

**DIASTEMA MEDIANO SUPERIOR: ETIOLOGIA E TRATAMENTO** 

Tauane Nátali Santos Braga

Manhuaçu / MG 2023

## TAUANE NÁTALI SANTOS BRAGA

### **DIASTEMA MEDIANO SUPERIOR: ETIOLOGIA E TRATAMENTO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado no Curso de Superior de Odontologia do Centro Universitário UNIFACIG, como requisito parcial à obtenção do título de Cirurgião Dentista.

Orientador: Sandro Assis de Oliveira

## TAUANE NÁTALI SANTOS BRAGA

### DIASTEMA MEDIANO SUPERIOR: ETIOLOGIA E TRATAMENTO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado no Curso de Superior de Odontologia do Centro Universitário UNIFACIG, como requisito parcial à obtenção do título de Cirurgião Dentista.

Orientador: Sandro Assis de Oliveira

Banca Examinadora:			
Data da Aprovação:			
Mestre e Especialista em Prótese. Especialista em implantodontia. Professor. Sandro Assis de Oliveira- Centro Universitário UNIFACIG.			
Especialista em Endodontia. Professor. Paulo Sérgio de Oliveira- Centro Universitário UNIFACIG.			
Especialista em Prótese dental. Professora. Kátia Castro Ferreira de Oliveira- Centro Universitário UNIFACIG.			

# SUMÁRIO

Ç,	ım	á	ri	$\sim$
וכי	ш	а		( )

<u>1.</u>	INTRODUÇÃO	6
<u>3.</u>	RESULTADOS E DISCUSSÃO	7
<u>4.</u>	CONSIDERAÇÕES FINAIS	14
<b>5</b> .	REFERÊNCIAS	15

#### **RESUMO**

O diastema mediano é um espaço que se dá entre os dentes caracterizados como sendo os incisivos centrais. Esse, por sua vez é considerado por muitas civilizações um fator antiestético, pois, considera-se que sua presença não contribui para a harmonia do sorriso. Afere-se que o diastema dental detém etiologia multifatorial. Neste contexto, referencia-se que nas dentições decíduas e mistas os espaços anteriores são comuns e normais, contudo, na dentição permanente são relatados como prejudiciais. É possível expor que são sugeridas como formas de fechamentos interincisais, procedimentos como a ortodontia, odontologia operatória e facetas diretas ou indiretas. Diante disso, é necessário que os profissionais odontólogos busquem diante dos múltiplos protocolos disponíveis, diagnosticar e traçar o melhor mecanismo de tratamento de forma individualizada aos pacientes. A metodologia deste, consiste em uma pesquisa bibliográfica do tipo revisão de literatura, com abordagem direcionada para "Diastema mediano superior: Etiologia e tratamento.". Objetiva-se através desse trabalho a elucidação da temática voltada para a etiologia e formas de tratamento do diastema mediano superior diante de um cenário odontológico caracterizado pela busca dos pacientes em adquirir um sorriso harmonioso devendo o profissional cirurgião-dentista estar apto para reconhecer e traçar a conduta clínica mediante aos anseios do paciente.

Palavras-chave: Diastema. Etiologia. Estética. Sorriso.

## 1. INTRODUÇÃO

A composição de um sorriso belo e saudável envolve o equilíbrio entre forma, simetria dos dentes, mucosa, tecido labial e principalmente a maneira como essas estruturas se relacionam e se harmonizam na face (SATO, et al., 2014). Dentre os fatores que influenciam a estética do sorriso pode-se aferir o diastema dental (TORRES, et al., 2022). Neste sentido, o diastema é descrito como uma lacuna entre os dentes, embora ocorra frequentemente nos dentes anteriores podendo cometer também elementos dentais posteriores (RITTER, et al., 2014). SOARES et al., (2016).

Menciona-se que a alteração se apresenta como adequações ou discrepâncias dos tamanhos dos dentes promovendo prejuízo estético. Por essa perspectiva afere-se que o diastema dental detém etiologia multifatorial podendo ser relatados: fatores hereditários, mesiodens, dentes suplementares, inserção do frênulo anormalmente baixo, fatores iatrogênicos, alterações periapicais, hábitos orais nocivos, discrepâncias da arcada, defeitos dentários e defeitos musculares, (DIAS, et al., 2020), (Kapusevska, et al., 2022). Neste contexto, referencia-se que nas dentições decíduas e mistas os espaços anteriores são comuns e normais, contudo, na dentição permanente são relatados índices que variam de 1,7% a 38,11% em diferentes populações com prevalência em negros (MORAIS, et al., 2022).

Referente ao diagnóstico do diastema dental, este pode ser considerado após a erupção dos caninos permanentes. A identificação da etiologia é de grande importância necessitando de exames clínico e complementares visando a definição do mesmo para a elaboração de um plano de tratamento correto e individual (SILVA, et al., 2020). Portanto, uma abordagem multidisciplinar é indispensável para chegar a um correto diagnóstico, podendo ser necessário lançar mão de fotografias extra e intraorais, planejamento digital, enceramento diagnóstico e mock up, para se ter maior previsibilidade dos possíveis tratamentos (COSTA, SILVA, 2020).

Diante da multifatoriedade dos diastemas interincisais é imprescindível mencionar que o tratamento deve ser direcionado de forma interdisciplinar e principalmente individual a cada paciente, visando dar formato anatômico harmônico aos dentes, permitindo ambiente favorável à saúde periodontal e possibilitando oclusão estável e funcional, bem como um ideal designer gengival (SILVA, et al., 2020), (SOARES, 2018).

É possível expor que são sugeridas como formas de fechamentos interincisais procedimentos como a ortodontia, odontologia operatória e facetas diretas ou indiretas (ARAUJO, 2009). Segundo FERREIRA, et al., (2020) um enceramento diagnóstico pode ser mencionado como uma ferramenta que permite melhor previsibilidade especialmente quando se opta por um tratamento restaurador (ARAUJO, 2009).

Diante disso, relata-se que os tratamentos devem ser feitos de forma individualizada a cada indivíduo, visando inicialmente a queixa principal do cliente, a etiologia do diastema interdental e a adesão desse paciente frente aos protocolos propostos, pois muitas vezes é necessário a utilização da junção de mais de uma técnica, buscando um sucesso duradouro que satisfaça os anseios do paciente (POTTMAIER, 2017), (DA SILVA et al., 2021).

Por essa perspectiva, esse trabalho tem por objetivo a elucidação da temática voltado para a etiologia e formas de tratamento do diastema mediano superior diante de um cenário odontológico caracterizado pela busca dos pacientes em adquirir um

sorriso harmonioso devendo o profissional cirurgião-dentista estar apto para reconhecer e traçar a conduta clínica mediante aos anseios do paciente.

### 2. MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estudo trata-se de uma pesquisa bibliográfica do tipo revisão de literatura, onde foi feita uma análise detalhada de artigos científicos que estivessem relacionados com a seguinte temática: "Diastema mediano superior: Etiologia e tratamento". A busca bibliográfica foi realizada nas bases de dados PubMed, Lilacs e Google Acadêmico. Foram selecionados os artigos publicados entre os anos 2004 e 2022, onde os mesmos estivessem completos. Foram excluídos artigos datados anteriormente a 2004 e cuja versão não estava disponível completamente nas bases de dados.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O sorriso demonstra-se um elemento fundamental na comunicação, com ele o indivíduo é capaz de externar seu contentamento com o outro sem necessitar do uso de palavras para esse processo (SOARES, 2018). Neste sentido, de acordo com FERREIRA (2020), a busca por um sorriso harmônico eleva o nível de exigência e a expectativa dos pacientes. Esse fato propicia o desenvolvimento de materiais e técnicas odontológicas que visam procedimentos conservadores e resultados mais previsíveis.

Segundo JANUÁRIO (2018), Andrews determinou o padrão para uma chave de oclusão ideal, na qual não deve existir espaços entre os dentes. Neste limiar, fisiologicamente as lacunas na dentição decídua "espaços de Baume", configuramse como sendo positivos, pois essas servem para suprir a diferença mesiodistal entre os dentes decíduos e permanentes. Da mesma forma, estabeleceu que existem dois tipos de disposição dos dentes decíduos: tipo I ou espaçados e tipo II ou fechados. Desse modo, é importante mencionar que existem formas de configuração de diastema, sendo que o mesmo quando verdadeiro, não pode ser considerado até a erupção dos caninos permanentes. Após a erupção dos incisivos permanentes, anatomicamente eles devem ser separados apenas pelos elementos ósseos da sutura mediana (KAPUSEVSKA et al., 2014), (ALMEIDA et al., 2004). O que sanciona estudos realizados por SILVA, (2020) onde o autor afirma que os diastemas nas dentições decíduas e mista são normais, porém, na dentição permanente não, podendo se tornar um prejuízo para estética (KAPUSEVSKA et al., 2014).

Embora o conceito de estética seja considerado altamente subjetivo, pois encontra-se relacionado com fatores sociais, culturais e psicológicos, os dentes anteriores são considerados essenciais na estética do sorriso (SOARES, 2018). Na Grécia o diastema é um sinal de riqueza e prosperidade. No entanto, este pode ser considerado por outras civilizações como um dos principais motivos de insatisfação dos pacientes em âmbito odontológico (KAPUSEVSKA et al., 2014). Nesse contexto, a presença de diastemas pode prejudicar consideravelmente a estética do sorriso, desfavorecendo-o (SOARES, 2018), o que corrobora para pesquisas realizadas por SATO (2014).

Deste modo, é imprescindível relatar pesquisas que apresentam fatores etiológicos para o desenvolvimento dessa alteração, sendo eles: Transição entre dentição decídua e permanente no desenvolvimento normal da dentição, características hereditárias ou étnicas, freio labial persistente, comportamento deletério regular (parafunção), função muscular desequilibrada, obstáculos físicos, defeitos na sutura intermaxilar, sobremordida acentuada, diferenças dentoalveolares, patologias, mecânica ortodôntica, anomalias na forma, tamanho e número de dentes, migração dentária fisiológica ou patológica, hábitos de língua e lábios, perda de dentes (NOUREDDINE et al., 2014), (WHEELER et al., 2018).

Perante essas premissas, é fundamental relatar a importância do diagnóstico que deve estar associado a características clínicas, como: idade do paciente, presença de hábitos, ocorrência de freio labial hipertrófico com inserção baixa; e radiográficas: presença de lesões e/ou dentes supranumerários intraósseos e fusão imperfeita da sutura intermaxilar (SOARES, 2018). O que corrobora para pesquisas de DIAS et al., (2020), onde ele complementa com informações relacionadas a importância de uma avaliação cautelosa dos registros relatados durante a anamnese, onde a história odontológica do paciente torna-se imprescindível, além de exames complementares que se apresentam nesse cenário como auxílio para o diagnóstico, empregando principalmente a técnica de Clark. Tudo isso contribui para elaboração de uma forma de tratamento adequada, trazendo melhor prognóstico para o caso.

O tratamento do diastema mediano é muita das vezes interdisciplinar e de acordo com o fator etiológico que o gerou (NOUREDDINE et al.,2014). Dentre as possibilidades de tratamento, existem o fechamento pela mecânica ortodôntica, o uso de facetas diretas ou indiretas, além da intervenção cirúrgica caso a sua etiologia esteja relacionada a algum impedimento físico. Frequentemente o planejamento desses casos é complexo e exige a atuação conjunta da Ortodontia, Dentística e as vezes da Periodontia para o planejamento, execução e acompanhamento do caso, buscando a efetiva reabilitação estética e, primordialmente, funcional do paciente (SATO, 2014), (JAIJA, EL-BEIALY, MOSTAFA, 2016).

Hodiernamente, é possível relatar as múltiplas formas de tratamento, sendo a frenectomia uma delas. Essa conduta terapêutica pode ser recomendada quando o freio labial superior exercer uma força traumática na gengiva, causando o branqueamento da papila quando o lábio superior é tracionado (WHEELER, 2018), (BRUDER et al., 2016) como demonstrado na figura 01.



Figura 01- Tracionamento do lábio superior para avaliação do freio.

Fonte: MOREIRA, et al., 2022.

Deste modo, afere-se que existem vários formatos de freios, aos quais podem ser classificados em anômalo ou patológicos, estes últimos são definidos de acordo com a sua inserção, assim, o freio que causa o diastema mediano superior, é o tetolabial persistente (CAVALCANTE, et al., 2009). Diante do exposto, o freio teto-labial persistente se apresenta quando ocorre uma falha no deslocamento apical fisiológico durante o crescimento vertical do processo alveolar, no desenvolvimento do seio maxilar e no início da erupção dentária, de forma com que ele continue inserido na papila incisiva, ao em vez de se deslocar para uma porção mais apical da gengiva marginal inserida (DELMONDES et al., 2021).

Em relação as técnicas cirúrgicas utilizadas para a frenectomia menciona-se que a literatura elucida notória diversidade. Descreve-se a técnica da "borda triangular" que consiste na realização de três incisões formando um triângulo, cuja base é feita na junção da gengiva livre e inserida, e as incisões nas laterais, de forma a circundar o freio na linha mediana. Em sequência, uma quarta incisão de dois a três milímetros é realizada na lateral direita ao triângulo inicial, a partir do seu ápice formando uma "borda triangular", com intenção de expor extensamente a musculatura acima do periósteo (BRUDER, et al., 2016).

Outra técnica que pode ser apresentada, é a realização de duas incisões em forma de V, com o bisturi posicionado ao longo das bordas do freio, removendo a parte mais alta do freio, antes que se cortem as fibras e o periósteo com algumas poucas incisões verticais e horizontais. Também chama a atenção, para que se uma fenda óssea na sutura é observada radiograficamente antes do tratamento, o corte é estendido até atingir as fibras na parte coronária da sutura palatina (BRUDER, et al., 2016).

Ademais, AMARAL, (2021) caracteriza a técnica Archer também mencionada por BRUDER et al., (2016), onde os autores descrevem uma terceira técnica de frenectomia, ao qual consiste na remoção do freio anormal realizando dois pinçamentos no freio: o primeiro por meio de uma pinça de "Halstead" reta no fundo de sulco junto ao ventre labial, e o segundo, na porção alveolar do freio com uma pinça Halstead curva, o que resultará a formação de um ângulo reto entre os mordentes. Com lâminas de bisturi número 15 e 11, o freio é removido preservando a papila interdental.

Diante do exposto, elucida-se a demonstração de um dos protocolos realizados para fechamento de diastema mediano superior, caracterizado pela utilização de frenectomia ao qual está disposto no trabalho publicado por MOREIRA, et al., (2022), abordando a apresentação clínica inicial do sorriso (Figura 02) e o resultado (Figura 03).

Figura 02- Freio Labial superior alterado, levando ao comprometimento do fechamento dentário superior.

Fonte: MOREIRA, et



al., 2022.

Figura 03- Resultado do tratamento de diastema mediano superior após frenectomia.



Fonte: MOREIRA, ET AL., 2022.

Ressalta-se que o tratamento voltado para a ortodontia é considerado conservador, por meio da utilização de aparelho fixo para o fechamento dos diastemas medianos (RITTER, 2004), o que se assemelha a pesquisas realizadas por DIAS et al., (2020). É indicado em casos de diastemas extensos registrados com medidas maiores que 3mm (LOPES et al., 2020), onde a etiologia deles está ligada a alteração óssea (SOUZA, et al., 2022). Neste contexto, elucida-se a forma de fechamento do diastema interincisal, demostrando o sorriso inicial (Figura 04), mecânica de junção dentária (Figura 05), sorriso final (Figura 06).

Figura 04- Aspecto inicial do sorriso anteriormente ao tratamento ortodôntico.



Fonte: GARCIA, (2022).

Figura 05- Mecânica de junção dentária.



Fonte: GARCIA, (2022).

Figura 05- Resultado do tratamento ortodôntico

para fechamento de diastema mediano superior.



Fonte: GARCIA, (2022).

Por essa optica, relata-se que com a finalização da ortodontia as contenções são utilizadas com a finalidade de minimizar as recidivas (JUNIOR, GUERINO, MEZOMO, 2016), como apresentado na figura 06, o que corrobora com estudos realizados por TORTIA, (2022), onde relata que contenções fixas possuem grande vantagens relacionadas a adaptação permanente dela ao dente, porém, os pacientes detêm dificuldade de realizar a higienização, o que resulta no acúmulo de placa e cálculo. Paradoxalmente, as contenções removíveis apresentam-se com problemas na adaptação, pois o movimento da língua pode levar ao desajuste do aparelho removível, no entanto, favorecem menos a formação de cálculos e a indução da inflamação gengival e doença periodontal.

Figura-06 Contenção fixa localizadas na palatina dos dentes superiores anteriores.



Fonte: Garcia, (2022).

Para que seja possível alcançar requisitos relacionados a durabilidade na colagem da contenção à superfície dos dentes, é necessário um bom término do tratamento ortodôntico. A desoclusão nos movimentos de lateralidade pelos caninos ou em grupo, e nos movimentos protrusivos são importantíssimos durante os protocolos relacionados a utilização da ortodontia implementada para o tratamento da alteração supracitada (COLLAZO, 2018).

SIMÕES, (2021) afirma que o tratamento ortodôntico deve ser indicado para alteração da posição do dente na arcada, porém, mudanças relacionadas a anatomia dental devem ser realizadas por meio de protocolos restauradores. Ademais, esta técnica apresenta algumas desvantagens pois é um procedimento longo, complexo e algo desconfortável para o paciente, principalmente devido as altas taxas de recidiva ortodôntica, podendo ocorrer diante da falta de adequada

retenção e estabilização dos elementos dentários (DA CUNHA, MONDELLI, FURUSE, 2011), (TANAKA et al., 2015).

Neste limiar, ressalta-se as restaurações diretas como mecanismos de procedimento para o fechamento dos diastemas, como apresentado na figura 07 (imagem clínica inicial), e no resultado pós fechamento, demonstrado na figura 08. É válido ressaltar que estas, possuem significativas vantagens sendo possível expor que detém, mínimo ou nenhum desgaste da estrutura dental, além disso, trata-se de um processo reversível, que possibilita a fácil correção, caso necessário (ALMEIDA, et al., 2004), (DE MOURA, CHAGAS, MENDONÇA, 2021).

Figura 07- Imagem inicial apresentando pequeno diastema mediano.



Fonte: BERWANGER, et al., 2016.

Figura 08- Resultado após fechamento de diastema mediano com restaurações diretas.



Fonte: BERWANGER, et al., 2018.

De acordo com DA SILVA, DA CUNHA (2021), restaurações diretas em resina composta são preferíveis em casos de pequenos diastemas, pois proporcionam um resultado estético rápido, o que se associa a pesquisas realizadas por POTTMAIER (2017) onde acrescenta que a principal indicação das técnicas diretas deve ser para pacientes jovens. No entanto, esses resultados satisfatórios das resinas diretas só serão alcançados com a utilização de um adequado protocolo clínico unido a qualidade dos materiais (DA SILVA, et al., 2021). Esse procedimento apresenta algumas desvantagens: o paciente deve estar atento com a perda de brilho e amarelamento mais rápido; são frequentes pequenas fraturas; pacientes com bruxismo severo deve ter limitações funcionais; exigem manutenção frequente para repolimento superficial (Henriques, 2017).

Considerando as indicações individuais de cada técnica, a faceta cerâmica tem se destacado em função de suas excelentes propriedades ópticas, durabilidade do material, longevidade e previsibilidade de resultado, uma vez que se trata de um material que mais se assemelha à aparência natural dos dentes (ABRANDES, 2019)

á exemplo, demostra-se o trabalho realizado por GALVÃO, et al., (2020), onde o mesmo expõe a imagem do caso clínico inicial (Figura 09) e o resultado final do tratamento (Figura 10). Adversamente, os procedimentos indiretos exigem preparos extensos, um maior tempo do procedimento de forma geral pois requer participação laboratorial e por isso elevado custo final (POTTMAIER, 2017), (DA SILVA et al., 2021).

Figura 09- Imagem clínica Inicial de diastema mediano.



Fonte: GALVÃO, et al., (2020).

Figura 10- Resultado do fechamento de diastema mediano superior com laminados cerâmicos.



Fonte: GALVÃO, et al., (2020).

É imprescindível relatar que a literatura associa as técnicas supracitadas. As restaurações diretas tornam-se em muitos casos uma complementação para a ortodontia, objetivando posição dental correta e estética satisfatória (POTTMAIER, 2017), (DA SILVA et al., 2021). Além disso, para diastemas associados a presença de freio labial hipertrófico é necessário que se realize frenectomia anteriormente ao tratamento ortodôntico ou restaurador para o sucesso do fechamento dos espaços (PEDROSA, 2017).

Diante do exposto salienta-se a importância de uma avaliação minuciosa das características morfológicas e estéticas buscando um diagnóstico adequado, planejamento e execução do tratamento correto, levando em consideração primordialmente a queixa do paciente e os procedimentos que melhor atendem a expectativa do mesmo.

# 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se a partir desse trabalho, que é imprescindível o profissional cirurgião dentista realizar o planejamento do tratamento do paciente dando ênfase a uma anamnese cautelosa, avaliando principalmente a queixa do cliente e a etiopatogenia da má oclusão.

É possível expor que são sugeridas como formas de fechamentos de diastemas medianos, procedimentos como a ortodontia, odontologia operatória, facetas diretas ou indiretas e em muitos casos faz-se necessário a junção de mais de uma técnica.

A frenectomia é uma das condutas terapêuticas que pode ser recomendada quando o freio labial superior possui inserção baixa exercendo uma força traumática na gengiva, causando o branqueamento da papila quando o lábio superior é tracionado. A ortodontia é considerada conservadora, por meio da utilização de aparelho fixo para o fechamento dos diastemas, devendo ser indicada para alteração da posição do dente na arcada e em casos de diastemas extensos registrados com medidas maiores que 3mm. No entanto, mudanças relacionadas a anatomia dental e quando há diastemas considerados pequenos, devem ser realizados protocolos restauradores, que podem ser diretos ou indiretos.

Assim, embasado em todo o repertório científico, afirma-se que a ortodontia se configura como a técnica mais conservadora, que inserida clinicamente podem necessitar ser associadas as restaurações, a fim de garantir o sucesso da terapêutica aplicada. No entanto, é imprescindível relatar que a etiologia é crucial para determinar a melhor forma de tratamento.

### 5. REFERÊNCIAS

ABRANTES, Priscila Silva et al. **Restabelecimento da estética do sorriso com laminados cerâmicos relato de caso**. Revista Ciência Plural, v. 5, n. 3, p. 120-131, 2019.

ALMEIDA, Renato Rodrigues de et al. Diastema interincisivos centrais superiores: quando e como intervir?. **Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial**, v. 9, p. 137-156, 2004.

BARBOSA do Amaral, Igor Rafael. Frenectomia labial superior associada a técnica de archer modificada: revisão de literatura e relato de caso. 2021.

BERWANGER, Carolina et al. **Fechamento de diastema com resina composta direta-relato de caso clínico.** Revista da Associacao Paulista de Cirurgioes Dentistas, v. 70, n. 3, p. 317-322, 2016.

BRUDER, Carolina et al. Frenectomia labial pela técnica de reposicionamento cirúrgico proposta por Chelotti. Odonto, v. 23, n. 45-46, p. 11-18, 2015DA SILVA, Izabel Castro et al. Reabilitação estética de diastemas através da técnica direta com resina composta Relato de caso. Research, Society and Development, v. 10, n. 16, p. 2021.

CAVALCANTE, Julianna Amaral et al. **Diagnóstico e tratamento cirúrgico do freio teto labial persistente em pacientes no período intertransitório da dentição mista-relato de caso**. Rev Inst Ciênc Saúde, v. 27, n. 3, p. 290-4, 2009.

COLLAZO, Araceli González; REIS, Nelso. **Biologia do movimento dentário em Ortodontia**. 2018. Tese de Doutorado. Universidade Fernando Pessoa (Portugal).

COSTA, Patrícia Conceição Neves, SILVA, Matheus Jacobina Andrade. O Tratamento de Diastemas com planejamento por Mock-Up: Revisão de Literatura/Treatment of Diastema with planning using Mock-Up: Literature Review. ID on line. Revista de psicologia, v. 14, n. 50, p. 1170-1184, 2020.

DA CUNHA, Leonardo Fernandes; MONDELLI, José; FURUSE, Adilson Yoshio. Planejamento e considerações pré e pós-operatórias no fechamento de diastemas. Revista Brasileira de Odontologia, v. 68, n. 1, p. 12, 2011.

DANTAS, Maria Vitoria Oliveira et al. Fechamento de diastema com auxílio de guia palatino relato de caso. Research, Society and Development, v. 9, n. 7, p. 2020.

DE ARAÚJO, Éder Paulino et al. **Fechamento de diastemas com restaurações diretas de resina composta-relato de caso clínico**. Revista Gestão & Saúde, Curitiba, v. 1, n. 3, p. 33-38, 2009.

DE MOURA, José Allysson et al. Facetas diretas em resina composta ou indiretas em cerâmica: qual é a melhor opção?. Research, Society and Development, v. 11, n. 8, p. 2022.

DELMONDES, Fernanda Simão et al. **Freio labial superior: Quando e como intervir?.** Research, Society and Development, v. 10, n. 2, p. 2021.

DIAS, Brenno Anderson Santiago et al. **Diastemas etiologia, diagnóstico e possíveis formas de reabilitação**. Salusvita., Bauru, v. 39, n. 1, p. 129-140, 2020.

FERREIRA, Stanley Souza et al. **Restabelecimento estético em dentes anteriores com laminados cerâmicos-revisão de literatura**. Brazilian Journal of Development, v. 6, n. 11, 2020.

FRAGA, Cássius Renhack. Fechamento de diastemas com laminados cerâmicos: relato de caso clínico. 2011.

GALVÃO, Cecília Santos et al. Fechamento de diastemas anteriores com laminados cerâmicos: uma inter-relação periodontia-prótese. Brazilian Journal of Health Review, v. 3, n. 6, p. 2020.

GARCIA, Izaura C. Perez. **O uso da contenção fixa na finalização do tratamento ortodôntico.** 2020. Especialização. Faculdade Sete Lagoas – FACSETE. Sete Lagoas, 2020.

HENRIQUES, Joyce Marina Meira. **Restaurações diretas versus restaurações indiretas no encerramento de diastemas**. 2022. Tese de Doutorado.

JAIJA AM, El-Beialy AR, Mostafa YA. Revisiting the Factors Underlying MaxillaryMidline Diastema. Scientifica (Cairo). 2016.. Epub 2016 Apr 13.

JANUÁRIO, Raquel Júlia Silva. Prevalência de más oclusões nos assistidos da associação pequeno cristo, 2018. Especialização.Belo-Horizonte.2018.

Kapusevska B, Dereban N, Zabokova-Bilbilova E, Popovska M. **The influence of etiological factors in the occurence of diastema mediana**. Pril (Makedon Akad Nauk Umet Odd Med Nauki). 2014.

LOPES, lana Inhamuns et al. **Os aspectos gerais do diastema e seus tratamentos revisão de literatura**. Brazilian Journal of Development, v. 6, n. 12, p. 2020.

MORAIS JF, Freitas MR, Freitas KM, Janson G, Castello Branco N. **Postretention stability after orthodontic closure of maxillary interincisor diastemas**. J Appl Oral Sci. 2014. Epub 2014 Jun 10.

MOREIRA, Thaylla Alves et al. **Fechamento natural de diastema interincisal após realização de frenectomia labial: relato de caso**. Revista Odontológica do Brasil Central, v. 31, n. 90, p. 69-77, 2022.

NOUREDDINE A, Fron Chabouis H, Parenton S, Lasserre JF. Laypersons' esthetic perception of various computer-generated diastemas a pilot study. J Prosthet Dent. 2014 Oct; prosdent. 2013. 10.015. Epub.

PEDROSA, Miguel Murteira. **Abordagens terapêuticas para o encerramento de diastemas incisivos**. 2017. Tese de Doutorado.

POTTMAIER, Larissa Fernanda et al. **Recontorno Dental e Fechamento de Diastemas com Resina Composta Relato de Caso**. Clínica International Journal of Brazilian Dentistry, v. 13, p. 2017.

RITTER AV. Diastema closure. J Esthet Restor Dent. 2004.

SATO, Bruna Alves. Planejamento multidisciplinar para restabelecer a estética do sorriso fechamento de diastemas. 2014.

SILVA, Rafaela Delbone da. A evolução dos diastemas do período de transição a dentadura permanente. 2020.

SIMÕES, POLLYANNA COIMBRA MEDEIROS. **Fechamento de diastema utilizando tratamento ortodôntico.** Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) de graduação em odontologia. Faculdade Facsete, Maceió, Brasil, 2021.

SOARES, Ana do Carmo Sá et al. Diastemas-fatores etiológicos e possíveis intervenções estéticas. 2018.

SOUZA, Fernanda Barbosa et al. **Fechamento de diastema interincisivos: comparativo entre tratamento restaurador e ortodôntico**. Revista Eletrônica Acervo Odontológico, v. 4, p.2022.

TANAKA, Orlando Motohiro et al. **O fechamento de diastemas interincisivos centrais superiores**. Ortho Sci., Orthod. sci. pract, p. 97-102, 2015. TORRES, Caroline Carvalho et al. **Tratamento do diastema dental com resina composta e técnica de guia palatina**. E-Acadêmica, v. 3, n. 3, p. e3833314-e3833314, 2022.

TORTIA, Irma Aparecida Pereira. **Contenção em Ortodontia**. ODONTOLOGIA-SANTOS, ABO-Associação Brasileirade;2022.Especialização.Sete Lagoas.

WHEELER B, Carrico CK, Shroff B, Brickhouse T, Laskin DM. **Management of the Maxillary Diastema by Various Dental Specialties**. J Oral Maxillofac Surg. 2018.