

Trabalho de Conclusão de Curso

REANATOMIZAÇÃO DE INCISIVO LATERAL CONOIDE

Kleici Müller



**Universidade Federal de Santa Catarina
Curso de Graduação em Odontologia**



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA**

Trabalho de Conclusão de Curso

**REANATOMIZAÇÃO DE INCISIVO LATERAL
CONOIDE**

KLEICI MÜLLER

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA

Kleici Müller

REANATOMIZAÇÃO DE INCISIVO LATERAL CONOIDE

Trabalho apresentado à Universidade Federal de Santa Catarina, como requisito para a conclusão do Curso de Graduação em Odontologia.

Orientadora: Prof^ª. Dra. Sheila Cristina Stolf Cupani

Co-orientadora: Prof^ª. Ms. Carolina Mayumi Cavalcanti Taguchi

Florianópolis

2018

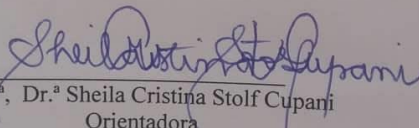
Kleici Müller

REANATOMIZAÇÃO DE INCISIVO LATERAL CONOIDE

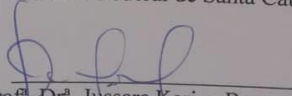
Este Trabalho de Conclusão de Curso foi julgado adequado para a obtenção do Título de Cirurgião-Dentista, e aprovado em sua forma final pelo Departamento de Odontologia da Universidade Federal de Santa Catarina.

Florianópolis, 03 de outubro de 2018.

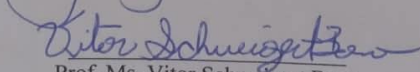
Banca Examinadora:



Prof.^a, Dr.^a Sheila Cristina Stolf Cupani
Orientadora
Universidade Federal de Santa Catarina



Prof.^a, Dr.^a Jussara Karina Bernardon
Universidade Federal de Santa Catarina



Prof. Ms. Vitor Schwéigert Bona
Universidade Federal de Santa Catarina

Dedico esta conquista aos meus anjos tio Pedro e vô Arlindo (in memorian) que me regem e me iluminam em busca dos meus sonhos. Pessoas que possuem minha profunda admiração e que para sempre estarão em meu coração.

Saudades eternas.

E para aqueles cujos sorrisos me trazem felicidade, dedico este trabalho.

AGRADECIMENTOS

Com apenas 8 anos de idade surgiu em mim uma grande paixão e admiração pela Odontologia. Busquei realizar esse sonho, com toda garra e desejo de conquista-lo. Fui persistente, me dediquei ao máximo, abduquei de algumas coisas, e consegui! Estou me formando Cirurgiã-Dentista pela Universidade Federal de Santa Catarina. É um orgulho que não cabe dentro do peito. E em meio a tanta felicidade não posso deixar de agradecer a todos aqueles que fizeram parte dessa vitória de algum jeito.

Agradeço aos meus pais, **Ademar Müller** e **Onadir L. D. J. Müller** e irmãs **Kelin Müller** e **Kamilly Müller** por serem minha base, meu porto seguro. E financeiramente por patrocinar meus estudos e assim possibilitar a realização do meu maior sonho, me tornar Cirurgiã-Dentista. Eu amo muito vocês!

À toda minha grande **família Müller**, a qual admiro muito e cultivo um amor imenso. Que torceu por mim, me apoiou e sempre mostrou interesse em saber mais sobre meus sonhos, me estimulando e aumentando minha autoestima. Por serem meus exemplos de caráter, de luta, de vida.

À minha segunda família, a **Silva**, que esteve na torcida por mim em todas as fases, que viu minhas dificuldades e que sempre se dispôs a ajudar no que fosse capaz.

Ao **Cristovão João da Silva**, meu namorado, parceiro, e melhor amigo. Que de longe foi a pessoa que mais me incentivou

e ajudou nessa longa caminhada até aqui. Que esteve comigo nos momentos mais felizes e mais tristes da minha vida. O ombro ao qual chorei muitas e muitas vezes a cada obstáculo que eu não conseguia passar. Mas também aquele que mais admirava meu sorriso de felicidade a cada vitória. Aquele que torce pelo meu sucesso e me admira pela minha persistência e pela minha dedicação. E que deseja estar comigo pro que der e vier. Um namorado maravilhoso que não mede esforços para me proporcionar o melhor. Agradeço teu carinho, atenção, amor e compreensão, sou eternamente grata por todo teu apoio e companheirismo. Amo você!

Às minhas amigas de infância e as melhores que alguém poderia ter, **Amanda Guimarães, Camila Willemann e Melina Stähelin da Silva**. Por tudo que já vivemos juntas, por cada risada, conversa, conselhos, comilanças. Sou imensamente grata por ter vocês na minha vida, cada uma sempre vai ter consigo um pedacinho do meu coração, seja no Brasil ou na Europa. Amo muito vocês minhas melhores amigas (e quando eu falo isso eu encho a boca pra falar, porque não é qualquer um que tem a sorte de ter amigas assim).

À todos os **amigos** que fiz durante a vida (aqui incluo os da graduação) que se divertiram comigo, que me ajudaram de alguma forma, que torceram por mim, que me fizeram crescer e valorizar ainda mais o caminho que trilho. Que mostram que a vida fica mais leve quando se tem pessoas boas ao lado. Um agradecimento especial para um anjo que Deus colocou na minha vida durante o duro período de cursinho pré-vestibular,

Rodjane Padilha Fernades, és um ser humano iluminado.

Agradeço à minha orientadora, **Prof^a. Dr^a. Sheila Cristina Stolf Cupani** e minha coorientadora, **Prof^a. Ms. Carolina Mayumi Cavalcanti Taguchi** pela excelente orientação, por me guiarem da melhor maneira na elaboração deste trabalho. Por compreenderem minhas limitações e dúvidas e pelas opiniões e conselhos compartilhados. Grata pela dedicação à minha orientação.

Agradeço à **Prof^a Dr^a Jussara Karina Bernardon** por reparar em meu sorriso durante um estágio que eu fazia na terceira fase. Notou meu incisivo lateral conoide e me empolgou para reanatomiza-lo. Até então eu não me preocupava com meus diastemas e meu lateral reduzido, mas hoje amo muito meu novo sorriso e sou grata à professora Jussara que realizou o caso.

Tenho a agradecer à **Karina Johanna Voigt**, que foi uma dupla maravilhosa nas clínicas da graduação. Damo-nos muito bem, pois temos muitos pontos em comum e combinamos em muitas coisas, não só na inicial do nome. Juntas aprendemos muito, crescemos profissionalmente, pois erramos e é com erros que se evolui. Obrigada por tudo!

Tenho enorme gratidão pelos grandes mestres que tive na vida, **professores**, sem eles não chegaria aqui. Agradeço aos que me deram uma base de conhecimento no caminho até a Universidade, os do Ferreira Neto, do Tendência, e dos cursinhos Energia e Oficina do Escritor. E aqueles que me ensinaram o

valor e a beleza da profissão de Cirurgião-Dentista, na UFSC. Se hoje estou a um passo de me tornar uma profissional, isso se deve à presença de vocês em minha vida.

Aos funcionários da UFSC, em especial ao **Luis, Batista, Nilceia e Rosângela**, obrigada por sempre estarem dispostos a ajudar os alunos quando precisam. O trabalho de vocês é fundamental para o funcionamento do nosso curso!

Aos meus **pacientes**, que tornaram possível meu desenvolvimento e aprendizado nesta profissão que tanto amo, confiando na minha capacidade e permitindo que meu trabalho fosse realizado. A cada sorriso novo mais apaixonada eu fico pela Odontologia.

À **Universidade Federal de Santa Catarina**, que possibilitou minha formação e a realização deste sonho.

Muitas coisas bonitas não podem ser vistas ou tocadas, elas são sentidas dentro do coração. O que vocês fizeram por mim é uma delas. E eu agradeço do fundo do meu coração.

Muito Obrigada!

“O sucesso nasce do querer, da determinação e da persistência em se chegar a um objetivo. Mesmo não atingindo o alvo, quem busca e vence obstáculos, no mínimo fará coisas admiráveis.”

José de Alencar

RESUMO

Na Odontologia moderna, a estética vem ganhando espaço e o Cirurgião-Dentista apresenta um importante papel, visto que é evidente o maior cuidado dos pacientes com a aparência do seu sorriso e os seus efeitos psicológicos. Além disso, há um avanço significativo dos materiais e das técnicas restauradoras para que se consiga obter uma melhor harmonia do sorriso. Para a correção das discrepâncias de tamanho e forma dental, como nos incisivos laterais conoides, várias técnicas podem ser indicadas para o tratamento restaurador, tais como a confecção de coroas totais, facetas ou laminados cerâmicos e restaurações diretas de resina composta. Dessa forma, o objetivo deste trabalho foi estudar, por meio de uma revisão de literatura, com busca por meio de artigos e livros científicos, as técnicas restauradoras indicadas para a reanatomização de incisivos laterais conoides. Tendo como conclusão que tanto a resina composta quanto a cerâmica podem ser utilizadas para se obter equilíbrio estético através da reanatomização. Não havendo um material absoluto para este tipo de tratamento restaurador.

Palavras-chave: Estética, resinas compostas, cerâmica, incisivo, anatomia.

ABSTRACT

In modern dentistry, aesthetics have been gaining ground and the Dentist plays an important role, since patients care about their smile appearance and its psychological effects. In addition, there is a significant advance in materials and restorative techniques to achieve a better smile harmony. In order to correct discrepancies in dental size and shape, such as in peg-shaped lateral incisors, several techniques has been indicated for the restorative treatment, such as total crowns, ceramic veneers and composite resin restorations. Thus, the purpose of this project was to study the restorative techniques indicated for peg-shaped lateral incisors reanatomization, through a literature review in scientific articles and books. It has been concluded that both composite resin and ceramic veneer can be used to achieve aesthetic and there is no absolute material for this type of restorative treatment.

Keywords: Esthetics, composite resins, ceramics, incisor, anatomy.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	14
2. OBJETIVOS	18
2.1 Objetivo Geral.....	18
2.2 Objetivos Específicos.....	18
3. METODOLOGIA.....	19
4. REVISÃO DE LITERATURA.....	20
5. DISCUSSÃO.....	54
6. CONCLUSÃO.....	63
REFERÊNCIAS.....	64

1. INTRODUÇÃO

Dentre os fatores que podem interferir na estética do sorriso, estão as alterações de desenvolvimento da coroa dental, tais como as anomalias de número, de tamanho, de estrutura e de forma. O incisivo lateral conoide é um exemplo de anomalia de tamanho, classificada como microdontia isolada (FRANCO et. al., 2008). A microdontia é uma variação caracterizada por alterações histológicas durante a formação do esmalte, tornando o dente proporcionalmente menor (SCZEPANIK, 2010), no sentido méσιο-distal (COSTA et al., 2012) que desencadeia a mineralização apenas do lobo médio do dente (CUNHA et. al., 2013) e apresentando-se como uma coroa em forma de cone (TEIXEIRA et. al., 2003). Tais alterações de desenvolvimento podem acontecer devido a fatores sistêmicos, ambientais, locais, hereditários ou traumáticos (SCZEPANIK, 2010). Os incisivos laterais conoides apresentam um forte componente genético em sua etiologia, apresentando expressão de um gene autossômico dominante (TEIXEIRA et. al., 2003).

A prevalência de incisivos laterais conoides na população varia entre 1% e 2% (TEIXEIRA et. al., 2003). Incidem indistintamente em ambos os lados da arcada dentária, normalmente são unilaterais, mas podem também ser bilaterais. O incisivo lateral superior mostra-se o dente mais frequentemente afetado por essa alteração, sendo mais comum no gênero feminino (SCZEPANIK, 2010).

O desenvolvimento de novas técnicas e de materiais restauradores utilizados para atender a essa nova demanda

estética do mercado tem possibilitado uma ampliação nas opções de tratamento que podem melhorar a aparência natural dos dentes, de maneira simples, rápida, econômica e conservadora (FRANCO et al., 2008). Nos casos de correção anatômica de dentes conoides, deve-se saber que a técnica restauradora precisa assegurar forma, função e estética (TEIXEIRA et. al., 2003), a fim de proporcionar um resultado satisfatório e com durabilidade. Em muitos casos, há a necessidade de um planejamento estético e funcional o qual pode envolver diversas áreas da Odontologia, como a Periodontia, a Ortodontia e a Dentística (VERONEZI et. al., 2017).

Para a reanatomização de incisivos laterais conoides, podem estar indicados a confecção de coroas totais, as facetas de cerâmica, as resinas compostas diretas e indiretas. Recentemente, as lâminas de cerâmica entraram no mercado odontológico como ótimos recursos para correção da harmonia do sorriso (VERONEZI et. al., 2017), apresentando excelência estética e funcional (COSTA et. al., 2012). Porém, possuem alto custo e grande parte da população não pode ter acesso a esse tipo de tratamento (VERONEZI et. al., 2017). Ainda pode ser considerado um método invasivo, mesmo que minimamente, assim como as coroas totais (BLANCO et. al., 2012).

Já o tratamento restaurador direto utilizando resina composta tem como características a simplicidade, a efetividade e a praticidade. Mostrando-se conservador, uma vez que pode dispensar a necessidade de preparo. Pode-se citar as vantagens tais como: reduzido número de consultas clínicas por não necessitar de etapa laboratorial, reversível ao

permitir o acréscimo ou a redução de material, passível de reparo e econômico se comparado com as técnicas indiretas (CUNHA et. al., 2013). Contudo, a manutenção do brilho é menor, tornando necessários os controles periódicos para acabamento e polimento (VERONEZI et. al., 2017). Para otimizar a técnica direta podem ser utilizados recursos como a confecção de modelos, do enceramento de diagnóstico e da obtenção de guias de silicone (SCZEPANIK, 2010).

Já as restaurações de resina composta indiretas apresentam melhorias em relação as diretas, visto que são confeccionadas em laboratório, o que possibilita a inclusão de detalhes anatômicos além das peças serem submetidas a métodos adicionais de polimerização, com calor e pressão diferenciadas. Esta melhora no processo de polimerização influencia nas propriedades do material, o que reduz os efeitos do estresse gerado pela contração de polimerização, além de conferir melhor resistência ao desgaste, maior estabilidade de cor e manutenção do polimento e do brilho. Em comparação com as restaurações cerâmicas, permitem a realização de reparos caso haja fraturas ao longo do tempo (BLANCO et. al., 2012).

Logo, deve-se realizar um diagnóstico e um adequado planejamento, levando em conta a expectativa e as particularidades do paciente, para que se possa escolher a melhor técnica a ser utilizada (FRANCO et. al., 2008). É importante que o profissional exponha ao paciente as diversas formas de tratamento, as indicações e as contra-indicações, assim como as vantagens e as desvantagens de cada material (FIGUEIREDO et. al., 2008).

Neste contexto, o objetivo do presente trabalho é

apresentar, por meio de uma revisão de literatura, as técnicas restauradoras indicadas para a reanatomização de incisivos laterais conóides.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Apresentar, por meio de uma revisão de literatura, as técnicas restauradoras indicadas para a reanatomização de incisivos laterais conoides.

2.2 Objetivos Específicos

- 2.2.1 Estudar as indicações e as contraindicações das restaurações de resina composta e de cerâmica na reanatomização de incisivos laterais conoides;
- 2.2.2 Expor as vantagens e as desvantagens das restaurações de resina composta e de cerâmica na reanatomização de incisivos laterais conoides;

3 METODOLOGIA

Este trabalho foi realizado por meio do estudo sobre a "Reanatomização de Incisivos Laterais Conoides". A busca foi realizada por meio de livros e artigos científicos localizados em base de dados on-line como Pubmed, Medline e Google Acadêmico. Visando uma busca eficiente e bem planejada, foram utilizadas como palavras-chave: "estética", "resinas compostas", "cerâmica", "dente", "incisivo", "anatomia", "sorriso", "hipodontia" e "restauração". A pesquisa foi limitada aos artigos publicados nas línguas portuguesa e inglesa com abrangência temporal entre os anos de 1963 e 2018. Foram utilizadas 52 referências científicas para a confecção deste trabalho.

4 REVISÃO DE LITERATURA

Meskin e Gorlin (1963) fizeram um levantamento com o objetivo de determinar a frequência de agenesia e da forma conoide dos incisivos laterais superiores. Para isto foram selecionados 8.289 estudantes universitários americanos, que apresentavam suspeitas destas anomalias. Estes foram entrevistados quanto ao histórico de extração na área afetada, evidência radiográfica anterior de que não havia broto de dente incisivo lateral e sobre o histórico familiar de tais anomalias. Como resultado obteve-se que 0,95% dos examinados apresentaram agenesia e 0,88% incisivo em forma de cone. Em ambas as anomalias foi notado maior incidência no sexo feminino e no lado esquerdo da maxila. E quando se associava a agenesia com a forma conoide 1,78% de todos os alunos examinados apresentou uma ou ambas malformações.

Jones (1970) constatou que até então não havia referências sobre a incidência de agenesia e incisivos laterais em forma de cone nos povos da África Austral. Logo, promoveu um estudo sobre a dentição de 189 bosquímanos do distrito de Ghanzi do Botswana, que está situado no Kalahari central. Atentou-se para a presença de incisivos laterais conoides (diminuição do diâmetro mesiodistal em direção ao bordo incisal) e agenesias. Como resultado foi notificado apenas uma mulher com agenesia, com associação de incisivo lateral conoide no lado oposto. Observou-se uma incidência de incisivos laterais em forma de cone de 6,35% a

7,07% para as mulheres e 5,55% para os homens, com maior frequência no lado esquerdo da arcada. Concluiu-se que a frequência de laterais conoides em bosquímanes é mais alta do que em outros povos, tendo como razão para isto a cultura endogâmica deste povo.

Art *et.al.* (1996) investigaram sobre a hipodontia, que é a ausência congênita de um ou mais dentes permanentes sem relação a distúrbios sistêmicos. A hipodontia tem caráter autossômico dominante hereditário, com expressão variável e penetrância incompleta. Os dentes mais frequentemente acometidos por esta condição são os segundo pré-molares, os incisivos laterais superiores e os incisivos centrais inferiores. Logo, chama-se esta característica de hipodontia incisivo-pré-molar. Nos incisivos laterais superiores a hipodontia pode se expressar como dentes em forma de cone ou com a dimensão mesio-distal fortemente reduzida no sentido incisal. Os genes causadores da hipodontia incisivo-pré-molar ainda são desconhecidos. Por este motivo foi feito um estudo com o mapeamento genético, usando análises de ligações em sete famílias finlandesas de três gerações, contando com 77 indivíduos, sendo 31 afetados com hipodontia incisivo-pré-molar. Visto que estas famílias expressavam fenótipo para tal. Com o objetivo de identificar o defeito do gene que causa hipodontia. A análise de ligação genética baseia-se na capacidade do investigador de detectar recombinações que ocorrem durante a meiose. Para isto colheu-se amostras de sangue venoso, de 10 a 20 ml, e o DNA de alto peso molecular foi extraído de leucócitos de acordo com procedimentos padrão. Estudou-se a

possibilidade de ligação entre hipodontia e alguns genes que possuem funções durante o desenvolvimento dentário, como o MSX1. O gene está presente no desenvolvimento dentário de embriões de rato. Sem ele o desenvolvimento do dente do rato parou no estágio de broto. MSX1 e MSX2 também mostram correlações, no entanto, quando se usou microssatélites nestes genes em 4p16 e 5q34-35 no material familiar, demonstraram que não estão ligados à hipodontia incisivo-pré-molar. Fatores de crescimento de fibroblastos (FGF) sugerem que FGF-3 e FGF-4 podem ter funções de sinalização durante o desenvolvimento do dente. Pois os FGFs estão envolvidos na formação de mesoderma em embriões de rato e eles regulam a formação de vários órgãos. O FGF-3 se expressa intensamente no desenvolvimento dentário durante o estágio de capuz e sino. Já o FGF-4 se expressa em estruturas chamadas nó de esmaltes, especulando-se que tenha função de regular a forma do dente. Porém, no estudo com análise de ligações, foi excluída a hipótese de mutação causadora de hipodontia por estes fatores de crescimento. Também não foi encontrada ligação entre a hipodontia e microssatélites intragênicos no gene EGF, significando que este não é responsável pela hipodontia nas famílias avaliadas. O EGF tem ação sobre células via ligação ao receptor específico EGFR. Este é expresso no desenvolvimento dental a partir do estágio de broto. Contudo, conclui-se que os genes selecionados devido a estudos anteriores que mostram suas funções no desenvolvimento dental (MSX1, MSX2, EGF, EGFR, FGF-3, FGF-4) não são os responsáveis por mutações que levam à hipodontia incisivo-pré-molar dentro do material familiar usado.

Brook *et. al.* (2002) analisaram que o desenvolvimento do dente envolve uma série de interações complexas que são influenciadas por fatores genéticos e ambientais. Em estudos sobre a etiologia de anomalias de número e tamanho dos dentes, é proposto um modelo multifatorial baseado no tamanho do dente, com limiares que determinam hipodontia e supraumerários. Tal modelo trás a hipótese de relação entre as alterações de número e o tamanho dos dentes, ou seja, hipodontia tem relação com tamanho de dentes menor e supranumerários com tamanho de dentes maior. As diferenças de gênero e as associações de anomalias também foram expostas, como a hipodontia e a microdontia que podem ocorrer juntas, indicando associações entre elas. Os incisivos laterais superiores e segundo pré-molares, são mais frequentemente afetados pela hipodontia. As questões de por que alguns dentes são mais afetados pela hipodontia do que outros e por que diferentes áreas da dentição com mais frequência têm dentes supranumerários, requer mais estudos. À medida que os mecanismos genéticos e os genes específicos associados a essas condições forem identificados, os fatores que causam essas condições podem se tornar mais claros. O objetivo do trabalho foi analisar este modelo comparando a morfologia dentária de pacientes afetados com seus parentes de primeiro grau e com controles normais. Através do método desenvolvido de medição precisa, usando técnicas de análise de imagem. Teve-se como resultado que o tamanho mesio-distal da coroa em pacientes com hipodontia foi menor que os controles, em todas as dentições. Em um padrão geral, quanto mais grave a hipodontia, menor o tamanho do dente formado. Já, pacientes com dentes

supranumerários apresentaram incisivos e caninos superiores e incisivos laterais inferiores significativamente maiores em largura mesio-distal do que os controles. Sobre a prevalência de hipodontia, esta foi maior nos parentes de primeiro grau (22%) do que na população geral (4,4%). Os parentes não afetados apresentaram também dentes menores que os controles. Notou-se que houve efeitos generalizados e localizados na dentição, sendo compatível com as expectativas estatísticas do modelo multifatorial proposto. Embora as diferenças em algumas dimensões dentárias tenham sido registradas anteriormente, agora podemos analisar fatores adicionais como a forma e o perímetro dos dentes.

Teixeira *et. al.*, (2003) relataram que cada vez mais os pacientes demonstram um maior cuidado com a aparência de seu sorriso. Alguns fatores que podem alterar a estética do sorriso são as anomalias, estas se classificam em anomalias de forma, número, tamanho e estrutura. Sendo o incisivo lateral conoide um exemplo de alteração do desenvolvimento relacionada ao tamanho, chamada de microdontia isolada. O incisivo lateral superior é o mais acometido por esta alteração, apresentando-se como uma coroa em forma de cone. Estudos mostram que os incisivos laterais conoides tem forte componente genético em sua etiologia, apresentando expressão de um gene autossômico dominante. É visto também que a prevalência de incisivos laterais conoides na população em geral varia entre 1 e 2%. Para a correção anatômica deste dente, deve-se saber que a técnica restauradora precisa assegurar resistência, durabilidade,

estética e eficiência. O trabalho relatou um caso clínico de reconstrução de incisivo lateral conoide por meio da técnica adesiva direta (TPH® – Dentsply), utilizando matriz de celuloide. Esta técnica tem a vantagem de ter resultado imediato e ser de baixo custo, se comparada com procedimentos indiretos. A utilização da matriz de celuloide neste trabalho demonstrou facilidade de aplicação e preencheu as exigências de forma e lisura da resina, dispensando, assim, acabamento e polimento com brocas. Porém, outros estudos observaram alguns inconvenientes, como a dificuldade de controlar o excesso nas margens e a possibilidade de formação de bolhas de ar. Com tudo, concluiu-se que a indicação da técnica restauradora direta com auxílio de matriz de celuloide é uma boa opção de tratamento para reconstrução estética de dentes conoides, ao considerar as características de facilidade, ser conservadora e funcional.

Izgi e Ayna (2005) estudaram que ao longo do processo de formação do elemento dental podem ocorrer anomalias durante a iniciação ou proliferação do broto causando hipodontia. Que se descreve como a ausência de um ou mais dentes, sem envolver distúrbios sistêmicos. É uma condição autossômica dominante hereditária com expressão variável. A qual ainda não se sabe quais genes são os causadores. Já as más formações resultantes de alterações tardias, durante o processo de diferenciação, geralmente resultam em variações de tamanho, como a microdontia, distúrbio de desenvolvimento presente no incisivo lateral conoide. Este pode estar associado a outras anomalias

dentárias, como a transposição canina e dentes decíduos com excesso de retenção. Pacientes que tenham essa má formação do incisivo lateral frequentemente possuem também diastemas. A prevalência de incisivos laterais em forma de cone mostra-se maior do que a de outras malformações dentárias de desenvolvimento. Em estudo a incidência dessa anomalia foi de 0,8% em 739 crianças, em outro foi de 0,4%. Mostrando-se mais comum no lado esquerdo da arcada maxilar. Há muitas opções de tratamento para tal, entre elas a extração do lateral conoide, movimentação ortodôntica e reatomização do canino; extração e substituição com uma coroa implanto suportada ou uma prótese parcial fixa; coroas metalocerâmicas ou totalmente cerâmicas; laminados cerâmicos ou procedimentos minimamente invasivos com restauração direta ou indireta de resina composta. Tudo para desenvolver a morfologia dentária normal. Os laminados cerâmicos possuem alta resistência à abrasão e estabilidade de cor, no entanto, são relativamente caros. Ao mesmo tempo em que restaurações diretas de resina composta são mais baratas, exibem boas propriedades físicas, integridade marginal, estética, além de possuir a possibilidade de reparo e repolimento para renovar o brilho quando for necessário. No tratamento de incisivos laterais em forma de cone, há alguns fatores a se considerar, os quais dependem das expectativas do paciente e da experiência do profissional. No presente artigo foi feito o caso clínico de quatro pacientes através da técnica direta com resina composta. A técnica direta é uma opção simples e de bom custo benefício para se restaurar a estética do sorriso de um paciente sem muito desgaste da estrutura dental.

Menezes Filho *et al.*, (2006) revisaram a literatura observando as principais alterações que comprometem a estética do sorriso, de modo a fazer uma avaliação crítica do sorriso, tendo em vista que a aparência proporciona um grande impacto na vida das pessoas. Para esta avaliação crítica há padrões que podem ser seguidos de acordo com normas pré-estabelecidas, levando em consideração as necessidades particulares de cada paciente. Dessa forma, é importante o conhecimento dos problemas estético do sorriso como alterações de cor, dentes fraturados, alteração de número, alterações de forma, alterações estruturais, presença de diastemas, componentes gengivais, tipos de lábios, altura da linha do sorriso e componentes faciais, para que se possa fazer corretamente o diagnóstico e estabelecer o tratamento. O trabalho teve o objetivo de estimular a curiosidade científica para estabelecer critérios claros, auxiliando na avaliação crítica do sorriso.

Figueiredo *et al.*, (2008) observaram que é cada vez mais frequente a busca, por parte dos pacientes, pela estética dental devido a problemas relacionados à forma, textura, cor e a proporção dos dentes. Dentes conoides na região anterior são exemplos de alterações que podem causar a desarmonia no sorriso. Para correção desta característica pode-se fazer a utilização de coroas totais unitárias, bem como de facetas de porcelana, entretanto, estas são consideradas técnicas invasivas e de alto custo. Logo, é importante que o profissional exponha ao paciente as diversas formas de tratamento, assim como, as suas vantagens e desvantagens. O objetivo deste artigo foi apresentar, por meio de um caso

clínico, o uso da técnica adesiva direta (Single Bond®, 3M/ESPE, Sumaré, Brasil) com resina composta (Opallis®, FGM, Joinville, Brasil), na reabilitação estética e funcional de dentes conoides. Devido ao avanço tecnológico das resinas e dos sistemas adesivos, esse método pode ser usado, sendo mais conservador por reduzir a necessidade de desgaste e preparo. Deste modo, a reanatomização com resina composta apresenta uma ótima relação custo benefício, visto que é um procedimento passível de ajustes, de máxima preservação tecidual, eficaz e apresenta baixo custo.

Franco *et. al.*, (2008) relataram que antigamente o enfoque da odontologia era restaurar dentes cariados. Hoje, nota-se uma mudança tratam-se também dentes saudáveis, devido ao aumento pela procura por estética. É evidente o maior cuidado dos pacientes com a aparência do sorriso e o seu efeito psicológico. Dentre os fatores que podem interferir na estética do sorriso estão as anomalias de número, tamanho, estrutura e forma dental. O incisivo lateral conoide é um exemplo de anomalia de tamanho, classificada como microdontia isolada. O desenvolvimento de novas técnicas e materiais restauradores tem possibilitado uma ampla variedade de opções de tratamento para este caso. O objetivo deste relato de caso clínico foi mostrar que a restauração de resina composta direta (Charisma-Kulzer) pode ser um tratamento simples, rápido, econômico e com possibilidade de reparo. E que apresenta algumas vantagens se comparada às coroas totais ou aos laminados cerâmicos, como a conservação de tecido, sem a necessidade de preparo dental. Contudo, deve-se realizar um adequado exame clínico e um

bom planejamento, levando em conta as vontades e as particularidades do paciente, para que se possa escolher a melhor técnica a ser usada.

Regezi, Ciubba e Jordan (2008) observaram que a microdontia pode ser generalizada, quando todos os dentes apresentam-se menores que o normal. Isto pode ocorrer devido a disfunções glandulares como no nanismo hipofisário, ou devido a uma discrepância de tamanho da mandíbula e maxila grandes em relação aos dentes, fazendo com que eles aparentem-se menores. Há também a microdontia localizada ou focal, onde um único dente se encontra em tamanho menor que o normal. Além do tamanho notou-se que a forma frequentemente se apresentou alterada. O elemento dental mais acometido por esta anomalia do desenvolvimento é o incisivo lateral superior, com coroa de morfologia cônica, levando o nome de incisivo conoide. Essa anomalia apresenta apenas significância do ponto de vista estético. O terceiro molar superior é o segundo dente mais frequente de apresentar essa alteração de tamanho, seguido de dentes supra numerários. E nesta condição nota-se um padrão autossômico dominante associado.

Pena *et. al.* (2009) relataram que nos últimos anos houve um aumento na demanda de pacientes que buscam por melhoria estética de seu sorriso. Logo, teve também avanços relacionados à odontologia e seus materiais, como as porcelanas, que possibilitam tratamentos conservadores de longa duração. Para se obter sucesso estético em um tratamento odontológico, deve-se fazer correto diagnóstico e

planejamento, assim como, os procedimentos clínicos e laboratoriais. Alguns são os fatores que contribuem para a harmonização do sorriso, como a quantidade de exibição gengival, a arquitetura gengival, as dimensões da coroa clínica e a posição do dente, estes devem ser levados em consideração durante a restauração cosmética. O relatório clínico descrito tem como objetivo formar um protocolo de diagnóstico para restaurações de resina composta e porcelana, em dentes anteriores, de modo conservador. Paciente do sexo feminino de 22 anos, com queixa principal de “pobre estética dentária”, principalmente por conta de incisivo laterais conoides, com histórico de ortodontia prévia. Apresentava o dente 21 com classe IV insatisfatória, o dente 11 com borda incisiva invertida, o dente 13 com mancha branca e o dente 23 com pequena restauração descolorida na face incisal. A paciente expressou suas expectativas com o tratamento e logo após foi realizados exames clínicos e radiográficos, fotografias e moldagem para confecção de modelo de estudo. Tendo a documentação inicial para o tratamento, teve-se como planejamento: cirurgia periodontal para melhorar o contorno gengival, clareamento pela técnica de moldeira aplicada em casa (peróxido de carbamida 10%), enceramento diagnóstico, confecção do mock-up e laminados cerâmicos reforçados com leucita para os incisivos laterais (a tonalidade adequada de cimento foi confirmada usando a pasta try-in) e restaurações de resina composta (Esthet-X, Dentsply) para os incisivos centrais e caninos. O mock-up foi devidamente aprovado pela paciente, que permaneceu com ele por dias para avaliar se os procedimentos restauradores planejados estavam condizendo com seu rosto, sorriso,

funções orais e expectativas. As etapas de diagnóstico e planejamento foram extremamente importantes para o tratamento conservador estético do sorriso e para a satisfação da paciente. Os laminados cerâmicos e as restaurações adesivas oferecem uma opção previsível para um tratamento restaurador bem sucedido, com preservação máxima da estrutura dental.

Sczapanik (2010) estudou sobre a busca crescente pela estética, não somente para dentes cariados ou fraturados, mas também para dentes hígidos. Visando um melhor bem-estar pessoal e em meio social. A forma anatômica dental correta é o primeiro fator da tríade (forma, cor e textura) que determina estética dental, representando harmonia e proporção. A microdontia é uma variação de forma caracterizada por alterações histológicas durante a formação do esmalte, tornando o dente proporcionalmente menor. Essas alterações podem acontecer devido a fatores sistêmicos, ambientais, locais, hereditários ou traumáticos. Quando a microdontia é nos incisivos laterais superiores, estes são chamados de conoides, não apresentam predileção por lado da arcada, podendo ser uni ou bilateral e acometem mais indivíduos do gênero feminino. Para a correção estética desses elementos dentais, pode ser usado técnicas adesivas diretas, otimizadas com recursos como enceramento diagnóstico, modelos duplicados e muralhas de silicone. Para esta técnica destacam-se as resinas micro híbridas e nano particuladas, que apresentam polimento superficial sem comprometer sua elevada resistência mecânica. Além disso, as nano particuladas apresentam alta resistência ao desgaste,

melhoras nas características ópticas e redução na contração de polimerização. Conclui-se, então, que com a evolução das resinas compostas, estas se mostram ótimas alternativas de tratamento para microdentes. Tendo grande potencial estético, possibilidade de um polimento final próximo ao dente natural, longevidade clínica aceitável, baixo custo e proporcionando uma abordagem minimamente invasiva.

Madeira e Rizzolo (2010) descreveram a anatomia do incisivo lateral superior. Este lembra o incisivo central superior, porém menor em todas as dimensões, com exceção do comprimento da raiz que é proporcionalmente maior. Visto isto, na face vestibular a coroa tem convexidade mais acentuada no sentido méso distal, as bordas mesial e distal são mais convergentes e os ângulos incisais mais arredondados, principalmente o distal, causando assim uma inclinação da borda incisal para distal. Na face lingual as cristas marginais são bem salientes e a fossa lingual profunda. Possui cíngulo estreito e entre o cíngulo e a fossa lingual pode existir uma depressão, o forame cego. Nas faces de contato a borda incisal coincide com o longo eixo do dente. E a raiz corresponde a uma porção e meia do comprimento da coroa, é achatada no sentido méso distal e seu terço apical é desviado para distal. Os incisivos laterais superiores podem variar muito quanto a forma. Tais variações são tão grandes que são consideradas anomalias de desenvolvimento, tais como a forma pontiaguda da coroa.

Coelho *et al.*, (2010) apresentaram neste trabalho um caso clínico de fechamento de diastema com a

reanatomização e recontorno, com o uso de resina direta (Charisma A2). Discorreram sobre as alterações dentárias como hipodontia, dentes conoides e permanência de decíduos como causas de diastemas e desarmonia do sorriso. A hipodontia é uma anomalia frequente que afeta principalmente incisivos laterais e segundos pré-molares permanentes. Os dentes conoides são normalmente unilaterais e mais comuns no sexo feminino. Essas anomalias podem causar também maloclusões, má formação dos arcos dentais e disfunção temporomandibular, devendo ser diagnosticadas precocemente. Há várias formas de se ter o fechamento dos diastemas e recontorno dental, como a técnica restauradora direta, indireta ou a inter relação com ortodontia. A escolha por um sistema adesivo direto tem como vantagens a possibilidade de reparos, o menor tempo e custo do tratamento, a conservação de estrutura dental, a reversibilidade, além de proporcionar ótima estética.

Garib *et.al.* (2010) avaliaram a prevalência de anomalias dentárias em pacientes com agenesia do incisivo lateral superior e compararam os achados com a prevalência dessas anomalias na população geral. A anormalidade dental mais comum é a agenesia e em sua etiologia, a genética desempenha papel fundamental. Mutações em MSX1, PAX9 e AXIN2 foram exibidas pela genética molecular em famílias com múltiplas agenesias dentárias. A agenesia mostra-se frequentemente associada a outras anomalias da dentição, como microdontia, desenvolvimento dentário tardio e ectopias dentárias discretas. Isto pode ocorrer devido a uma mutação genética específica que causa uma série de diferentes

expressões fenotípicas. Partindo da hipótese de que agenesia de incisivo lateral maxilar aumenta as prevalências de outras anomalias dentárias o estudo apresentou resultados favoráveis a esta premissa. Pacientes com agenesia do incisivo lateral superior tiveram uma taxa de prevalência significativamente aumentada de agenesia de outros dentes permanentes (18,2%), excluindo os terceiros molares. Uma prevalência três vezes maior em comparação com valores de referência na população geral. Também pacientes com esta anomalia apresentaram prevalência expressivamente maior de microdontia de incisivos laterais do lado oposto. 80,3% dos casos de agenesia unilateral de incisivo lateral maxilar apresentou o contralateral de tamanho reduzido. Indicando que a agenesia e a microdontia são expressões diferentes do mesmo defeito genético, visto que esses fenótipos aparecem associados. A prevalência de incisivo lateral conoide (5,2%) e disto-angulação dos segundo pré-molares inferiores (3,9%, 20 vezes maior) mostraram-se aumentadas na amostra se comparadas com a população geral. E a prevalência de caninos deslocados palatalmente foi 5,2% maior. Esta erupção ectópica em direção ao palato coincidiu com o quadrante em que se apresentava a agenesia do incisivo lateral. Tal ectopia apresenta como principais fatores etiológicos justamente a agenesia e a microdontia de incisivos laterais maxilares. A mesio-angulação de segundos molares inferiores e dentes supranumerários não apresentaram maiores prevalências na amostra em relação à população geral. Sugerindo que estas características têm fatores etiológicos diferentes ou independentes. Porém, há, então, evidências de inter-relação genética de anomalias como

agenesia do dente permanente, microdontia do incisivo lateral maxilar, caninos deslocados palatalmente e disto-angulação dos segundos pré-molares inferiores com a agenesia do incisivo lateral maxilar.

Neville *et al.*, (2011) descreveram as alterações dentárias de desenvolvimento, sendo que elas podem ser primárias ou secundárias (devido a influências ambientais). As alterações podem ser de número, tamanho, forma ou estrutura. As anomalias referentes ao tamanho dos dentes são a microdontia (dente menor que o normal) e a macrodontia (dente maior que o normal). Estes possuem forte relação com outras anomalias como hipodontia e hiperdontia respectivamente e, nesta ordem, são mais frequentes em mulheres e homens. O principal fator para tal característica é a hereditariedade, porém influências genéticas e ambientais também afetam o desenvolvimento desses elementos dentais. Um dente só deve ser chamado de microdente quando é menor que o normal e não quando este em relação com os maxilares de grande tamanho, aparenta-se pequeno, isto seria chamado se macrognatia. A microdontia difusa é incomum, podendo ocorrer em pacientes com síndromes ou com distúrbios hereditários. Já a microdontia isolada nota-se bastante comum. Sendo o incisivo lateral superior o mais afetado, com coroa conoide, sobre uma raiz de dimensões normais. Tem diâmetro méso-distal reduzido e as superfícies proximais convergem para incisal. Há relatos de prevalência variando de 0,8% a 8,4% na população. É uma alteração autossômica dominante com penetração incompleta. O segundo dente mais afetado pela microdontia é o terceiro

molar, sendo interessante o fato de que os incisivos laterais superiores e terceiros molares mostram-se os dentes que com maior frequência estão ausentes congenitamente.

Em seu estudo Stuelp (2011) teve o objetivo de avaliar a percepção estética de pessoas com níveis diferentes de conhecimento na área odontológica. Para isto foi fotografado o sorriso de quatro pacientes, que se auto avaliaram esteticamente e foram avaliados por outros três grupos (leigos, graduandos em odontologia e cirurgiões dentistas). A harmonia estética é de vera importante, visto que, ser atraente torna uma pessoa mais bem aceita em meio social. A noção de beleza inicia-se a partir de uma percepção. O estético é agradável, já o antiestético se torna desagradável. Um estímulo externo gera uma resposta fisiológica que é transformada em psicológica, a opinião. Esta tem influências culturais, pela mídia, moda, nível social, grupos de convivência, personalidade, preconceitos, grau de escolaridade, experiência de vida, dentre outros. Ser belo é fator de extremo valor para a formação da autoestima da pessoa. Em estudos, numa comparação, as pessoas consideradas atraentes mostram-se mais bem sucedidas, mais saudáveis, mais felizes, mais aceitas perante a sociedade e possuem autoestima elevada, em relação às pessoas não atraentes. Com isso, há uma crescente busca pela melhor aparência tanto na área médica, quanto na odontológica, comprovando uma maior preocupação com a aparência física. Em meio a isto, o sorriso tem papel fundamental. Logo, os profissionais procuraram obter maior conhecimento na área estética, desenvolvendo materiais

restauradores e reabilitadores de melhor qualidade e que permitam preservar ao máximo a estrutura dental sadia. Em relação aos elementos que compõe o sorriso, a cor, tamanho e alinhamento dos dentes, a quantidade de gengiva exposta no sorriso, à presença de restaurações e sua necessidade de troca e o formato dos lábios, são os mais estudados e citados na literatura. Sendo cor e posição dental os fatores que foram mais mencionados com importantes para a estética do sorriso. No presente estudo, ao comparar as opiniões de três grupos com graus diferentes de conhecimento odontológico, notou-se que não há uma definição para o que é estético ou não no sorriso de uma pessoa. O indivíduo ao fazer sua auto avaliação mostrou-se menos crítico em relação às pessoas que o avaliaram, sendo o grupo dos leigos os mais críticos, seguido dos dentistas e o menos crítico foi o grupo dos graduandos. Observa-se, então, a importância de levar em conta a opinião, anseios e expectativas do paciente na hora de planejar o caso. Graduandos e dentistas devem se ater também aos fatores que a população leiga julga estéticos ou não em um sorriso, para assim, conseguir a satisfação de seu paciente.

Costa *et al.*, (2012) discutiram, por meio de um caso clínico, que a correta relação dos dentes e das arcadas é importante para a obtenção de uma boa oclusão, estética, fonética e bem estar psicoemocional dos pacientes. Isto pode ser afetado por anomalias nos dentes anteriores, que podem ser de número, tamanho, estrutura e forma, tendo como exemplo os incisivos laterais conoides. Estes se caracterizam por possuírem menor massa, principalmente no sentido

mésio-distal, sendo responsáveis muitas vezes por causarem diastemas anteriores. Além disso, podem apresentar giroversões e angulações alteradas. Há várias alternativas de correção para os incisivos conoides, tais como, a confecção de coroas totais ou facetas de porcelana, apresentando excelência estética e funcional. Porém, o objetivo deste trabalho foi demonstrar a simplicidade, a efetividade e a mínima invasividade do tratamento restaurador adesivo direto. Além disto, apresenta baixo custo e possibilidade de reparos. Também se notou que o uso da guia de silicone de adição é de extremo auxílio e um meio facilitador para a realização desse tipo de procedimento.

Blanco *et al.*, (2012) discutiram em torno de que a harmonia do sorriso tem influência na estética facial e pode afetar a autoestima e o comportamento do paciente em sociedade. Há vários fatores que interferem na aparência do sorriso, como as anomalias no desenvolvimento da coroa dental, tais como alterações de forma, tamanho, cor ou posição. A hipodontia é a anomalia mais comum em humanos e a microdontia isolada (dente conoide) é uma variação desta anomalia que se caracteriza pela redução do tamanho do dente no sentido mésio-distal. Existem algumas alternativas para o tratamento desses casos, podendo ser mais invasivas, como as coroas totais e facetas de porcelanas, ou menos invasivas, como as restaurações diretas ou indiretas de resina composta. As restaurações de resina indiretas apresentam melhorias em relação as diretas, elas são confeccionadas em laboratório, onde sofrem métodos adicionais de polimerização, como calor, pressão, e presença de nitrogênio. Esta melhora

no processo de polimerização influencia nas propriedades da resina, reduz os efeitos da tensão gerada pela contração de polimerização, além de trazer vantagens como melhora no grau de conversão, melhores propriedades mecânicas, resistência ao desgaste e polimento prolongado. Apresentando excelência estética, com maior inclusão de detalhes anatômicos, por serem feitas no laboratório e maior estabilidade de cor e manutenção de brilho. Permite ainda que se faça reparos caso haja fratura ao longo do tempo. Visto os avanços da odontologia adesiva, o presente caso clínico mostrou que pode ser realizado reanatomizações dentárias de forma conservadora, sem necessidade de preparo invasivo.

Ittipuriphat e Leevailoj (2012) atentaram para o fato de que para se conquistar um bom resultado em um tratamento odontológico estético, deve-se lançar mão de várias disciplinas, alcançando assim o objetivo. Diastemas anteriores podem contribuir para um defeito estético. Estes podem ser causados por microdontias, condição em que os dentes são menores do que o normal. O dente mais acometido por tal anomalia é o incisivo lateral maxilar, este apresenta tendência à hereditariedade. Laterais conoides ocorrem com maior frequência do que outras malformações de desenvolvimento dos dentes. E pode haver relação entre a forma de cone e a hipodontia de incisivos laterais maxilares. Estudos mostram que tanto a agenesia, quanto a forma de cone ocorrem predominantemente no lado esquerdo da maxila e em mulheres. O tratamento para incisivos laterais conoides, depende da expectativa do paciente e da experiência clínica do profissional. Pode-se em uma medida extrema, extrair os

incisivos em forma de cone, em casos em que não há suporte de raiz suficiente ou esta seja malformada. Seguido da colocação de implante para substituição ou ortodontia para que os caninos fechem os espaços aberto, com a reanatomização dos caninos em incisivos laterais. Quando há um bom suporte de raiz, existem outras opções de tratamento, como coroas totais, facetas de porcelana, restaurações de resina composta diretas e indiretas. A abordagem mais conservadora é a restauração com resina composta de modo direto, que tem a vantagem de poder ser reparada e repolida, sendo também mais barata do que os métodos indiretos, que envolvem laboratórios. Porém, laminados cerâmicos podem também ter pouco ou nenhum desgaste de estrutura dentária. São mais caros isto é fato, mas apresentam estética superior, maior resistência à abrasão e ótima estabilidade de cor. Restaurações de resina composta mostraram maior risco de falha em comparação com os laminados cerâmicos em uma avaliação ao longo de dois anos e meio. Em outro estudo, durante dez anos, apenas 4% de 87 laminados cerâmicos tiveram que ser substituídos. Portanto a estética e a longevidade das restaurações cerâmicas superam as feitas com resina composta. O planejamento do caso deve ser criteriosamente feito, para que facilite a comunicação com o paciente do que será feito e para orientar o tratamento, além de ajudar na comunicação com outros profissionais envolvidos. Para o plano de tratamento é importante que se faça modelos de estudo e o enceramento diagnóstico, determinando com estes as proporções corretas e auxiliando na visualização final prévia do caso. O tratamento ortodôntico muitas vezes tem papel importante em tratamentos

multidisciplinares, corrigindo posições dentárias, a oclusão e melhorando a linha do sorriso. Também devemos chegar a um equilíbrio proporcional dos tecidos gengivais, este exibido em excesso pode ser desagradável. Para isto pode-se realizar cirurgia periodontal de plastia gengival, devendo manter 2 mm de espaço biológico. Logo recomenda-se manter 3 mm de distancia da gengiva marginal até a crista óssea alveolar, para que não se invada o espaço biológico ao colocar a restauração 0,5mm sob a margem gengival. A restauração definitiva deve ser feita somente após 20 semanas, sendo que tenha ficado a restauração provisória durante um mês para estabilização da margem gengival. De acordo com as proporções dentárias, tem-se a “proporção dourada”, que diz que o incisivo lateral deve ter aproximadamente 62% da largura do incisivo central maxilar e a largura do canino maxilar deve ser aproximadamente 62% da largura do incisivo lateral respectivo. Porém, estudos mostram que a proporção dourada não foi observada em sorrisos estéticos. Então, temos a “proporção vermelha”, que se baseia na ideia de que a largura de cada dente sucessivo diminui pela mesma proporção, quando o sorriso é visto de frente. Para o clareamento dental, temos duas principais formas, o clareamento de consultório e o caseiro. O clareamento de consultório tem tempo de duração menor, é usado peróxido de hidrogênio com concentração de 25% a 35% e deve-se usar uma barreira gengival para que não ocorram queimaduras. Já no clareamento caseiro, são confeccionadas moldeiras personalizadas, nas quais é depositado um gel de menor concentração (peróxido de carbamida 10% a 20%) que serão usadas pelo paciente em casa, por um determinado

período, diariamente. Deve-se esperar de uma a três semanas após o término do clareamento para fazer a restauração. Visto que foi comprovado que o oxigênio residual dos agentes clareadores altera a resistência de união, logo se deve esperar reduzir as concentrações de peróxido no esmalte. Tratamentos estéticos geralmente requerem uma abordagem multidisciplinar com avaliação ortodôntica, periodontal, restauradora e protética. Sendo fundamental a análise do sorriso. De muita ajuda são os modelos de estudo e enceramento diagnóstico, que fornecem informações tridimensionais e palpáveis para que o paciente possa dar sua opinião, assim como, as fotografias que permitem tempo ilimitado para análise de dimensões e proporções dos dentes. Tendo em vista esta revisão de literatura, o presente artigo trás consigo um relato de caso de um tratamento estético multidisciplinar para um paciente com incisivo lateral conoide bilateral, envolvendo ortodontia, cirurgia periodontal, restaurações de resina composta de modo direto e de laminados cerâmicos, deixando o paciente satisfeito e mais confiante de si.

Cunha *et al.*, (2013) mostraram por meio de um caso clínico a possibilidade de correção anatômica de um incisivo lateral conoide com restauração direta de resina composta micro híbrida Charisma (Heraeus Kulzer, Hanau MainKinzig, Alemanha), afim de evidenciar a eficiência estética e funcional deste meio de tratamento. A presença de dentes conoides anteriores causa uma desarmonia do sorriso. Essa anomalia dentária apresenta caráter autossômico dominante, causando a mineralização somente do lobo médio do dente. Para a

correção da forma dental observa-se a simplicidade, a efetividade e a praticidade do tratamento restaurador adesivo direto utilizando resina composta. Este tratamento tem como características a conservação de estrutura dental, uma vez que pode dispensar a necessidade de preparo, pode ser realizado em menor tempo clínico e tem a possibilidade de reparos, permitindo o acréscimo ou a redução de material. Logo, o uso de resina composta direta para a reanatomização de dentes conoide, é um meio viável, eficaz e de baixo custo.

Hua *et. al.* (2013) desenvolveram uma meta-análise com o objetivo de saber mais sobre a prevalência de incisivos laterais superiores em forma de cone e sua relação com raça, sexo, populações e continentes de origem. Estas informações epidemiológicas podem ter certa utilidade para se descobrir as causas genéticas e ambientais desta anomalia de desenvolvimento. O dente conoide é caracterizado por possuir a largura méso-distal incisal menor do que a cervical e o incisivo lateral superior é o mais acometido por tal desproporção. Podendo causar problemas estéticos, ortodônticos e periodontais. Na literatura há sugestões que a ocorrência de incisivo lateral conoide está associada ao mesmo mecanismo genético que causa agenesia deste mesmo dente, supondo que o gene defeituoso pode se expressar de forma diferente. Também há quem defenda que é uma evolução da espécie, o dente reduz de tamanho, se tornando cônico, até que desapareça. O modelo multifatorial que foi proposto, baseado em uma distribuição contínua do tamanho do dente, com limiares determinantes de hipodontia e dentes supranumerários, onde se encontrou uma tendência

geral de que quanto mais grave a hipodontia, menor o tamanho do dente formado. Assim sendo, a presente meta-análise teve como resultados que a prevalência geral de incisivos laterais conoides foi de 1,8%. De acordo com as taxas ocorre mais nos mongolóides (3,1%) do que nos pacientes negros (1,5%) e brancos (1,3%) e em pacientes ortodônticos (2,7%) do que na população geral (1,6%). As mulheres são 1,35 vezes mais propensas do que os homens. As taxas de prevalência de incisivos laterais superiores unilaterais (0,8%) e bilaterais foram aproximadamente as mesmas. No entanto, entre os incisivos conoides unilaterais, o lado esquerdo (0,4%) foi duas vezes mais comum do que o lado direito (0,2%). Além disso, a hipodontia do incisivo lateral do lado oposto foi observada em 55,5% dos indivíduos com incisivos conoides unilaterais. E a taxa de ocorrência de lateral conoide foi maior do que a transposição dos dentes e menor que a agenesia dental. Logo, temos que a prevalência de incisivos laterais conoides pode variar de acordo com raça, população e sexo.

Baratieri (2015) notou que há diferentes níveis de exigência estética por parte dos pacientes. Há os que a qualquer detalhe encontram-se insatisfeitos e buscam sanar essa insatisfação. Já outros que mesmo exigindo excelência conseguem conviver com algum desarranjo na aparência. E ainda aqueles que dão mais importância para saúde e função, não se importando com a estética, mesmo tendo senso crítico de que algo bonito é mais agradável. Assim como pacientes que possuem sorriso gengival preocupam-se mais com a aparência de seus dentes do que pacientes cujos lábios

escondem seus dentes durante o sorriso ou na conversação e aceitam melhor as desarmonias dentais que apresentam. Ao destacar esses diferentes tipos de pacientes, não se defende a realização de restaurações questionáveis do ponto de vista estético, nem se justifica as limitações dos dentistas nessa grande área da odontologia. O que se quer é mostrar para os clínicos que apresentam dificuldades em realizar restaurações “invisíveis”, que reconheçam que é possível ser um bom profissional mesmo sem ser capaz de fazê-las. Tornando assim mais fácil a relação com os diferentes estilos de indivíduos que querem restaurar seus dentes.

Cardoso *et. al.*, (2015) relataram que as facetas cerâmicas possuem alta taxa de sucesso, entre 93% a 100%, dentro de um período de 2 a 12 anos. Este sucesso está relacionado à adesão ao substrato dental, principalmente ao esmalte, evidenciando deste modo à necessidade de preservação da estrutura dental sadia. Sendo assim a adesão é maior quanto maior a quantidade de esmalte preservado. Logo, o preparo para facetas deve estar entre esmalte ou possuir 70% de esmalte superficial nas margens do preparo. Com a influência da mídia há uma crescente demanda por resultados estéticos, que muitas vezes induzem em planos de tratamento duvidosos no quesito risco/benefício, sobrepondo as corretas indicações para facetas cerâmicas. Estas apresentam como principais causas de insucesso a micro infiltração, a fratura e as falhas na cimentação. Tendo isto em vista, as facetas se mal indicadas podem ser mais suscetíveis a futuras reintervenções em relação às coroas cerâmicas. O planejamento para o tratamento estético do paciente deve

levar em conta suas expectativas e desejos, além dos princípios odontológicos, já que com o exame clínico e radiográfico e anamnese não é possível, muitas vezes, analisar detalhes importantes para a execução de um bom plano de tratamento. Para tal pode-se lançar mão de fotografias, a fim de observar os detalhes faciais, dentolabiais, gengivais e as características ópticas do dente. Também pode ser utilizada para que o paciente visualize as opções de tratamento e as alterações que poderão ser realizadas. Bem como permitem a comunicação com o laboratório protético, o que favorece a personalização da peça. Como continuidade se faz o enceramento diagnóstico, a partir do modelo de estudo para redefinir a morfologia dental, alterar a forma, o comprimento, a largura e a posição do dente no arco. Em seguida, é realizado o mock-up ou ensaio restaurador, transferindo para a boca do paciente o enceramento diagnóstico. Pode ser feito de modo direto com resina composta ou indireto com resina acrílica ou bis-acrílica. O mock-up auxilia no preparo dental, na visualização do que foi planejado. E para a personalização deste planejamento, pode ser feita uma análise facial, que tem por objetivo checar pontos chave para o diagnóstico, de maneira rápida, simples e objetiva. A análise facial é realizada por meio de linhas horizontais e verticais, como as linhas interpupilar, média e da asa do nariz. Também consiste da análise da convexidade do perfil para que na presença de problemas esqueléticos, estes possam ser resolvidos antes da confecção da restauração. No planejamento estético, deve-se determinar as dimensões dos incisivos centrais superiores, tendo em vista que estes são os elementos mais representativos do sorriso. Em relação ao

comprimento, os incisivos centrais são proporcionais aos caninos e os incisivos laterais são entre 15% a 25% mais curtos. Em relação à largura, os centrais são entre 10% a 15% mais largos do que os caninos e 20% a 25% em relação aos incisivos laterais. Nesse contexto, de modo organizado e sistemático o planejamento deve ser guiado a partir das análises faciais, do sorriso, gengival e dental. Do mesmo modo, não se deve descartar a etapa clínica do mock-up, diminuindo com este a possibilidade de erros, podendo visualizar previamente a forma, posição e proporção das futuras restaurações e permitindo a aceitação por parte do paciente. Tendo isto em vista as facetas cerâmicas são consideradas uma alternativa segura e viável de restauração.

Clavijo e Kabbach, (2015) discutiram que as facetas cerâmicas apresentam extensa longevidade devido a algumas características como estabilidade físico-química, compatibilidade biológica, coeficiente de expansão térmica semelhante com a da estrutura dental, resistência à compressão e à abrasão, excelente reprodução das propriedades ópticas da estrutura dental, radiopacidade, adesão ao agente cimentante e ao substrato dental e estabilidade de cor. O sucesso das facetas muito se deve pela evolução dos sistemas adesivos e dos agentes cimentantes, mas também pela preservação do esmalte dental. Quanto menor o desgaste, maior é a quantidade de esmalte preservado na estrutura dental, melhor será a adesão e, conseqüentemente, a cimentação. Baseados nesta evolução foram desenvolvidas as lentes de contato, que nada mais são do que facetas com espessura reduzida, entre 0,5mm a

0,3mm. Podendo ser realizadas sem nenhum desgaste ou com mínimo desgaste da estrutura dental. São utilizadas com a intenção de modificar ou devolver a forma original ao dente. Estão contraindicadas quando não se consegue atingir a forma adequada apenas acrescentando material restaurador, necessitando assim, de demasiado desgaste dental. Também está contraindicada em dentes muito vestibularizados, para mascarar cor escurecida do remanescente dental ou quando não existir um eixo de inserção favorável. Porém quando bem indicadas e bem realizadas, mostram-se como excelente alternativa restauradora.

Hilgert, Schweiger e Edelhoff (2015) informaram que o CAD/CAM é um sistema computadorizado para planejamento (fase CAD) e produção (fase CAM) de casos odontológicos. Produz peças protéticas por meio da usinagem automatizada de blocos pré-fabricados de materiais restauradores. Para confeccionar uma restauração é preciso realizar 3 passos, dentre eles, a digitalização do preparo protético, o planejamento virtual da restauração e a produção da restauração física. A digitalização do preparo protético pode ser feita de modo direto, com um aparelho intra bucal que digitaliza o preparo sem precisar da etapa de moldagem, formando um modelo virtual. Esse método direto é conhecido como impressão óptica. A digitalização indireta é quando se realiza o protocolo de moldagem e vazamento de modelo, para que então, seja realizado o escaneamento do modelo para o modo virtual. O planejamento virtual é feito por meio de softwares do sistema CAD/CAM. Estes fornecem dados importantes para o desenho da prótese, como espessura

mínima para cada material restaurador, auxiliando no diagnóstico e informando ao dentista caso haja necessidade de corrigir algum problema antes da elaboração da prótese, o que aumenta a previsibilidade e o sucesso da restauração. A fase de produção física da restauração é feita através de usinagem automatizada de blocos do material restaurador desejado. Com o sistema CAD/CAM completo no consultório, é possível realizar todas as etapas da restauração em uma mesma sessão clínica. Portanto, o sistema CAD/CAM permite a redução do tempo clínico, com a eliminação de etapas convencionais e conseqüentemente diminuição de erros pela pré visualização digital, aumento da previsibilidade e da qualidade da restauração, disponibilidade de utilização de diversos materiais e possibilidade de transmitir informações entre o laboratório e o consultório de forma digital.

Campos *et al.*, (2015) apresentaram por meio de um caso clínico, que devido à influência das mídias sobre os padrões de beleza e da evolução dos materiais restauradores, a Odontologia que antes só restaurava dentes cariados, agora passou a restaurar dentes puramente por razões estéticas. A discrepância de Boltons é uma patologia associada com a anatomia dental, onde pode apresentar excesso ou redução do diâmetro méso-distal dos dentes se relacionado com o dente homólogo na arcada. Esta discrepância deve ser tratada, assim como, dentes conoides e diastemas, para que se consiga a homogeneidade de forma e de proporção dos elementos. O tratamento requer muitas vezes, o uso da ortodontia combinada com a intervenção restauradora, a qual pode ser realizada de forma simples e direta, como a técnica

a mão livre, por exemplo, que se apresenta como um procedimento rápido, de custo reduzido e que dispensa as etapas de moldagem e enceramento.

Segundo Ruschel *et. al.*, (2016), anomalias de forma, discrepância de tamanho dos dentes e má distribuição do espaço interdental na região anterior constituem as maiores insatisfações estéticas por parte dos pacientes. Em uma auto avaliação, um sorriso atraente resulta em uma percepção positiva 10% superior em relação ao sorriso não atraente. O presente artigo, por meio de um relato de caso, tem como objetivo, apresentar a reanatomização de incisivos laterais conoides, fechamento dos diastemas anterossuperiores e restabelecimento de guia canina, optando-se pelo método de restauração direta com resina composta. A desarmonia do sorriso que possui incisivos laterais conoides ocorre não apenas pela aparência do dente malformado, mas também pela presença de diastemas. Para a decisão do planejamento restaurador deve-se considerar alguns fatores além da presença de diastemas, como o material restaurador selecionado, a oclusão e a necessidade ou não de ortodontia prévia. A etiologia dos laterais conoides mesmo ainda não sendo muito clara, está relacionada com uma herança autossômica dominante, na qual desencadeia a mineralização apenas do lóbulo médio dos incisivos laterais. Estudos indicam também que a presença desta anomalia está associada ao mesmo mecanismo genético causador da agenesia dos incisivos laterais. Em pacientes com laterais conoides ainda mostra-se frequente a associação de outras anomalias na dentição, como dentes decíduos que não

esfoliam e transposição do canino. A frequência de incisivos laterais conoides (média da população mundial 1,8%) é menor que a frequência de agenesia deste mesmo dente e sua prevalência é influenciada por fatores genéticos e ambientais. Em relação ao sexo as mulheres são 1,35 vezes mais afetadas se comparado com os homens. A taxa de prevalência para a presença unilateral ou bilateral de dentes conoides é praticamente a mesma (0,8%), e nos casos em que há apenas um lado comprometido, o esquerdo é duas vezes mais afetado que o direito. Para o tratamento tem-se como opções fechar os espaços interdentais com ortodontia e/ou reanatomizar os dentes com laminados cerâmicos, coroas cerâmicas ou restaurações diretas ou indiretas de resina composta. Se o caso clínico não necessitar de tratamento invasivo, as restaurações diretas de resina composta são uma ótima escolha para a correção estética tanto de forma, quanto de tamanho dos dentes. Fazendo de forma minimamente invasiva o simples acréscimo de resina composta sobre a superfície de esmalte intacta. Além da escolha do material restaurador a ser usado, é de extrema importância fazer um bom planejamento do caso com anamnese, exame clínico e radiográfico, confecção de modelos de estudo para a realização do enceramento de diagnóstico e fotografias extra e intra orais. Assim como, quando o enceramento dos dentes estiver com as proporções de forma e tamanho adequadas, realizar o ensaio diagnóstico intra bucal ou mock-up, para que se consiga visualizar melhor a forma e o contorno final dos dentes em relação ao sorriso e à face do paciente. E também para que o paciente possa visualizar como ficará o resultado final e dar a sua aprovação

antes de qualquer procedimento. A resina composta apesar de não ser tão resistente ao manchamento e ao desgaste, se comparada com a cerâmica, apresenta baixa taxa de falhas e pode ser reparada facilmente. Além do que, em algumas situações de manchamento, um polimento ou reparo pode ser realizado sem complicações. Em estudo de acompanhamento clínico de restaurações de resina direta para recontorno de dentes anteriores, durante cinco anos, foi observado que a taxa de sobrevivência foi de 84,6%, com bom desempenho clínico e a taxa de sobrevivência funcional foi de 100%, devido á facilidade de reparo destas restaurações. Logo, incisivos laterais conoides embora proporcionem um aspecto desarmônico ao sorriso, possuem algumas opções de tratamento, que devem ser analisadas de acordo com cada caso e juntamente com paciente. Podendo ser feita com resina composta, tendo preço reduzido, ótimo resultado, qualidade e longa duração.

Veronezi *et al.*, (2017) relataram por meio de um caso clínico que alterações dentais de forma, cor, tamanho, posição, diastemas e dentes conoides além de interferir negativamente na estética, podem também abalar a autoestima do paciente. Para a correção desses casos com resultado satisfatório, há a necessidade de um planejamento estético-funcional que envolve muitas vezes diversas áreas odontológicas, como periodontia, ortodontia e dentística. Recentemente, as facetas cerâmicas minimamente invasivas (lentes de contato) entraram no mercado odontológico como ótimos recursos para correção estética dental. Porém, possuem alto custo e grande parte da população não pode ter

acesso a esse tipo de tratamento. Deste modo uma opção viável, estética e conservadora, é a restauração adesiva direta. Que além do menor custo, tem como vantagens sobre as “lentes de contato”, serem passíveis de reparos e não necessitar de preparo. Contudo, a retenção do brilho é menor, tendo que fazer re-polimentos periódicos. É feito um enceramento, para a visualização inicial do resultado esperado, e para a confecção da guia de silicone que auxilia no processo. Em alguns casos é necessário lançar mão da ortodontia, para a correção de posicionamento dental e relação inter arcos, melhorando a linha do sorriso. Também é importante que se consiga a estética rosa, onde as margens gengivais dos incisivos centrais, laterais e caninos estejam na mesma altura, ou que as margens dos incisivos centrais e caninos estejam um pouco mais apicais em relação aos incisivos laterais. Logo, em casos em que o paciente não apresenta condições econômicas ou precisa de um procedimento mais rápido, se opta pela resina composta para a remodelação estética. E também que é imprescindível um planejamento multidisciplinar para que se consiga sucesso no tratamento.

5 DISCUSSÃO

Devido à influência da mídia sobre os padrões de beleza e da evolução dos materiais restauradores, a Odontologia que antes só restaurava dentes cariados, passou a restaurar dentes por razões estéticas (CAMPOS et. al., 2015), já que é evidente o cuidado dos pacientes com a aparência do seu sorriso e os seus efeitos psicológicos (FRANCO et. al., 2008). Tendo em vista que essa aparência proporciona um grande impacto social, torna-se necessário realizar uma avaliação crítica e levar em consideração as necessidades particulares de cada paciente, onde princípios pré-estabelecidos podem ser utilizados como referência (MENEZES FILHO et. al., 2006).

Dentre os fatores que podem interferir na estética do sorriso estão às alterações de desenvolvimento da coroa dental (FRANCO et. al., 2008), que podem ser classificadas em anomalias de número, forma, tamanho e estrutura (NEVILLE et. al., 2011). Dentes conoides são exemplo de anomalia de tamanho e considerados uma microdontia isolada (FRANCO et. al., 2008), quando um único dente se encontra em tamanho menor do que o normal (REGEZI; CIUBBA; JORDAN, 2008).

A etiologia dos incisivos laterais conoides está associada a uma herança autossômica dominante com penetração incompleta (NEVILLE et. al., 2011), que provoca a mineralização somente do lóbulo médio do dente (MEHOTRA; SAIMBI; JHA, 1992). Esta etiologia ainda não é clara, mas estudos indicam que é causada pelo mesmo mecanismo

genético da agenesia destes dentes. Isso mostra que essas duas anomalias são diferentes expressões de um mesmo gene defeituoso (ALVESALO; PORTIN, 1969) e em grande parte dos casos, ocorrem simultaneamente (BROOK, 1984).

Bäckman e Wahlin (2001) constataram que os incisivos laterais conoides ocorrem com mais frequência do que outras malformações de desenvolvimento dos dentes. Já Alvesalo e Portin (1969) e Garib et. al., (2010) notaram que há uma maior frequência de agenesia de incisivo lateral em relação a sua microdontia. A prevalência de laterais conoides pode variar entre 0,8% a 8,4% segundo relatos (ALVESALO e PORTIN, 1969; NEVILLE et. al., 2011). Dentro desta margem está a porcentagem de prevalência apresentada no estudo de meta análise de Hua et. al., (2013) que foi de 1,8%, indicando que 1 em cada 55 pessoas são afetadas no mundo. Em sua meta análise Polder et. al., (2004) encontrou diferenças nas taxas de prevalência de laterais conoides entre raças, sexos, tipos de população e continentes de origem. Estudos feitos na Suécia mostraram prevalência de 0,6% (THILANDER; MYRBERG, 1973), já na China foi de 5,1% (WU; FENG, 2005) e entre os bosquímanes esta prevalência se mostra mais alta do que em outros povos, tendo como provável razão a cultura endogâmica da população (JONES, 1970). Incisivos laterais em forma de cone são mais comuns em mulheres, 1,35% vezes a mais em relação aos homens. Entretanto as taxas de prevalência de unilaterais (0,8%) e bilaterais são praticamente as mesmas, porém nos casos unilaterais o lado esquerdo (0,4%) mostrou-se 2 vezes mais afetado do que o direito (0,2%). Além disso, pessoas com microdontia de lateral apresentam 55,5% de chances de hipodontia do incisivo

lateral do lado oposto (HUA et. al., 2013).

A microdontia isolada apresenta relevância apenas do ponto de vista estético (REGEZI; CIUBBA; JORDAN, 2008). O incisivo lateral conoide interfere negativamente na harmonia do sorriso (OMAIS; YASSUMOTO, 2001), devido ao fato de que a forma anatômica adequada é o primeiro fator da tríade de estética dental as quais fazem parte a forma, a cor e a textura, representando harmonia e proporção (SCZEPANIK, 2010). Sua estrutura reduzida o faz ser um dos maiores causadores da presença de diastemas na região ântero-superior (MONDELLI; PEREIRA; MONDELLI, 2003). Esses fatores não apenas interferem na estética dental, mas também na autoestima dos pacientes (VERONEZI et. al., 2017). A discrepância de tamanho e forma dos dentes anteriores, assim como a má distribuição no espaço interdental na região anterior apresenta-se como as maiores insatisfações estéticas dos pacientes (WOLFF et. al., 2010). Visto isso, na odontologia moderna, a realização de reanatomizações de dentes conoides mostra-se como uma opção restauradora para a conquista de um sorriso harmônico (CUNHA et. al., 2013).

A escolha do tratamento para o incisivo lateral conoide depende da expectativa do paciente, assim como da experiência do Cirurgião-Dentista (ITTIPURIPHAT; LEEVAILOJ, 2012). Deve-se considerar o desejo e a opinião do indivíduo em relação ao próprio sorriso, devido ao conceito de estética ser pessoal e variar de acordo com a região, a época e a cultura em que a pessoa vive (ARANTES, 2014). Além de atentar-se para o dente a ser restaurado, é preciso

analisar a sua relação com os dentes vizinhos e antagonistas, assim como, o periodonto e as demais estruturas circunjacentes (BARATIERI, 2015). Em alguns casos, para se conseguir um resultado satisfatório é preciso de um planejamento estético-funcional multidisciplinar, incluindo a Periodontia, a Ortodontia e a Dentística (VERONEZI et. al., 2017).

Neste contexto, o procedimento restaurador deve garantir resistência, durabilidade, estética e eficiência (BEDRAN; SHINOHARA; PIMENTA, 2002). A restauração deve ser harmônica e biologicamente compatível com as estruturas periodontais (ARANTES, 2014). Dentre as opções de tratamento destacam-se a coroa total e restaurações em cerâmica ou em resina composta (ITTIPURIPHAT; LEEVAILOJ, 2012). O tratamento para estes dentes visa a reanatomização do elemento e o fechamento dos diastemas (IZGI; AYNA, 2005). Em muitos casos é preciso lançar mão de tratamento ortodôntico para redução dos diastemas e inter relacionar com o tratamento restaurador. Já que a ortodontia, muitas vezes, não é capaz de ajustar as características individuais dos elementos dentários como a forma, o tamanho e a proporção entre altura e largura (CAMPOS et. al., 2015).

Devido ao desenvolvimento dos sistemas adesivos e dos materiais restauradores, é possível realizar restaurações com resina composta diretamente na estrutura dental, com o objetivo de alterar a forma e o tamanho do dente. Isto sem necessidade, muitas vezes, de um preparo dental prévio (RUSCHEL et. al., 2016). É uma solução efetiva e prática para tratar as desarmonias causadas pelo incisivo lateral conoide

(CUNHA et. al., 2013). Possibilita a confecção de reparos ou até a execução de tratamentos mais invasivos caso esta restauração precise ser substituída (IZGI; AYNA, 2005). As resinas compostas apresentam versatilidade de cores (BOSELLI; PASCOTTO, 2007), ótimas propriedades ópticas, mecânicas (VERONEZI et. al., 2017) e físicas, o que confere integridade marginal (IZGI; AYNA, 2005), estética e longevidade (VERONEZI et. al., 2017).

A técnica direta exige habilidade manual do operador a fim de restabelecer a forma, o tamanho (largura e comprimento) e o alinhamento dos dentes (BOSELLI; PASCOTTO, 2007). Outra dificuldade é manter a integridade periodontal ao restabelecer os contatos proximais e os contornos adequados (BOSELLI; PASCOTTO, 2007) e requer amplo conhecimento sobre as cores, devido as características ópticas de translucidez, opacidade e opalescência (VERONEZI et. al., 2017). Se comparadas as restaurações cerâmicas, as restaurações em resina composta apresentam baixa resistência ao manchamento e ao desgaste (HAHNEL et. al., 2010; SABATINI, CAMPILLO, AREF, 2012), e menor retenção de brilho (VERONEZI et. al., 2017). Porém, em situações de manchamento, principalmente nas margens da restauração, pode ser realizado o reparo (RUSCHEL et. al., 2016) e no que diz respeito à perda do brilho, pode-se realizar procedimentos de acabamento e polimento periódicos (VERONEZI et. al., 2017). Para os pacientes com parafunção indica-se o uso de placa rígida, para evitar maiores desgastes da resina composta (RUSCHEL et. al., 2016).

Em um estudo de acompanhamento clínico por 5 anos

de restaurações diretas de resina composta para recontorno de dentes anteriores, notou-se que a taxa de sobrevivência destas restaurações foi de 84,6% apresentando bom desempenho clínico. E a taxa de sobrevivência funcional foi de 100%, visto a facilidade de reparo destas restaurações (FRESE et. al., 2013).

Desta forma, a reanatomização de incisivos laterais conoides por meio de resina composta direta é uma técnica com bom custo-benefício, por ser minimamente invasiva (BOSELLI; PASCOTTO, 2007), necessitar de poucas sessões, economizar tempo clínico e apresentar baixo custo (PLAZA, PIMENTA, SERRA, 1998; KALIX et. al., 2003; TEIXEIRA et. al., 2003). É a primeira opção quando se deseja preservar estrutura dental hígida (SCZEPANIK, 2010) e quando o paciente não possui condições econômicas ou precisar de um procedimento mais rápido, já que a técnica não depende de processos laboratoriais (VERONEZI et. al., 2017).

Recentemente, as porcelanas trouxeram a possibilidade de novos tratamentos estéticos e de longa duração para o tratamento de dentes conoides (PENA et. al., 2009). Em dentes conoides, não há necessidade de realizar preparo prévio, entretanto é preciso algumas vezes arredondar os ângulos vivos, para diminuir as tensões estruturais no momento do assentamento da peça (CARDOSO et. al., 2015). Sua durabilidade se deve ao fato de apresentar estabilidade físico-química, compatibilidade biológica, coeficiente de expansão térmica semelhante à estrutura dental, resistência à compressão, à abrasão e ao

desgaste, manutenção da lisura superficial, cor e brilho (HILGERT, 2009; CLAVIJO; KABBACH, 2015).

Em uma avaliação clínica de 2 anos e 5 meses as facetas de compósitos mostraram maior risco de falha se comparadas com as facetas em porcelana (MEIJERING et. al., 1998). Também foi visto o alto índice de sucesso das facetas cerâmicas nos estudos de literatura de Hilgert, 2009 e no do Cardoso et. al., 2015 os quais apresentaram entre 93% a 100% de êxito em um período de 2 a 12 anos. Em 2004, Peumans e colaboradores observaram a excelente retenção dos laminados de porcelana em um período de 10 anos, com apenas 4% dos 87 casos tendo que ser substituídos. Fradeani, Redemagni e Corrado, 2005 obtiveram taxa de sobrevivência de 94,4% dentre os 182 laminados de porcelana, em uma avaliação de 12 anos. Este sucesso se deve a evolução dos sistemas adesivos e dos agentes cimentantes, assim como da possibilidade de maior preservação do esmalte dental, uma vez que quanto menor o desgaste da estrutura dental, maior a preservação do esmalte e maior confiabilidade da adesão e cimentação (CLAVIJO; KABBACH, 2015).

Dentre as principais causas de insucesso dos laminados cerâmicos destacam-se as micro infiltrações e as falhas na cimentação (CARDOSO et. al., 2015). Encontra-se também na literatura que a presença de grandes áreas de exposição dentinária e de restaurações de resina composta remanescentes são possíveis motivos de falhas (HILGERT, 2009). Logo, quando não são indicadas de forma correta, podem ser mais suscetíveis a reintervenções futuras

(CARDOSO et. al., 2015).

Os laminados cerâmicos apresentam estética (ITTIPURIPHAT; LEEVAILOJ, 2012), com maior estabilidade de cor, lisura superficial, manutenção de brilho e biocompatibilidade (BARATIERI et. al., 2015), o que juntamente com sua boa longevidade superam as resinas compostas (ITTIPURIPHAT; LEEVAILOJ, 2012). Todavia apresentam alto custo (IZGI; AYNA, 2005) e grande parte da população não tem acesso a este tipo de tratamento (VERONEZI et. al., 2017).

Recentemente, a manipulação de variados materiais restauradores vem sendo revolucionada pela utilização de sistemas CAD/CAM (HILGERT, 2009). Este é um sistema computadorizado para planejamento (fase CAD) e produção (fase CAM) de casos odontológicos (HILGERT; SCHWEIGER; EDELHOFF, 2015). Tal tecnologia possibilita o planejamento e a produção de restaurações por meio de processos informatizados os quais resultam na usinagem de peça protética a partir de um bloco de material restaurador pré-fabricado (HILGERT, 2009; HILGERT, SCHWEIGER e EDELHOFF, 2015). Para confeccionar uma restauração por meio deste sistema é preciso realizar 3 passos, a digitalização do preparo protético, o planejamento virtual da restauração e a produção da restauração física. Apresenta como vantagens a redução do tempo para confecção de uma restauração, devido a eliminação de etapas convencionais, diminuição de erros pela pré-visualização digital, aumento da previsibilidade e da qualidade da restauração, disponibilidade de utilização de diversos materiais e possibilidade de transmitir

informações entre o laboratório e o consultório de modo digital (HILGERT; SCHWEIGER; EDELHOFF, 2015). Contudo, mesmo tendo técnicas simplificadas de processamento que facilitam a produção, o sistema CAD/CAD limita a possibilidade de misturar massas cerâmicas com diferentes níveis de opacidade (modo de individualizar cada caso), o que se conseguiria com a técnica de estratificação convencional (HILGERT, 2009). No estudo de Wiedhahn, Kerschbaum e Fasbinder, 2005 as facetas cerâmicas confeccionadas por meio deste sistema apresentam alta taxa de sucesso clínico (94%), após 9 anos de acompanhamento clínico.

Tão importante quanto a escolha do material restaurador é conhecer os fatores etiológicos, realizar um bom diagnóstico e um planejamento adequado do caso, a fim de viabilizar a obtenção de resultados previsíveis e satisfatórios tanto para o paciente quanto para o profissional (RUSCHEL et. al., 2016). O planejamento depende de cada paciente e de sua condição clínica assim como de suas expectativas e desejos. Através disso e por meio dos princípios e objetivos estéticos cria-se um plano de tratamento individualizado (CARDOSO et. al., 2015). Sendo de extrema importância a comunicação entre o profissional e o paciente, para obter sucesso no tratamento estético reabilitador (FIGUEIREDO et. al., 2008; CUNHA et. al., 2013), visto que os anseios do paciente devem ser respeitados (CUNHA et. al., 2013). Além disso, o sucesso da restauração depende do estímulo do paciente em cuidar da sua saúde bucal com medidas de higiene adequadas, uma vez que uma boa saúde bucal aumenta a longevidade das restaurações (ARANTES, 2014).

6 CONCLUSÃO

A presença de Incisivos laterais Conoides ocasiona ao sorriso uma aparência desarmônica, o que pode afetar a autoestima do paciente. Considerando este fato é possível realizar a reanatomização desses dentes e alcançar o equilíbrio estético com tratamento restaurador. Para tal pode-se utilizar resina composta ou cerâmica.

Para a escolha do material restaurador é necessário conhecer as indicações e contra-indicações, bem como as vantagens e desvantagens de cada material a ser empregado. Não existe uma verdade universal para empregar um material em detrimento ao outro. Torna-se de extrema importância ao Cirurgião-Dentista realizar um correto diagnóstico e um plano de tratamento adequado e considerar a opinião e a expectativa do paciente a fim de obter resultados previsíveis, satisfatórios e com longevidade.

REFERÊNCIAS

ALVESALO, L.; PORTIN, P. The Inheritance Pattern of Missing, PEG-Shaped, and Strongly Mesio-Distally Reduced Upper Lateral Incisors. **Acta Odontologica Scandinavica**, [s.l.], v. 27, n. 6, p.563-575, jan. 1969.

ARANTES, T. L. **Otimizando a estética por meio de reanatomizações: relato de caso clínico**. 2014. 29 f. TCC (Graduação) - Curso de Odontologia, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Araçatuba, 2014.

ARTE, S. *et. al.* Gene Defect in Hypodontia: Exclusion of EGF, EGFR, and FGF-3 as Candidate Genes. **J Dent Res**, Finlândia, v. 75, n. 6, p.1346-1352, 04 jun. 1996.

BÄCKMAN B.; WAHLIN Y.B. Variations in number and morphology of permanent teeth in 7-year-old Swedish children. **Int J Paediatr Dent** 2001;11:11–7.

BARATIERI, L.N. *et. al.*, **Odontologia Restauradora: fundamentos e possibilidades**. 2.ed. São Paulo: Santos. 2015.

BARATIERI, Luiz Narciso. Restaurações Adesivas Diretas em Dentes Anteriores Fraturados. In: BARATIERI, Luiz Narciso *et. al.* **Odontologia Restauradora: Fundamentos e Possibilidades**. 2. ed. São Paulo: Santos, 2015. Cap. 11.

BEDRAN, A.C.B.C. de; SHINOHARA, M.S.; PIMENTA, L.A.F.

Uso das resinas híbridas e microparticuladas em dentes anteriores. **J Bras Clin. Odontol Integr**, Curitiba, 2002.

BLANCO, P. C. *et. al.*, Restauração de Dentes Conóides com Resina Indireta: Relato de Caso. **Cient Ciênc Biol Saúde**, v. 14, n. 04, p.257-261, ago. 2012. 63

BOSELLI G.; PASCOTTO R.C. Incisivos Laterais Conóides: Diagnóstico, Planejamento e Tratamento Restaurador Direto. **R Dental Press Estét** 2007; 4(2):111-7.

BROOK, A. H. *et. al.*, Further Studies of a Model for the Etiology of Anomalies of Tooth Number and Size in Humans. *Connective Tissue Research*, Sheffield, v. 43, n. 2-3, p.289-295, jan. 2002.

BROOK, A.H. A unifying aetiological explanation for anomalies of human tooth number and size. **Archives Of Oral Biology**, [s.l.], v. 29, n. 5, p.373-378, 1984.

CAMPOS, P. R. B. de *et. al.*, Reabilitação da estética na recuperação da harmonia do sorriso: relato de caso. **Rev Odonto**, Passo Fundo, v. 20, n. 2, p.227-231, ago. 2015.

CARDOSO, P. de C. *et. al.*, Restaurações Cerâmicas Parciais - Facetas. In: BARATIERI, Luiz Narciso *et al.* **Odontologia Restauradora: Fundamentos e Possibilidades**. 2. ed. São Paulo: Santos, 2015. Cap. 15. p. 593-638.

CLAVIJO, V.; KABBACH, W. Restaurações Cerâmicas Parciais - Lentes de Contato e Fragmentos. In: BARATIERI,

Luiz Narciso *et. al.*, **Odontologia Restauradora: Fundamentos e Possibilidades**. 2. ed. São Paulo: Santos, 2015. Cap. 20.

COELHO, L. da G. C. *et al.* Reanatomização estética em paciente com hipodontia, dente conoide e permanência de elemento decíduo. **RPG Rev. Pós Grad**, Juiz de Fora, v. 17, n. 4, p.204-208, 2010.

COSTA, P. X. da; *et.al.*, Otimização estética em dentes conoides: Relato de caso clínico. **Connection Line**, v.7, p.46-55, 2012.

CUNHA, C. T. M. *et. al.*, Incisivos Laterais Conóides: Otimização Estética Através do Uso de Resina Composta Direta. **Cient Ciênc Biol Saúde**, v. 15, n. 4, p.307-310, jun. 2013. 64

FIGUEIREDO, R. J. A. *et. al.*, Otimizando a estética por meio de reanatomizações em dentes conóides. **Rgo**, Porto Alegre, v. 56, n. 3, p.333-336, set. 2008.

FRADEANI M.; REDEMAGNI M.; CORRADO M. Porcelain laminate veneers: 6- to 12-year clinical evaluation a retrospective study. **Int J Periodontics Restorative Dent** 2005; 25:9–17.

FRANCO, J. de M. *et. al.*, Reanatomização de incisivos laterais conóides: relato de caso. **Rev Odontol**, v. 10, n. 2, p.64-68, 2008.

FRESE C.; SCHILLER P.; STAEHLE H.J.; WOLFF D. Recontouring teeth and closing diastemas with direct composite buildups: a 5-year follow-up. **J Dent.** 2013 Nov; 41(11):979-85.

GARIB, D. G. *et al.*, Agenesis of maxillary lateral incisors and associated dental anomalies. **American Journal Of Orthodontics And Dentofacial Orthopedics**, Bauru e Florence, v. 139, n. 6, p.732-737, jun. 2010.

HAHNEL S.; HENRICH A.; BÜRGERS R.; HANDEL G, ROSENTRITT M. Investigation of mechanical properties of modern dental composites after artificial aging for one year. **Oper Dent.** 2010 Aug; 35(4):412–9.

HILGERT, L. A. **Influência da coloração do substrato, espessura e translucidez da cerâmica na cor de facetas laminadas produzidas com o Sistema CEREC INLAB.** 2009. 182 f. Tese (Doutorado) - Curso de Odontologia, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2009.

HILGERT, L. A.; SCHWEIGER, J.; EDELHOFF, D. Odontologia Restauradora com Sistema CAD/CAM. In: BARATIERI, Luiz Narciso *et al.*, **Odontologia Restauradora: Fundamentos e Possibilidades.** 2. ed. São Paulo: Santos, 2015. Cap. 18. p. 753-760. 65

HUA, F. *et al.* Prevalence of peg-shaped maxillary permanent lateral incisors: A meta-analysis. **American Journal Of Orthodontics And Dentofacial Orthopedics**, Wuhan, v. 144,

n. 1, p.97-109, jul. 2013.

JONES, P. C. Agenesis and Peg-Shaped Permanent Maxillary Lateral Incisors in Kalahari Bushmen. **J Dent Res**, Joanesburgo/África do Sul, v. 49, n. 2, p.457-458, mar/abr. 1970.

ITTIPURIPHAT, I.; LEEVAILOJ, C. Anterior Space Management: Interdisciplinary Concepts. **Journal Of Esthetic And Restorative Dentistry**, [s.l.], v. 25, n. 1, p.16-30, 29 maio 2012.

IZGI, A. D.; AYNA, E. Direct restorative treatment of peg-shaped maxillary lateral incisors with resin composite: A clinical report. **The Journal Of Prosthetic Dentistry**, Diyarbakir, v. 93, n. 6, p.526-529, jun. 2005.

KALIX A.P. *et. al.*, Reanatomização de dentes ântero-superiores. **Rev Bras Odontol** 2003; (1)18-20.

MADEIRA, M. C.; RIZZOLO, R. J. C. **Anatomia do Dente**. 6. ed. São Paulo: Sarvier, 2010.

MEHOTRA K.K.; SAIMBI C.S.; JHA T. Microdontic maxillary lateral incisor: Case report. **J. Clin. Ped. Dent.**1992; 16:19-28.

MEIJERING A.C.; CREUGERS N.H.J.; ROETERS F.J.M.; MULDER J. Survival of three types of veneer restorations in a clinical trial: a 2.5-year interim evaluation. **J Dent** 1998;26:563-8.

MENEZES FILHO, P. F. *et. al.*, Avaliação crítica do sorriso. **International Journal Of Dentistry**, Recife, v. 1, n. 1, p.14-19, mar. 2006. 66

MESKIN, L. H.; GORLIN, R. J. Agenesis and Peg-shaped Permanent Maxillary Lateral Incisors. **J. Dent. Res.**, Minneapolis, Minnesota, v. 42, n. 6, p.1476-1479, 10 jan. 1963.

MONDELLI J.J.; PEREIRA M.A.; MONDELLI R.F.L. Etiologia e tratamento dos diastemas dentários. **Biodonto**. 2003; 3(1): 11-111.

NEVILLE, B. W. *et. al.*, **Patologia Oral e Maxilofacial**. 3. ed. São Paulo: Elsevier, 2011.

PENA, C. E. *et. al.*, Esthetic Rehabilitation of Anterior Conoid Teeth: Comprehensive Approach for Improved and Predictable Results. **The European Journal Of Esthetic Dentistry**. p. 210-224. 2009.

PEUMANS M. *et. al.*, A prospective ten-year clinical trial of porcelain veneers. **J Adhes Dent** 2004; 6:65–76.

PLAZA C.A.S.; PIMENTA I.C.; SERRA M.C. Transformação de dente comprometido esteticamente - conóide - utilizando-se resina composta. **Rev Bras Odontol** 1998; 55(4): 222-25.

POLDER B.J; VAN'T HOF M.A.; VAN der LINDEN F.P. Kuijpers-JagtmanAM. A meta-analysis of the prevalence of

dental agenesis of permanente teeth. **Community Dent Oral Epidemiol** 2004; 32:217-26.

OMAIS S.; YASSUMOTO L.M. Reanatomização e recontorno cosmético de dentes anteriores: relato de caso. **JBC Clin Odontol Int** 2001;5(30):499-502.

REGEZI, J. A.; CIUBBA, J. J.; JORDAN, R. C. K.. **Patologia Oral: Correlações clinicopatológicas**. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

RUSCHEL, V. C. *et al.*, Compósitos em Incisivos Laterais Conoides: Ciência e Arte. **Clínica - International Journal Of Brazilian Dentistry**, Florianópolis, v. 12, n. 1, p.42-49, jan/mar. 2016. 67

SABATINI C.; CAMPILLO M.; AREF J. Color stability of ten resin-based restorative materials. **J Esthet Restor Dent**. 2012 Jun;24(3):185-99.

SCZEPANIK, F. S. C. **Abordagem restauradora estética de um incisivo lateral permanente superior portador de microdontia**. 2010. 28 f. TCC (Graduação) - Curso de Odontologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010.

STUELP, J. W. N. **Avaliação da Percepção Estética do Sorriso**. 2011. 80 f. TCC (Graduação) - Curso de Odontologia, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2011.

TEIXEIRA, M. C. B. *et. al.*, Transformação Estética de Dente Conóide: Relato de Caso. **J Bras Odontopediatr Odontol Bebê**, Curitiba, v. 6, n. 31, p.230-233, jun. 2003.

THILANDER B.; MYRBERG N. The prevalence of malocclusion in Swedish schoolchildren. **Scand J Dent Res**. 1973;81(1):12-21.

VERONEZI, M. C. *et. al.*, Remodelação estética de dentes conóides: tratamento multidisciplinar. **Revista Digital da Academia Paraense de Odontologia**, Belém, v. 1, n. 1, p.35-40, maio 2017.

WOLFF D. *et al.* Recontouring teeth and closing diastemas with direct composite buildups: a clinical evaluation of survival and quality parameters. **J Dent**. 2010 Dec;38(12):1001-9.

WU H.; FENG H.L. A survey of number and morphology anomalies in permanente teeth of 6453 youths between 17 to 21 years old. *Zhonghua Kou Qiang Yi Xue Za Zhi*. 2005 Nov;40(6):489-90.

ANEXO I



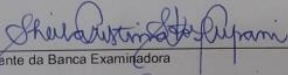
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
CURSO DE ODONTOLOGIA
DISCIPLINA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO DE ODONTOLOGIA

ATA DE APRESENTAÇÃO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Ao 03 dia do mês de Outubro de 2018, às 09:00 horas, em sessão pública no Auditório do Centro de Ciências da Saúde desta Universidade, na presença da Banca Examinadora presidida pela Professora Prof^ª. Dr^ª. Sheila Cristina Stolf Cupani e pelos examinadores:

- 1 – Prof^ª. Dr^ª. Jussara Karina Bernardon,
- 2 - Prof. Ms. Vitor Schweigert Bona,

a aluna Kleici Müller apresentou o Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação intitulado: "Reanatomização de Incisivo Lateral Conoide", como requisito curricular indispensável à aprovação na Disciplina de Defesa do TCC e a integralização do Curso de Graduação em Odontologia. A Banca Examinadora, após reunião em sessão reservada, deliberou e decidiu pela APROVAÇÃO do referido Trabalho de Conclusão do Curso, divulgando o resultado formalmente ao aluno e aos demais presentes, e eu, na qualidade de presidente da Banca, lavrei a presente ata que será assinada por mim, pelos demais componentes da Banca Examinadora e pelo aluno orientando.



Presidente da Banca Examinadora



Examinador 1



Examinador 2



Aluno