do espaço a longo prazo e de reintervir futuramente se necessário (COCCONI; RAPA, 2020). No entanto, ainda há falta de consenso perante ao tratamento ideal, entre abrir espaço para a substituição protética de dentes ausentes ou fechamento ortodôntico da região com ausência dentária e a posterior reanatomização dos caninos (SILVEIRA *et al.*, 2016).

3.5.2. Abertura de espaço e colocação de implante

Quando a escolha de terapêutica é a abertura de espaço, o implante consiste na opção mais utilizada (KINZER; KOKICH, 2005C). Assim, é fundamental analisar primeiramente alguns fatores como a idade do paciente, a quantidade e qualidade óssea e o espaço disponível (COCCONI; RAPA, 2020). Em vista disso, têm-se algumas indicações específicas em que a abertura de espaço é mais importante, como nos casos em que não há nenhuma má-oclusão e os dentes posteriores intercuspídam adequadamente, quando a relação de molar está em Classe I, má oclusão de Classe III e perfil retrognático (McNEILL; JOONDEPH, 1973; SABRI, 1999), na ausência congênita de outros dentes no quadrante (McNEILL; JOONDEPH, 1973), entre outros. No entanto, é fundamental realizar mais estudos e pesquisas, com acompanhamento de 5 a 10 anos de implantes, incluindo amostras com morfologias craniofaciais e idades distintas para estabelecer o tratamento ideal para os pacientes (ROSA *et al.*, 2016).

Visto isso, notou-se que existem muitas complicações que podem ocorrer em torno das coroas apoiadas em implante, como margens escurecidas ou azuladas na gengiva (ZACHRISSON *et al.*, 2011; DIERENS *et al.*, 2013) devido à redução do nível ósseo marginal (ROSA *et al.*, 2016; THILANDER, 1999; THILANDER *et al.*, 2001; DIERENS *et al.*, 2013), infraoclusão (COCCONI; RAPA, 2020; SCHNEIDER; MOSER, 2020; THILANDER, 2008), espaço interdental preenchido incompletamente pela papila (BELSER *et al.*, 2009; DE-MARCHI *et al.*, 2014; PINI *et al.*, 2013; DIERENS, *et al.*, 2013), gengivite e profundidade de bolsa periodontal devido ao comprometimento do periodonto (NORDQUIST; McNEILL, 1975) e peri-implantite (SCHNEIDER; MOSER, 2020).

No entanto, antigamente já se falava que antes de concluir um tratamento, é necessário aguardar o final do crescimento craniofacial do paciente, principalmente quando a escolha for colocar uma prótese implanto-suportada (SENTY, 1976; THILANDER, 2008; THILANDER *et al.*, 1999). Como recurso, a região pode ser suprida por uma prótese provisória temporária (preferencialmente fixa) (THILANDER *et al.*, 2001; KINZER; KOKICH JR, 2005C). Porém, ao longo da vida, observa-se a movimentação mesial dos dentes de modo espontâneo e erupção contínua dos dentes, enquanto que o implante se comporta como um dente anquilosado, ou seja, não acompanha esse desvio. Portanto, com o passar dos anos, é provável analisar um desnivelamento nos aspectos gengivais e incisais entre os dentes anteriores juntamente com a prótese implanto-suportada (ZACHRISSON *et al.*, 2011; THILANDER *et al.*, 1999). Essas circunstâncias podem causar queixas estéticas e impactação alimentar devido a perda de contato interproximal e diastema na face mesial da coroa sobre implante (HEIJ *et al.*, 2006). Nota-se que as coroas sobre implante em regiões anteriores tornam-se dificultosas em questões estéticas e funcionais, principalmente na região de contorno gengival (THILANDER *et al.*, 1999). Logo, têm-se como uma alternativa relevante aguardar o término da fase de crescimento do paciente e, após, colocar o implante (COCCONI; RAPA, 2020), ou quando as condições serem desvantajosas, a prótese fixa faz-se uma eficaz eleição (SABRI, 1999).

3.5.3. Abertura de espaço e colocação de prótese fixa

É uma alternativa promissora atualmente, visto que contém um método conservador e com longevidade de médio a longo prazo (PRIEST, 2019). As vantagens incluem a sua remoção e colocação com facilidade se preciso (KINZER; KOKICH JR, 2005C) e sustenta a estética da papila (PRIEST, 2019).

Através de estudo, notou-se que a prótese dentária fixa ligada a resina (RBFDP) tem um investimento financeiro menor que a prótese dentária fixa, além de muitas vezes ser atraumática e não causar danos à estrutura dentária (PRIEST, 2019). No entanto, a ausência congênita do incisivo lateral superior dispõe de um espaço livre na região do mesmo, esse fato faz com que ocorra a migração das raízes do incisivo central superior e do canino para esta região, impedindo de colocar um implante sem antes realizar a abertura do espaço com auxílio do aparelho ortodôntico (THILANDER *et al.*, 2001).

Se a preferência for colocar implante futuramente, deve ser planejado espaço intercoronal e interradicular adequado para isso, caso contrário, a prótese fixa será a alternativa (KOKICH, 2004; PRIEST, 2019). A escolha do material, liga metálica ou cerâmica pura, depende do potencial estético, oclusão e da translucidez dos dentes adjacentes (PRIEST, 2019), além do investimento financeiro que o paciente está disposto a fazer. Como materiais estéticos têm-se a zircônia e a feldspática como escolhas satisfatórias, pois trazem um resultado mais harmonioso para a região anterior do que um material de liga metálica (STYLIANOU *et al.*, 2016) e são capazes de serem usadas de maneira definitiva ou provisoriamente até o momento da substituição do implante (ZITZMANN *et al.*, 2015). Ao optar pela restauração definitiva para aumentar a longevidade, indica-se fazer um preparo conservador, exclusivamente em esmalte, com um mínimo desgaste lingual (BALASUBRAMANIAM, 2017).

3.6. Anomalias Associadas

Por razão de a agenesia dentária acontecer durante a fase de formação dos dentes (odontogênese) (POLDER *et al.*, 2004; GOLDENBERG *et al.*, 2000), vários genes são responsáveis por definir a posição, tamanho, forma e número dos dentes. Durante o desenvolvimento dentário, tem-se a possibilidade de, através de fatores intrínsecos e extrínsecos, ocorrer modificações nos genes responsáveis pela odontogênese e, com isso, desenvolver anomalias dentárias. As manifestações podem se expressar de maneira mais branda, atraso cronológico na odontogênese, para a mais severa, ausência total do germe dentário (GARIB *et al.*, 2010). Porém, percebeu-se que a etnia é uma fator que altera a prevalência ao analisar estudos em que mostraram menor predominância em pacientes negros ao contrastar com leucodermas, e em contrapartida a maior prevalência são os asiáticos (POLDER *et al.*, 2004; ROBERTSSON; MOHLIN, 2000).

Atualmente, muitos autores estudam quais genes estão relacionados à ausência dentária (BARBOSA *et al.*, 2016). Dentre os que têm mais probabilidade estão: MSX1, relacionado a agenesia de pré-molares e terceiros molares (VAN DEN BOOGAARD *et al.*, 2000), PAX9, gera agenesia de molares permanentes e possível associação com a agenesia dos incisivos laterais superiores também (ALVES-FERREIRA *et al.*, 2014; SUDA *et al.*, 2011; NIEMINEN *et al.*, 2001) e o AXIN2 (NIEMINEN, 2009; DE COSTER *et al.*, 2009). Em resumo, um mesmo defeito genético tem a possibilidade de causar outras expressões

fenotípicas, como microdontias, atraso no desenvolvimento e ectopias dentárias (GARIB *et al.*, 2010; PECK *et al.*, 2002; GARIB *et al.*, 2009; SACERDOTI; BACCETTI, 2004).

Contudo, as agenesias são capazes de ocorrer no modo de anomalia familiar ou em associação com outras doenças que incluem disfunção endócrina, quimioterapia, radiação, rubéola, febre escarlata e sífilis, distúrbios nutricionais, síndrome de Witkop, síndrome de Rieger, síndrome de Down, síndrome de Van der Woude, displasia ectodérmica, displasia hipodróica, fissura labial e palatina, Holoprosencefalia (SHIMIZU; MAEDA, 2009; SCHNEIDER, 1990; ARTE, 2001, AL-ANI *et al.*, 2017; BARBOSA *et al.*, 2016; NIEMINEN, 2009; CORRÊA *et al.*, 2015). Outras associações encontradas em pacientes com agenesia foram a microdontia, deslocamento palatino dos caninos, a angulação distal de segundos pré-molares inferiores, impacção dentária, canino ectópico, transposições dentárias, hipoplasia generalizada de esmalte (GARIB *et al.*, 2010; ROSA, 2020) e taurodontismo (CITAK *et al.*, 2016). Além disso, uma maior ocorrência de *ponticulus posticus* (PP), calcificação da ponte sela túrcica e morfologia craniofacial específica também foi encontrada (OZTURK; ATILLA; YAGCI, 2020), o que evidência uma considerável conexão entre as anomalias das vértebras cervicais e ILS congênitos bilateralmente (OZTURK; ATILLA; YAGCI, 2020).

Dentre esses fatores que alteram na abordagem do tratamento, percebeu-se também que existe uma relação entre a ausência do ILS e o encurtamento da maxila, que associa a frequência da Classe III esquelética, bem como na dimensão anterosuperior da altura facial (PINHO *et al.*, 2014; PINHO *et al.*, 2011). Ao mesmo tempo, pode-se analisar a diminuição da altura dos dentes superiores nas faces mesiodistal e vestibulolingual e no ILS com alteração na face mesiodistal (GUNGOR; TURKKAHRAMAN, 2013).

Quanto ao biotipo facial, existe uma possível relação de pacientes com agenesia bilateral que apresentam predisposição a dolicofacial e na agenesia unilateral a mesofacial (PINHO *et al.*, 2014). Assim, o prognóstico de tratamento ortodôntico e ortopédico em conjunto se tornam mais difíceis quando envolvem maior parte a genética, porque a possibilidade de preveni-la é menor (MOSSEY, 1999).

4. RESULTADOS

Foram encontrados 23 estudos clínicos sobre os fatores que influenciam na escolha do tratamento da agenesia do incisivo lateral superior. Destes, um era ensaio clínico randomizado, 6 eram estudos transversais, 2 estudos de coorte, 5 revisões de literatura, 8 relatos de casos e uma revisão sistemática (Fluxograma). Dos estudos encontrados, 2 estudos relataram ser preferível colocar o implante em paciente adulto, 3 avaliaram ser eficaz realizar o fechamento de espaço em má oclusão, enquanto um estudo diz depender do tipo de má oclusão o paciente apresenta. Quanto à abordagem terapêutica de fechar espaço ortodonticamente, para pacientes com agenesia do ILS que possuem exibição das margens gengivais, 3 estudos mostraram a possibilidade de fechar o espaço, ao contrário de um estudo dizer ser mais adequado utilizar pântico em linha de sorriso alta. Um estudo verificou ser possível devolver estética e função através do fechamento do espaço na agenesia do ILS bilateralmente e outros 2 estudos consideraram não haver riscos de disfunção temporomandibular no fechamento ortodôntico. Desse modo, 5 estudos evidenciaram que o diagnóstico e tratamento multidisciplinar ou interdisciplinar são essenciais para um bom resultado estético e funcional. Além de que outras características foram associadas a agenesia do ILS e que interferem no planejamento do caso, como o encurtamento da maxila (3 estudos), má oclusão Classe III, biotipo facial e alteração oclusal (4 estudos), microdontia de ILS (2 estudos), deslocamento palatino de caninos e saúde periodontal (3 estudos), angulação distal de segundos pré-molares inferiores, taurodontismo, dentes menores que a média, agenesia de outros dentes (um estudo) (Tabela 1).

Os estudos de relato de caso avaliaram 10 pacientes, 2 com agenesia do ILS unilateral, 2 com agenesia do ILS bilateral, 5 agenesia bilateralmente e má oclusão, uma agenesia unilateral e má oclusão. Os tipos de tratamento realizados foram a abertura de espaço e colocação de implante (2 estudos) e o fechamento do espaço ortodonticamente e anatomização estética (7 estudos). Os estudos transversais analisaram 1.486 pacientes (4 estudos), 1964 panorâmicas (um estudo) e 2.004 modelos de gessos (2 estudos). Os estudos de coorte avaliaram 56 pacientes com agenesia do ILS, sendo que um avaliou determinado protocolo de tratamento através da substituição canina, e o outro observou o tecido periodontal e ocorrência de disfunção temporomandibular no fechamento de espaço ortodôntico. O único ensaio clínico utilizado avaliou a colocação de implantes e de enxertos de tecido mole no local da agenesia, enquanto que a exclusiva revisão sistemática do estudo

determinou o melhor tratamento para a agenesia dos ILS. Já as revisões de literatura apresentaram maneiras de decidir qual melhor escolha de tratamento da agenesia do ILS (2 estudos), soluções ortodônticas para tratar a agenesia (2 estudos) e a utilização do implante como técnica alternativa (um estudo). A base de dados *PubMed* foi a mais utilizada para a busca dos artigos, totalizando 12 artigos selecionados.

5. DISCUSSÃO

O objetivo deste estudo foi realizar uma revisão bibliográfica dos estudos acerca dos fatores que influenciam na escolha do tratamento da agenesia do ILS. Foram encontrados 23 estudos de 7 países, dentre eles, um ensaio clínico randomizado, 6 estudos transversais, 2 estudos de coorte, 5 revisões de literatura, 8 relatos de casos e uma revisão sistemática. Destes, a maioria concordou necessitar de diagnóstico e tratamento interdisciplinar em pacientes com agenesia do ILS e que existem condições específicas para determinar cada caso. Além disso, existem variados fatores que estão associados a essa anomalia e que influenciam no prognóstico, como pacientes Classe III com agenesia bilateral em que não há consenso na literatura sobre ser maior vantagem a realização de fechamento do espaço, ou então a colocação do implante.

A formação dentária envolve um complexo conjunto de interações epitélio-mesenquimais que abrange fatores de transcrição, de crescimento e receptores de sinal (KAPADIA *et al.*, 2007). Desse modo, a agenesia pode decorrer de uma origem genética ou de um traço isolado não-sindrômico (AL-ANI *et al.*, 2017). Quando a etiologia advém de forma hereditária, a viabilidade de preveni-la é menor e, conseqüentemente, pior o prognóstico do tratamento (GARIB *et al.*, 2010). Seguidamente, mostrou-se que pacientes com agenesia portavam de outras anomalias simultaneamente, fato esse que demonstra a possibilidade da ausência estar relacionada aos genes humanos (GARIB; PECK; GOMES, 2009; PINHO, 2011). Assim, nota-se que a agenesia aumenta a probabilidade de outros fatores interferem no prognóstico do tratamento, dessa forma, os autores estudaram quais as melhores avaliações e intervenções a fazer para contribuir em um resultado final mais satisfatório (SALZEDAS *et al.*, 2006). O trabalho interdisciplinar é um dos aspectos essenciais para a decisão terapêutica (ARANDI, 2018; SILVEIRA, 2016; BARBOSA, 2016), com diagnóstico completo do caso e avaliação dos requisitos como a expectativa do paciente, relação sagital das arcadas dentárias, oclusão, idade do paciente, perfil facial, custo financeiro e a capacidade da equipe (PRIEST, 2019A; ALMEIDA *et al.*, 2014; SILVEIRA, 2016).

Houve um consenso entre os autores de que a melhor escolha de tratamento depende de um diagnóstico e tratamento interdisciplinar (COZZANI; LOMBARDO; GRACCO, 2011; COCCONI; RAPA, 2020) ou multidisciplinar como mostrado na revisão de literatura de Silveira e Mucha, 2016, e no relato de caso de Yadav *et al.*; 2013. Esse método é o mais adequado devido à agenesia apresentar associação a outras alterações como a altura facial,

(PINHO *et al.*, 2011; ALMEIDA *et al.*, 2014; SILVEIRA; MUCHA, 2016; PINHO *et al.*, 2014), que ao avaliar a influência da agenesia dos ILS na morfogênese facial, Pinho *et al.*, 2011, descobriu que esse fator pode prejudicar o crescimento ósseo das estruturas da face. Além disso, observou-se que a ausência do ILS bilateralmente teve maior predominância em indivíduos dolicofaciais, e na agenesia unilateral os mesofaciais, porém é necessário mais estudos (PINHO *et al.*, 2014). Dentre outras características que precisam ser avaliadas, segundo os estudos, foram a oclusão (ALMEIDA *et al.*, 2014; FRANCO, 2010; SILVEIRA; MUCHA, 2016), função (PRIEST, 2019; SILVEIRA; MUCHA, 2016) e periodonto (SILVEIRA; MUCHA, 2016; YADAV *et al.*, 2013; OLIVEIRA *et al.*, 2013). O estudo transversal de Bassiouny *et al.*, 2016, investigou a prevalência da agenesia dos incisivos laterais superiores e concluiu que os mesmos apresentaram uma tendência significativa para Classe III. Enquanto isso, outros artigos verificaram as opções de tratamento para esses casos, que são considerados mais complexos e, mesmo havendo uma maior dificuldade, o fechamento do espaço é possível e traz bons resultados, como mostrado em um estudo de coorte que avaliou 30 pacientes com agenesia do ILS bilateral ou unilateral, com padrão esquelético Classe I ou III (AMM; ANTOSZEWSKA-SMITH; BOLEY, 2019), bem como também os relatos de caso de Rosa e Zachrisson, 2007, de Cozzani, Lombardo e Gracco, 2011 e de Oliveira *et al.*, 2013.

Em pacientes Classe I houve concordância entre o estudo de coorte de Amm; Antoszevska-Smith; Boley, 2019, e o relato de caso de Franco, 2010, quanto à eficácia do fechamento de espaço nesses casos, como também nos pacientes com Classe II exibido pelo relato de caso de Almeida *et al.*, 2014. Porém, como concluído por Almeida *et al.*, 2014 e Franco, 2010, é preciso considerar a relação oclusal, idade do paciente, perfil facial, posição dentária, forma e cor dos caninos antes de determinar o tratamento. Já ao optar por colocar implante, o estudo de Schneider e Moser, 2020, relatou que consegue-se resultados satisfatórios, no entanto, é necessário aguardar até a fase adulta para a colocação do implante. Enquanto isso, a revisão sistemática de Silveira *et al.*, 2016, analisada neste estudo mostrou que o fechamento do espaço é melhor observado em relação estética, funcional e periodontal do que as substituições protéticas, além de que não apresentou causar disfunção temporomandibular, diferente de outro estudo que defende haver pontos positivos e negativos na opção de fechar o espaço e na colocação de prótese fixa (PRIEST, 2019). Já a revisão de literatura de Rosa, 2020, avaliou ser aceitável pelos pacientes apenas fechar o espaço, sem a necessidade de realizar a anatomização dos dentes (ROSA, 2020). Além disso, foi observado

que a colocação de implante ou o fechamento do espaço conseguem uma arquitetura gengival correta (SCHNEIDER *et al.*, 2018), dentre os tratamentos citados, Rosa, 2020, concorda quanto ao fechamento do espaço ser mais adequado em indivíduos com exposição gengival mais evidente, bem como a colocação de um pântico em pacientes jovens como linha de sorriso alta também mostra eficácia (COCCONI; RAPA, 2020).

Na maioria das vezes, pacientes que possuem ausência do ILS unilateral ou bilateral têm a predisposição de outras alterações, com isso, algumas delas foram estudadas por autores, e dentre elas encontrou-se a presença do incisivo contralateral em forma de pino (GARIB *et al.*, 2010; CITAK *et al.*, 2016), taurodontismo (CITAK *et al.*, 2016), dilaceração (CITAK *et al.*, 2016) e deslocamento palatino do canino (GARIB *et al.*, 2010). Além disso, um estudo transversal revelou que a agenesia do ILS possui uma significativa prevalência a outras agenesias, que altera na opção de tratamento (GARIB *et al.*, 2010), como também outro estudo da mesma categoria expôs a associação de dentes menores que a média em casos de agenesia, o que altera o espaço para realizar as restaurações (WRIGHT *et al.*, 2016).

Já alguns autores avaliaram, através de relatos de casos, o sucesso de alguns tratamentos, como ser necessário um tratamento multidisciplinar em pacientes que possuem ambos caninos superiores impactados e agenesia do ILS simultaneamente, no entanto, é possível efetuar o fechamento do espaço, mas os resultados periodontais e estéticos geralmente ficam comprometidos (YADAV *et al.*, 2013). Porém, quando houver apenas a agenesia bilateral e desvio da linha média, outro relato de caso evidenciou que o fechamento do espaço exibiu melhora na oclusão, no perfil facial e no sorriso (ROCHA *et al.*, 2019). Esse fato concorda com os achados do estudo de coorte de Rosa *et al.*, 2016, que avaliaram 26 pacientes com agenesia e tratados com fechamento de espaço e 32 pacientes grupo controle e concluíram haver menor sangramento a sondagem após fechar o espaço e não apresentar risco de disfunção temporomandibular. Enquanto isso, o ensaio clínico de Schneider *et al.*, 2018, dos 16 pacientes tratados com fechamento do espaço, 8 apresentaram alteração de cor perceptível nos caninos e que necessitaram realizar clareamento dental. Nos casos em que há má oclusão Classe III e agenesia bilateral, os relatos de caso mostraram controvérsias, enquanto que Rosa; Zachrisson, 2007 e Cozzani; Lombardo; Gracco, 2011 concluíram que o fechamento do espaço, combinado com tratamento interdisciplinar, trouxe melhora no equilíbrio estético e no perfil facial, Oliveira *et al.*, 2013 diz que a colocação do implante teve bons resultados no sorriso e no perfil facial do paciente também, sem precisar fazer cirurgia ortognática.

Esse estudo possui limitações. A procura limitada a apenas três sites de buscas, o fato de as palavras-chave utilizadas não envolverem todos os artigos sobre o assunto, não foram incluídos artigos de todos os idiomas, as possíveis palavras-chave utilizadas podem ter dificultado encontrar estudos de maior relevância.

Diante do exposto, o diagnóstico interdisciplinar traz grandes benefícios para alcançar um tratamento eficaz e de longo prazo, assim como é essencial analisar a presença de outras alterações que possam estar presentes e que alteram o resultado final do tratamento.

6. CONCLUSÕES

Com base nos estudos analisados, pode-se concluir que é necessário realizar o planejamento de forma interdisciplinar ou multidisciplinar nos casos de agenesia do incisivo lateral superior unilateral ou bilateral, pois há grande probabilidade de pacientes com ausência congênita disporem de outras anomalias associadas. Dentre os fatores mais observados, a má oclusão Classe III teve destaque. Com isso, o tratamento ideal para a agenesia do ILS é determinado em conjunto com o paciente e depende de diversos fatores como a idade do paciente, perfil facial, oclusão, condição dos dentes adjacentes, condições financeiras, entre outros.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACKERMAN, J. L.; NGUYEN, T.; PROFFIT, W. R. **Orthodontics: current principles and techniques**. Filadélfia: Elsevier Mosby p. 1-58, 2012.

AL-ANEZI, S. A. **Orthodontic treatment for a patient with hypodontia involving the maxillary lateral incisors**. Rev. American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics, 2011.

AL-ANI, A. H.; ANTOUN, J. S.; THOMSON, W. M.; MERRIMAN, T. R.; FARELLA, M. **Hypodontia: An Update on Its Etiology, Classification, and Clinical Management**. Rev. BioMed Research International, 2017.

ALMEIDA, R. R. de.; MORANDINI, A. C. F.; ALMEIDA-PEDRIN, R. R.; ALMEIDA de, R.; CASTRO, R, C. F. R.; INSABRALDE, N. M. **A multidisciplinary treatment of congenitally missing maxillary lateral incisors: a 14-year follow-up case report**. Rev. Journal of Applied Oral Science, 2014.

ALVES-FERREIRA, M.; PINHO, T.; SOUSA, A.; SEQUEIROS, J.; LEMOS, C.; ALONSO, I. **Identification of Genetic Risk Factors for Maxillary Lateral Incisor Agenesis**. Rev. Journal of Dental Research, 2014.

AMM EW, ANTOSZEWSKA-SMITH J, BOLEY J. **Canine substitution of congenitally missing maxillary lateral incisors in Class I and Class III malocclusions by using skeletal anchorage**. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 2019

ARANDI, N. Z.; MUSTAFA, S. **Maxillary lateral incisor agenesis; a retrospective cross-sectional study**. Rev. Saudi Dental Journal, 2018.

ARTE, S. **Phenotypic and genotypic features of familial hypodontia**. Dissertação Universidade de Helsinki, Finlândia, 2001.

BALASUBRAMANIAM, G. R. **Predictability of resin bonded bridges - a systematic review**. Rev. British Dental Journal, 2017.

BARBOSA, D. F. M.; CRUZ, C. M.; CREPALDI, M. V.; OLIVEIRA de, B. L. S. **Agenesias Múltiplas, Planejamento e Hereditariedade**. Revista Faipe. Cuiabá, v.6, n.2, p.14-27, 2016.

BASSIOUNY, D. S.; AFIFY, A. R.; BAESHEN, H. A.; BIRKHED, D.; ZAWAWI, K. H. **Prevalence of maxillary lateral incisor agenesis and associated skeletal characteristics in an orthodontic patient population**. Rev. Acta Odontologica Scandinavica, 2016.

BELSER, U. C.; GRÜTTER, L.; VAILATI, F.; BORNSTEIN, M. M.; WEBER, H. P.; BUSER, D. **Outcome evaluation of early placed maxillary anterior singletooth implants using objective esthetic criteria: a crosssectional, retrospective study in 45 patients with a 2- to 4-year follow-up using pink and white esthetic scores**. Rev. Journal of Periodontology, 2009.

BENDORAITIENE, E.; ZEMGULYTE, S.; BORISOVAITE, M. **Reasonable Outcome of Avulsed Permanent Upper Incisor after Seven Years Follow-Up Period: a Case Report.** Rev. Journal of Oral and Maxillfacial Research v.8, n.4, 2017.

BOZKAYA, E.; BAVBEK N. C.; ULASAN, B. **New perspective for evaluation of tooth widths in patients with missing or peg-shaped maxillary lateral incisors: Quadrant analysis.** Rev. American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics, 2018.

BROUGH, E.; DONALDSON, A. N.; NAIN, F. B. **Canine substitution for missing maxillary lateral incisors: the influence of canine morphology, size, and shade on perceptions of smile attractiveness.** Rev. American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics, 2010.

CAPOANI, V.; GONÇALVES, A. L. C. A. **Avaliação da prevalência de agenesia de incisivos laterais superiores dos pacientes da Faculdade de Odontologia do Centro Universitário da Serra Gaúcha.** Rev. Journal of Oral Investigations, Passo Fundo, v.8, n.1, p.57-68, Janeiro-Junho, 2019.

CITAK, M. et al. **Dental anomalies in an orthodontic patient population with maxillary lateral incisor agenesis.** Rev. Dental Press Journal of Orthodontics, 2016.

COCCONI, R.; RAPA, S. **Unilateral agenesis of the maxillary lateral incisor: space closure versus space preservation in growing patients.** Rev. Seminars in Orthodontics, 2020.

CORRÊA, A. P. S.; HERKRATH, A. P. C. Q.; HERKRATH, F.; ASSAYAG, P. A.; CONDE, N. C. O. **Anomalias dentárias em pacientes portadores de fissura labiopalatal: um estudo radiográfico.** Arquivo Brasileiro de Odontologia, v.11, n.1, 2015.

COZZANI M, LOMBARDO L, GRACCO A. **Class III malocclusion with missing maxillary lateral incisors.** Rev. American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics, 2011.

DE COSTER, P. J.; MARKS, L. A.; MARTENS, L. C.; HUYSSSEUNE, A. **Dental agenesis: genetic and clinical perspectives.** Rev. Journal of Oral Pathology and Medicine, 2009.

DELLI, K.; LIVAS, C.; BORNSTEIN, M. M. **Lateral incisor agenesis, canine impaction and characteristics of supernumerary teeth in a South European male population.** Rev. European Journal of Dental Education, 2013.

DE-MARCHI, L. M.; PINI, N. I. P.; RAMOS, A. L.; PASCOTTO, R. C. **Smile attractiveness of patients treated for congenitally missing maxillary lateral incisors as rated by dentists, laypersons, and the patients themselves.** Rev. The Journal of Prosthetic Dentistry, 2014.

DIERENS, M.; BRUECKER de, E.; VANDEWEGHE, S.; KISCH, J.; BRUYN de, H.; COSYN, J. **Alterations in soft tissue levels and aesthetics over a 16 to 22- year period following single implant treatment in periodontally- healthy patients: a retrospective case series.** Rev. Journal of Clinical Periodontology, 2013.

DOS SANTOS, M. R.; OLIVEIRA, K. L.; FONTE da, J. B. M.; HORA, I. A. A.; TAKESHITA, W. M.; MELO de, M. F. B. **Prevalência de alterações dentárias em pacientes com síndrome de down avaliados por meio de radiografia panorâmica.** Rev. de Odontologia da cidade de São Paulo, 2014.

FRANCO, F. C. M. **Má oclusão Classe I de Angle com agenesia de incisivos laterais.** Rev. Dental Press Journal of Orthodontics, 2011.

GARIB, D. G.; ALENCAR, B. M.; LAURIS, J. R. P.; BACCETTI, T. **Agenesis of maxillary lateral incisors and associated dental anomalies.** Rev. American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics, 2010.

GARIB, D. G.; PECK, S.; GOMES, S. C. **Increased Occurrence of Dental Anomalies Associated with Second-Premolar Agenesis.** Rev. The Angle Orthodontist v. 79, n. 3, 2009.

GOLDENBERG, M.; DAS, P.; MESSERSMITH, M.; STOCKTON, D. W.; PATEL, P. I.; D'SOUZAL, R. N. **Clinical, Radiographic, and Genetic Evaluation of a Novel Form of Autosomal-dominant Oligodontia.** Rev. Journal of Dental Research, 2000.

GOYA, H. A.; TANAKA, S.; MAEDA, T.; AKIMOTO, Y. **An orthopantomographic study of hypodontia in permanent teeth of Japanese pediatric patients.** Rev. Journal of Oral Science v. 50, n. 2, p. 143-150, 2008.

GUNGOR, A. Y.; TURKKAHRAMAN, H. **Tooth sizes in nonsyndromic hypodontia patients.** Rev. The Angle Orthodontist, 2013.

HEIJ, D. G.; OPDEBEECK, H.; STEENBERGHE, D.; KOKICH, V. G.; BELSER, U.; QUIRYNEN, M. **Facial development, continuous tooth eruption, and mesial drift as compromising factors for implant placement.** Rev. The International Journal of Oral and Maxillofacial Implants, 2006.

KHALAF, K.; MISKELLY, J.; VOGEL, E.; MACFARLANE, T. V. **Prevalence of hypodontia and associated factors: a systematic review and meta-analysis.** Rev. Journal of Orthodontics v. 41, 2014.

KINZER, G. A.; KOKICH JÚNIOR, V. O. **Managing congenitally missing lateral incisors. Part II: tooth-supported restorations.** Rev. Journal of Esthetic and Restorative Dentistry, 2005B.

KINZER, G. A.; KOKICH JÚNIOR, V. O. **Managing Congenitally Missing Lateral Incisors. Part III: Single-Tooth Implants.** Rev. Journal of Esthetic and Restorative Dentistry, 2005C.

KOKICH, V. G. **Maxillary lateral incisor implants: planning with the aid of orthodontics.** Rev. Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, 2004.

KOKICH JÚNIOR, V. O.; KINZER, G. A. **Managing congenitally missing lateral incisors. Part I: Canine substitution.** Rev. Journal of Esthetic and Restorative Dentistry, 2005A.

KOKICH, VO, KINZER, GA, JANAKIEVSKI, J. **Interdisciplinary Treatment of a Class III Patient with Congenitally Absent Maxillary Lateral Incisors.** American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopaedics, 2011.

LIMA FILHO, R. M. A.; LIMA, A. C.; OLIVEIRA de, J. H. G.; RUELLAS, A. C. O. **Tratamento de Classe II, Divisão 1, com ausência congênita de incisivo lateral superior.** Rev. Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial v. 9, n. 5, p. 95-101, 2004.

LOMBARDO, L.; D'ERCOLE, A.; LATINI, M. C.; SICILIANI, G. **Optimal parameters for final position of teeth in space closure in case of a missing upper lateral incisor.** Rev. Progress in Orthodontics, 2014.

MANI, S. A.; MOHSIN, W. S. Y.; JOHN, J. **Prevalence and patterns of tooth agenesis among Malay children.** Rev. The Southeast Asian Journal of Tropical Medicine and Public Health, 2014.

MATALOVA, E.; FLEISCHMANNOVA, J.; SHARPE, P. T. TUCKER A. S. **Tooth Agenesis: from Molecular Genetics to Molecular Dentistry.** Rev. Journal of Dental Research, 2008.

McNEILL, R. W.; JOONDEPH, D. R. **Congenitally absent maxillary lateral incisors: treatment planning considerations.** Rev. The Angle Orthodontist v.43, p.24-29, 1973.

MOSSEY, P. A. **The heritability of malocclusion: part 2. The influence of genetics in malocclusion.** Rev. British Journal of Orthodontics, 1999.

NACAMURA, C. A.; YAMASHITA, J. C.; BUSCH, R. M. C.; MARTA, S. N. **Síndrome de Down: inclusão no atendimento odontológico municipal.** 2015

NEVILLE, B. W. et al. **Anomalias dos dentes: patologia oral & maxilofacial.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, p. 43-92, 1998.

NEVILLE, B.W. et al. **Oral & maxillofacial pathology.** 2. ed. Philadelphia: W.B. Saunders, 2001.

NIEMINEN, P. **Genetic basis of tooth agenesis.** Rev. Journal of Experimental Zoology Part B Molecular and Developmental Evolution, 2009.

NIEMINEN, P.; ARTE, S.; TANNER, D.; PAULIN, L.; ALALUUSUA, S.; THESLEFF, I.; PIRINEN, S. **Identification of a nonsense mutation in PAX9 gene in molar oligodontia.** Rev. European Journal of Human Genetics v. 9, p. 743- 746, 2001.

NORDQUIST, G. G.; McNEILL, R. W. **Orthodontic vs. restorative treatment of the congenitally absent lateral incisor—long-term periodontal and occlusal evaluation.** Rev. Journal of Periodontal Research, 1975.

OLIVEIRA, D. D.; OLIVEIRA de, B. F.; PINTO, L. S. M. C.; FIGUEIREDO, D. S. F.; PITHON, M. M.; SERAIDARIAN, P. I. **Interdisciplinary treatment of a class III patient with congenitally absent maxillary lateral incisors.** J Esthet Restor Dent. 2013.

OZTURK T, ATILLA AO, YAGCI A. **Cervicovertebral anomalies and/or normal variants in patients with congenitally bilateral absent maxillary lateral incisors.** Angle Orthod. 2020 May 1;90(3):383-389.

PARK, J. H.; OKADAKAGE, S.; SATO, Y.; AKAMATSU, Y.; TAI, K. **Orthodontic treatment of a congenitally missing maxillary lateral incisor.** Rev. Journal of Esthetic and Restorative Dentistry, 2010.

PECK, S.; PECK, L.; KATAJA, M. **Concomitant occurrence of canine malposition and tooth agenesis: evidence of orofacial genetic fields.** Rev. American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics, 2002.

PETROVIC, B.; MARKOVIC, D.; PERIC, T.; BLAGOJEVIC, D. **Factors related to treatment and outcomes of avulsed teeth.** Rev. Dental Traumatology, 2010.

PINHO, T.; POLLMANN, C.; CALHEIROS-LOBO, M. J.; SOUSA, A.; LEMOS, C. **Craniofacial repercussions in maxillary lateral incisors agenesis.** Rev. International Orthodontics, 2011.

PINHO, T.; TAVARES, P.; MACIEL, P.; POLLMANN, C. **Developmental absence of maxillary lateral incisors in the Portuguese population.** Rev. European Journal of Orthodontics, 2005.

PINHO, T.; CARVALHO, P.; TALLÓN, V.; MANZANARES, C. **Facial Biotype and Mandibular Growth Adaptation in Maxillary Lateral Incisors Agenesis.** Rev. International Journal of Morphology, 2014.

PINI, N. P.; DE-MARCHI, L. M.; GRIBEL, B. F.; PASCOTTO, R. C. **Digital analysis of anterior dental esthetic parameters in patients with bilateral maxillary lateral incisor agenesis.** Rev. Journal of Esthetic and Restorative Dentistry, 2013.

POLDER, B. J.; VAN'T HOF, M. A.; VAN DER LINDEN, F. P.; KUIJPERS-JAGTMAN, A. M. **A meta-analysis of the prevalence of dental agenesis of permanent teeth.** Rev. Community Dentistry and Oral Epidemiology, 2004.

PRIEST, G. **The treatment dilemma of missing maxillary lateral incisors Part I: Canine substitution and resin-bonded fixed dental prostheses.** Rev. Journal of Esthetic and Restorative Dentistry, 2019.

ROBERTSSON, S.; MOHLIN, B. **The congenitally missing upper lateral incisor. A retrospective study of orthodontic space closure versus restorative treatment.** Rev. European Journal of Orthodontic , 2000.

ROCHA, D. T. B.; GAIA, P. B. R.; TOPOLSKI, F.; MATTOS, C. F. P.; BORGES, S. W.; MORO, A. **Tratamento ortodôntico em paciente com agenesia de incisivos laterais e desvio de linha média superior e inferior – relato de caso.** Rev. Ortho Science and Practice, 2019.

ROSA, M.; LUCCHI, P.; FERRARI, S.; ZACHRISSON, Z. U.; CAPRIOGLIO, A. **Congenitally missing maxillary lateral incisors: Long-term periodontal and functional**

evaluation after orthodontic space closure with first premolar intrusion. Rev. American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics, 2016.

ROSA, M.; ZACHRISSON, B. U. **Integrating aesthetic dentistry and space closure in patients with missing lateral incisors.** 2001.

ROSA, M.; ZACHRISSON, B. U. **Integrating esthetic dentistry and space closure in patients with missing maxillary lateral incisors.** Rev. Journal of Clinical Orthodontics, 2007.

ROSA, M.; ZACHRISSON, B. U. **Integração da Ortodontia (fechamento de espaço) e da odontologia estética no tratamento de pacientes com agenesia de incisivos laterais superiores.** Rev Dental Press Journal of Orthodontics v.1, n.1, p. 41-55, 2002.

SABRI, R. **Management of missing maxillary lateral incisors.** Rev. Journal of the American Dental Association v.130, p.80-84, 1999.

SACERDOTI, R.; BACCETTI, T. **Dentoskeletal features associated with unilateral or bilateral palatal displacement of maxillary canines.** Rev. The Angle Orthodontist, 2004.

SAHOO, N.; REDDY, R.; GOWD, S.; DASH, B. P.; MEHER, J. **Comparison of Frequency of Congenitally Missing Upper Lateral Incisors among Skeletal Class I, II and III Malocclusions.** J Contemp Dent Pract. 2019

SALZEDAS, L. M. P.; GIOVANINI, E. G.; SIMONATO, L. E.; COCLETE, G. A. **Relato de dois casos familiares de agenesia de incisivos laterais superiores.** Rev. da Faculdade de Odontologia de Passo Fundo, v. 11, n. 1, p.27-30, 2006.

SCHNEIDER, P. E. **Complete anodontia of the permanent dentition: Case report.** Rev. Pediatric Dentistry, 1990.

SCHNEIDER, U.; MOSER, L.; FORNASETTI, M.; PIATTELLA, M.; SICILIANI, G. **Esthetic evaluation of implants vs canine substitution in patients with congenitally missing maxillary lateral incisors: Are there any new insights?** Rev. American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics, 2016.

SCHNEIDER, U.; MOSER, L.; PELLITTERI, G.; SICILIANI, G. **Orthodontic Space Closure vs. Implant-Borne Crowns in Patients with Congenitally Missing Maxillary Lateral Incisors.** Rev. Journal of Clinical Orthodontics, 2018.

SCHNEIDER, U. E. M.; MOSER, L. **Substituting congenitally missing maxillary lateral incisors with implantborne crowns: A topic still worth a discussion?** Rev. Seminars in Orthodontics, 2020.

SENTY, E. L. **The maxillary cuspid and missing lateral incisors: esthetics and occlusion.** Rev. The Angle Orthodontist, 1976.

SHIMIZU, T.; MAEDA, T. **Prevalence and genetic basis of tooth agenesis.** Rev. Japanese Dental Science Review, 2009.

SOAMES V, SOUTHAM JC. **Patologia Oral**, 4ª EDIÇÃO, Elsevier Editora. 2008.

SILVEIRA, G. S.; ALMEIDA de, N. V.; PEREIRA, D. M. T.; MATTOS, C. T.; MUCHA, J. N. **Prosthetic replacement vs space closure for maxillary lateral incisor agenesis: A systematic review**. Rev. American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics, 2016.

SILVEIRA, G. S.; MUCHA, J. N. **Agenesis of Maxillary Lateral Incisors: Treatment Involves Much More Than Just Canine Guidance**. Rev. Journal of Dentistry, 2016.

STYLIANOU, A.; LIU, P. R.; O'NEAL, S. J. **Restoring congenitally missing maxillary lateral incisors using zirconia-based resin bonded prostheses**. Rev. Journal of Esthetic and Restorative Dentistry, 2016.

SUDA, N.; OGAWA, T.; KOJIMA, T.; SAITO, C.; MORIYAMA, K. **Non-syndromic oligodontia with a novel mutation of PAX9**. Rev. Journal of Dental Research, 2011.

THILANDER, B. **Orthodontic space closure versus implant placement in subjects with missing teeth**. Rev. Journal of Oral Rehabilitation, 2008.

THILANDER, B.; ODMAN, J.; JEMT, T. **Single implants in the upper incisor region and their relationship to the adjacent teeth. An 8-year follow-up study**. Rev. Clinical Oral Implants Research, 1999.

THILANDER, B.; ODMAN, J.; LEKHOLM, U. **Orthodontic aspects of the use of oral implants in adolescents: a 10-year follow-up study**. Rev. European Journal of Orthodontics, 2001.

THORDARSON, A.; ZACHRISSON, B. U.; MJOR, I. A. **Remodeling of canines to the shape of lateral incisors by grinding: a long-term clinical and radiographic evaluation**. Rev. American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics, 1991.

TUVERSON, D. L. **Orthodontic treatment using canines in place of missing maxillary lateral incisors**. Rev. American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics, 1970.

VAN DEN BOOGAARD, M. J.; DORLAND, M.; BEEMER, F. A.; VAN AMSTEL, H. K. **MSX1 mutation is associated with orofacial clefting and tooth agenesis in humans**. Rev. Nature Genetics, 2000.

WRIGHT, J.; BOSIO, J. A.; CHOU, J. C.; JIANG, S. S. **Maxillary lateral incisor agenesis and its relationship to overall tooth size**. Rev. The Journal of Prosthetic Dentistry, 2016.

YADAV S.; UPADHYAY, M.; URIBE, F.; NANDA, R. **Palatally impacted maxillary canine with congenitally missing lateral incisors and midline diastema**. Rev. American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics, 2013.

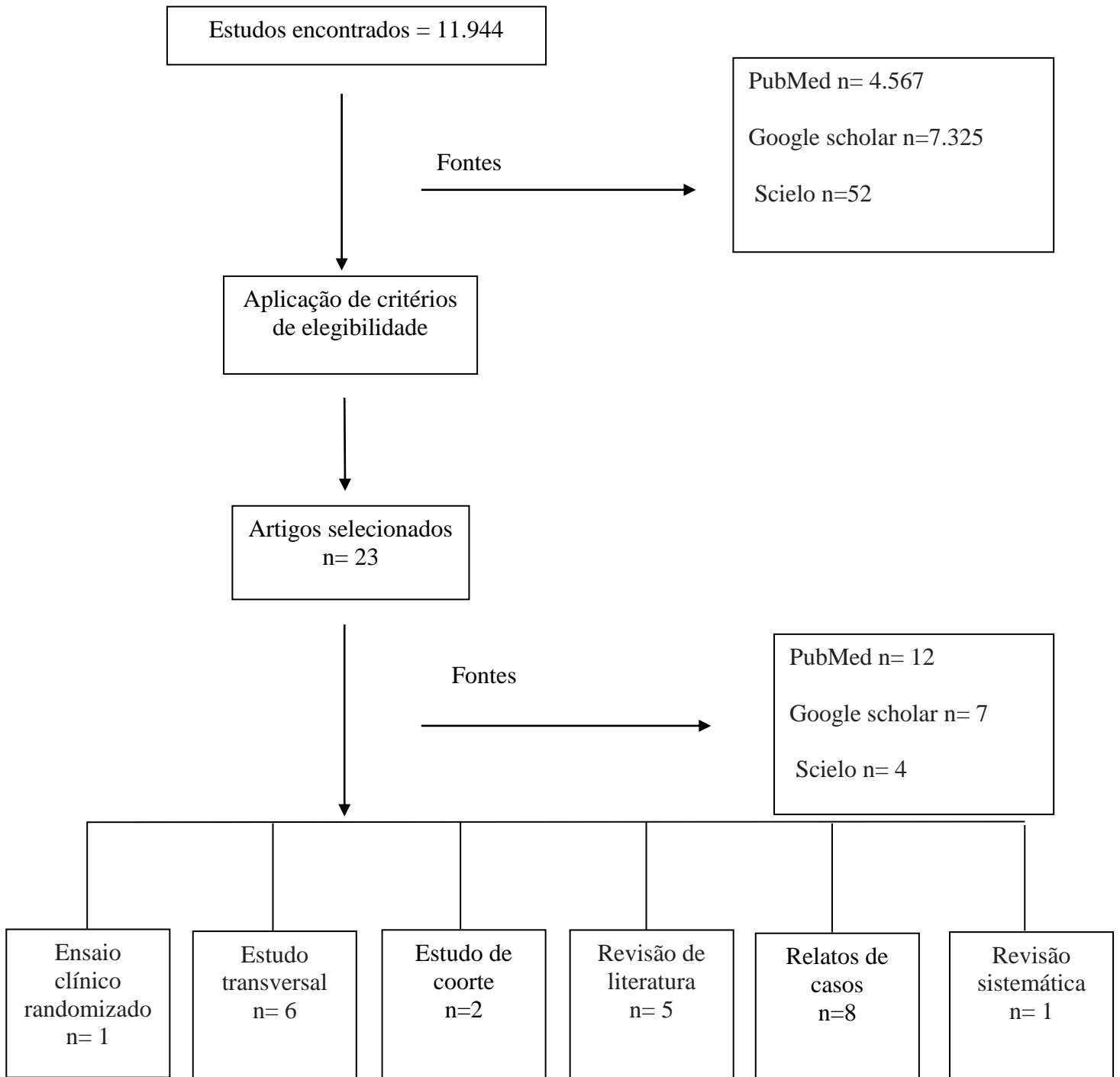
ZACHRISSON, B. U. **Improving the esthetic outcome of canine substitution for missing maxillary lateral incisors**. World J Orthod, 2007.

ZACHRISSON, B. U.; ROSA, M.; TORESKOGC, S. **Congenitally missing maxillary lateral incisors:** Canine substitution. Rev. American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics, 2011.

ZITZMANN, N. U.; ÖZCAN, M.; SCHERRER, S. S.; BÜHLER, J. M.; WEIGER, R.; KRASTL, G. **Resin-bonded restorations:** a strategy for managing anterior tooth loss in adolescence. Rev. Journal of Prosthetic Dentistry, 2015.

APÊNDICES

8.1. Figura 1 – Fluxograma do estudo.



8.2. Tabela

Tabela 1. Principais estudos encontrados a partir de busca literária sobre fatores que influenciam na escolha do tratamento da agenesia do incisivo lateral superior.

Autor / ano / local	Nº de participantes do estudo e desenho do estudo	Objetivo	Resultados	Conclusões
ROSA; 2020, Itália	Revisão de literatura	Apresentar a justificativa para o fechamento do espaço, planejamento e finalização do em dois pacientes tratados com maloclusões desafiadoras.	Para alguns pacientes com agenesia do incisivo lateral, o resultado estético final pode ser aceitável pelo mero fechamento ortodôntico do espaço e remodelagem canina.	O fechamento do espaço deve ser a abordagem preferida em pacientes em crescimento, adultos jovens e em pacientes com exibição das margens gengivais.
BASSIOUNY <i>et al.</i> , 2016, Suécia	Estudo transversal 1.066 pacientes que procuraram tratamento ortodôntico foram avaliados para a agenesia dos ILS ¹ , (n= 52).	Investigar a prevalência de agenesia dos ILS e as características esqueléticas associadas em uma população de pacientes ortodônticos.	Indivíduos com ausência do ILS ¹ tinham maxila mais retruída, perfil esquelético de Classe III, perfil menos convexo, ângulo nasolabial obtuso, lábios superior e inferior retraídos e incisivos inferiores retroinclinados.	Pacientes com agenesia dos ILS ¹ apresentaram tendência significativa para Classe III esquelética que pode ser atribuída a hipoplasia/retrognatia maxilar.
SCHNEIDER <i>et al.</i> ,	Ensaio clínico G1: pacientes tratados com	Avaliar se a colocação de implantes como substitutos para ILS ¹ com	No fechamento de espaço, 8 pacientes apresentaram diferenças de cor	Pode-se alcançar uma arquitetura gengival alta-baixa-alta correta com

2018, Itália	<p>fechamento de espaço ortodôntico (n= 16).</p> <p>G2: pacientes tratados com abertura de espaço e inserção de coroas suportadas por implantes (n= 16).</p>	<p>falta congênita, usando enxertos de tecidos moles pode estabelecer e manter condições estéticas e periodontais por pelo menos cinco anos.</p>	<p>perceptíveis que exigiram clareamento canino. Na inserção de implantes não ocorreram falhas prostodônticas.</p>	<p>o fechamento do espaço ortodôntico ou com a abertura do espaço e colocação de coroas implantadas.</p>
COCCONI; RAPA; 2020, Itália	Revisão de literatura	<p>Avaliar possíveis soluções ortodônticas em casos de agenesia do ILS¹.</p>	<p>A solução interdisciplinar deve fornecer um resultado estético agradável, saúde periodontal e estabilidade a longo prazo.</p>	<p>Pacientes com má oclusão de subdivisão do mesmo lado da agenesia é preferível o fechamento do espaço. Pacientes jovens com uma linha de sorriso alta um pântico é uma boa solução.</p>
SCHNEIDER; MOSER 2020, Itália	Relato de caso	<p>Caso 1: abrir espaço e colocar coroa suportada por implante e restaurar o dente contralateral.</p> <p>Caso 2: fechamento de espaço ortodôntico, anatomização e colocação de implante em região de prés-molares.</p>	<p>Caso 1: 24 meses após o tratamento, a coroa teve aparência natural, condições gengivais saudáveis com preenchimento papilar completo, osseointegração do implante e estética de sorriso agradável.</p> <p>Caso 2: Arcadas dentárias bem</p>	<p>A opção mais preferível para a colocação do implante em pacientes jovens é abrir o espaço após o término do crescimento.</p>

			alinhadas e niveladas na oclusão de Classe I.	
ROCHA <i>et al.</i> , 2019, Brasil	Relato de caso Feminino, leucoderma, com 22 anos, agenesia dos elementos dentários 12, 22 e 32.	Descrever um caso clínico de agenesia dos dois ILS ¹ e do ILI ² esquerdo e desvio de linha média superior e inferior, tratada com uma abordagem minimamente invasiva.	A documentação final mostrou melhora na oclusão, no sorriso e no perfil facial.	Fechamento ortodôntico do espaço e anatomização possibilitou intercuspidação ideal, posicionamento adequado da linha média superior e inferior, trespasse vertical e horizontal adequados, e estabilidade oclusal.
PRIEST (A); 2019, Estados Unidos	Revisão de literatura	Uma revisão dos dados e diretrizes atuais para o tratamento fornecer uma nova visão sobre como fazer a seleção mais apropriada.	Tanto a substituição canina quanto as próteses fixas com resina apresentam vantagens e desvantagens estéticas e funcionais.	A decisão deve ser baseada nas expectativas do paciente, sua apresentação clínica, custo e melhor prognóstico estético e funcional em longo prazo.
AMM; ANTOSZEWS KA-SMITH; BOLEY; 2019, Líbano	Estudo de coorte Pacientes com agenesia do ILS ¹ bilateral ou unilateral, Classe I ou Classe III e discrepância dentoalveolar na mandíbula (n= 30).	Avaliar a substituição canina suportada por ancoragem esquelética como tratamento para pacientes com agenesia dos ILS ¹ e Classe I ou Classe III esquelética.	O fechamento do espaço em pacientes com má oclusão de Classe I ou Classe III com o uso de dispositivos de ancoragem esquelética intraoral apresentou resultados satisfatórios.	O fechamento do espaço pode ser oferecido com segurança a pacientes com padrão esquelético de Classe I e Classe III e agenesia do ILS ¹ .

ROSA; ZACHRISSO N; 2007, Itália	Relato de caso Caso 1: gênero feminino, 12 anos, má oclusão Classe III e agenesia dos ILS ¹ . Caso 2: gênero feminino, 14 anos, má oclusão de Classe II, divisão 1, agenesia do ILS ¹ direito.	Descrever como uma melhora considerável pode ser alcançada em pacientes com falta de incisivos laterais, combinando o fechamento ortodôntico e restaurações.	Caso 1: os espaços foram totalmente fechados, e uma oclusão funcional com relação molar de Classe II foi alcançada. Caso 2: produziu contorno gengival marginal normal alto-baixo-alto.	O fechamento do espaço é indicado em pacientes com agenesia. Uma má oclusão de Classe III não é contra-indicação para o fechamento do espaço. É possível atingir uma aparência natural com boa cooperação.
GARIB <i>et al.</i> , 2010, Brasil	Estudo transversal Amostra de 126 pacientes, com agenesia de pelo menos um incisivo lateral superior.	Avaliar a prevalência de anomalias dentárias em pacientes com agenesia de ILS ¹ e comparar os achados com a prevalência dessas anomalias na população em geral.	Pacientes com agenesia dos ILS ¹ tiveram uma taxa de prevalência significativamente aumentada de agenesia dos dentes permanentes (18,2%).	Associação significativa entre agenesia de ILS ¹ e agenesia de outros dentes permanentes, maior ocorrência de microdontia do ILS ¹ , deslocamento palatino de caninos e angulação distal de segundos pré-molares inferiores.
PINHO <i>et al.</i> , 2011, Portugal	Estudo transversal Fase de crescimento n= 43 Adultos n= 104	Avaliação da influência da agenesia dos ILS ¹ na morfogênese facial.	Agenesia dos ILS ¹ pode interferir no comprimento maxilar e na altura facial ântero-superior, condicionando	Agenesia dos ILS ¹ está associada a um encurtamento superior da maxila e também à dimensão

	Amostra foi dividida em: indivíduos com agenesia do ILS ¹ , seus familiares e a população normal.		negativamente no seu potencial de crescimento.	anterosuperior da altura facial condicionada negativamente.
CITAK <i>et al.</i> , 2016, Turquia	Estudo transversal 1964 radiografias panorâmicas e modelos de gesso.	Avaliar a prevalência de anomalias dentárias em uma subpopulação de pacientes ortodônticos com agenesia de ILS ¹ .	As anomalias associadas mais encontradas foram agenesia de outros dentes (23,3%), ILS em forma de pino (15,6%), taurodontismo (42,2%) e dentes dilacerados (18,9%).	A agenesia dentária permanente, taurodontismo, ILS ¹ em forma de pino e dilacerações radiculares estão frequentemente associados à agenesia dos ILS ¹ .
ALMEIDA <i>et al.</i> , 2014, Brasil	Relato de caso Gênero feminino, 12 anos, com má oclusão de Classe II e ausência dos ILS ¹ .	Descrever a etiologia, prevalência e modalidades alternativas de tratamento para agenesia dentária e apresentar um caso clínico de agenesia de maxilar.	Manteve os molares superiores em Classe II de Angle e os caninos foram restaurados como incisivos laterais.	A necessidade de extrações, relação sagital, relação oclusal dos dentes posteriores, posição, forma e a cor dos caninos, a quantidade de espaço restante, a idade do paciente e a face do paciente devem ser considerados no tratamento e planejamento.
FRANCO; 2010, Brasil	Relato de caso Paciente leucoderma, sexo feminino, 10 anos e 4	Relatar o tratamento de má oclusão Classe I de Angle, agenesia de incisivos laterais, sobressalência e	Resultados estético e funcional foram bastante satisfatórios.	Realizar o fechamento ortodôntico do espaço depende da má oclusão. Fatores importantes são o grau de

	meses de idade.	sobremordida diminuídas, tendência à mordida aberta e mordida cruzada.		apinhamento, o tamanho e a forma dos dentes e o estado da oclusão.
SILVEIRA; MUCHA; 2016, Brasil	Revisão de literatura	Destacar características clínicas presentes em pacientes sem ILS ¹ e propor soluções lógicas, racionais e previsíveis para a tomada de decisão em procedimentos de reabilitação.	Não há nenhuma evidência forte para provar que a busca da oclusão canina protegida é benéfica para aqueles com ILS ¹ ausentes.	A escolha do tratamento para a agenesia do ILS ¹ depende das características faciais, oclusais, funcionais e periodontais, estabilidade individual a longo prazo e não depende apenas da desocclusão guiada por caninos.
PRIEST (B); 2019, Estados Unidos	Revisão de literatura	Analisar o implante dentário único como a alternativa de tratamento mais atual para a substituição de um ILS ¹ ausente.	Dados recentes indicam que as taxas de sucesso do implante são altas e os perfis estéticos e de tecido mole parecem estar estáveis para implantes em ILS ¹ .	A substituição do implante de um incisivo lateral ausente é um modo de tratamento previsível se a colocação do implante for adiada até a maturidade dentária.
PINHO <i>et al.</i> , 2014, Portugal	Estudo transversal 147 indivíduos, 43 em fase de crescimento e 104 adultos. Dividido em 3 grupos:	Verificar a eventual relação entre agenesia dos ILS ¹ e um dos biotipos faciais clinicamente estabelecidos.	O biotipo dolicofacial foi encontrado mais em crianças com agenesia bilateral, enquanto a agenesia unilateral e os controles foram mesofacial. Em crianças sem agenesia,	Há possível relação da agenesia bilateral com o biotipo dolicofacial, enquanto a agenesia unilateral e os controles com o biotipo mesofacial.

indivíduos com agenesia do ILS¹, seus parentes e controle.

mas relacionado a pacientes com agenesia foi o braquifacial.

YADAV <i>et al.</i> , 2013, Estados Unidos	Relato de caso Paciente gênero feminino, 13 anos, com a espaçamento entre os ICS ³ .	Descrever o tratamento de envolvendo caninos superiores permanentes impactados bilateralmente, incisivos laterais ausentes, caninos decíduos retidos e um diastema na linha média.	Os caninos impactados foram colocados em suas posições corretas nas arcadas. O equilíbrio facial foi mantido apesar da extração dos caninos decíduos.	Os resultados ortodônticos, periodontais e estéticos são frequentemente comprometidos em pacientes com agenesia dos ILS ¹ . Esses problemas requerem um planejamento de tratamento cuidadoso e multidisciplinar.
COZZANI; LOMBARDO; GRACCO; 2011, Itália	Relato de caso Paciente gênero feminino, 23 anos, Classe III, relação mandibular vertical normal e ILS ¹ ausentes.	Apresentar o tratamento interdisciplinar de um paciente com má oclusão Classe III com ausência dos ILS ¹ .	A aparência facial e o equilíbrio esquelético melhoraram, e a assimetria mandibular e o prognatismo foram corrigidos. Mesmo com ausência congênita, paciente assemelhava denteição natural.	O tratamento interdisciplinar combinando ortodontia, cirurgia e prótese dentária ajudou a alcançar bons resultados estéticos e funcionais.
OLIVEIRA <i>et al.</i> , 2013, Brasil	Relato de caso Paciente gênero masculino, 31 anos, Classe III e presença da agenesia	Apresentar um relato de caso de um paciente adulto Classe III com agenesia bilateral dos ILS ¹ e realizar reabertura dos espaços para	Melhorou a estética do sorriso e do perfil facial sem a necessidade de cirurgia ortognática.	A agenesia bilateral em paciente adulto Classe III esquelético moderado podem ser tratados com sucesso combinando ortodontia,

	bilateral dos ILS ¹ .	implante.		periodontia e prótese dentária.
WRIGHT <i>et al.</i> , 2016, Estados Unidos	Estudo transversal 40 modelos de gesso de pacientes ortodônticos que tinham agenesia de um ou de ambos os ILS ¹ .	Determinar se existe uma discrepância no tamanho do dente em pacientes ortodônticos com agenesia de um ou ambos os ILS ¹ .	Pacientes ortodônticos com agenesia de um ou ambos os ILS ¹ exibiram dentes menores que o normal, e o arco superior teve uma diferença de tamanho dentário maior entre os controles.	A agenesia de um ou ambos os ILS ¹ está significativamente associada à dentes menores do que a média, o que pode afetar o espaço restante para a restauração dos dentes remanescentes.
ROSA <i>et al.</i> , 2016, Itália	Estudo de coorte Grupo 1: adolescentes e adultos jovens tratados com fechamento de espaço (n= 26). Grupo controle: pacientes ortodônticos sem dentes perdidos (n= 32).	Avaliar as associações entre o fechamento do espaço ortodôntico e a deterioração do tecido periodontal por 10 anos em indivíduos com um ou ambos os ILS ¹ ausentes e investigar a ocorrência de DTM ⁴ .	Os locais interproximais no grupo de agenesia mostraram menos sangramento à sondagem do que no grupo de controle.	O fechamento ortodôntico do espaço não apresenta riscos de deterioração do tecido periodontal ou DTM ⁴ em longo prazo.
SILVEIRA <i>et al.</i> , 2016, Brasil	Revisão sistemática As bases de dados eletrônicas pesquisadas em setembro de 2014 e atualizadas em janeiro de	Determinar o melhor tratamento para agenesia de ILS ¹ na dentição permanente e avaliar os resultados estéticos, oclusais e periodontais entre a substituição protética e o	21 artigos foram lidos e 9 estudos caso-controle foram incluídos após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão.	O fechamento do espaço é melhor avaliado esteticamente do que as substituições protéticas, e a relação Classe I dos caninos não mostrou relação com a função oclusal ou

2015, sem restrição de fechamento ortodôntico do espaço.
idioma ou data inicial.

com sinais e sintomas de DTM⁴.

Legenda: ILS¹ - Incisivo lateral superior. ILI² – Incisivo lateral inferior. ICS³ – Incisivo central superior. DTM⁴ – Disfunção temporomandibular.