



**UNISUL**

**UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA**

**RAUL PATRÍCIO OLIVEIRA**

**REANATOMIZAÇÃO DE INCISIVOS LATERAIS CONÓIDES:  
UMA REVISÃO DE LITERATURA**

**Tubarão**

**2019**

**RAUL PATRÍCIO OLIVEIRA**

**REANATOMIZAÇÃO DE INCISIVOS LATERAIS CONÓIDES:  
UMA REVISÃO DE LITERATURA**

Trabalho de Conclusão de Curso,  
apresentado ao curso de odontologia, da  
Universidade do Sul de Santa Catarina  
como requisito parcial à obtenção do título  
de cirurgião dentista.

Orientador: Prof. Msc. Wladimir Vinicius Pimenta

**TUBARÃO**

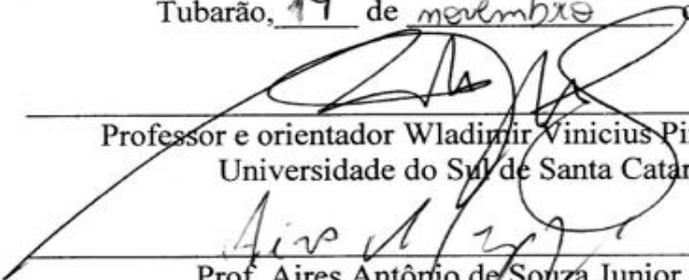
**2019**

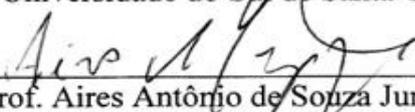
**RAUL PATRÍCIO OLIVEIRA**

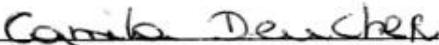
**REANATOMIZAÇÃO DE INCÍVIOS LATERAIS CONÓIDES:  
UMA REVISÃO DE LITERATURA**

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi julgado adequado à obtenção do título de bacharel em odontologia, e aprovado em sua forma final pelo Curso de odontologia da Universidade do Sul de Santa Catarina.

Tubarão, 19 de novembro de 2019.

  
\_\_\_\_\_  
Professor e orientador Wladimir Vinicius Pimenta, Msc.  
Universidade do Sul de Santa Catarina

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Aires Antônio de Souza Junior, Esp.  
Universidade do Sul de Santa Catarina

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Camila Deucher, Dr.  
Universidade do Sul de Santa Catarina

## **Agradecimentos**

Agradeço primeiramente à Deus que me deu a dádiva da vida. Ter a oportunidade de vivenciar cada momento neste mundo é com certeza o maior presente que cada um de nós recebeu.

Agradeço aos meus pais, que mesmo estando distantes, sempre acreditaram no meu potencial e me deram todo o suporte possível para realizar essa etapa muito importante na minha vida. Agradeço aos meus familiares, por me ajudarem sempre que necessário dando o carinho e afeto que faz toda diferença na vida de uma pessoa.

Agradeço a minha namorada, Micheli a qual eu amo muito e que esta ao meu lado em todos os momentos, sendo bons ou ruins, me apoiando e sendo um exemplo de pessoa para mim por sua dedicação e comprometimento em tudo que faz.

Quero agradecer também às verdadeiras amigas que construí durante a graduação, por suas atitudes de cumplicidade e ajuda.

Quero também agradecer ao professor Aires Antônio de Souza Junior e a professora Camila Deucher, por aceitarem prontamente fazer parte da banca e estar presente neste momento muito importante da minha vida.

Ao meu orientador, Wladimir Vinicius Pimenta, por toda sua colaboração durante a construção deste trabalho e por sua sincera amizade e confiança, sou grato pelos seus ensinamentos e por dar uma oportunidade de aprender mais estagiando ao seu lado.

“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

Atualmente no Brasil, as pessoas têm dado muita importância para a busca da estética do sorriso. Nesse interim, em casos de microdontia ou incisivos laterais superiores conóides, que pode ocorrer em até 2% da população, a reanatomização destes elementos é algo que o cirurgião dentista deve ter total conhecimento e habilidade. A reanatomização direta em resina composta, pode estabelecer a forma ideal, função e estética ao elemento desejado, tendo normalmente dependência da capacidade operatória maior do clínico, bem como a seleção ideal do material restaurador. Outra opção de tratamento seria a reanatomização por meio da técnica indireta, seja em laboratório protético ou no próprio consultório, onde a resina composta diferenciada é aplicada inicialmente em um modelo de gesso feito da boca do paciente, fotopolimerizado e que recebe tratamentos adicionais e posteriormente cimentado no dente desejado, esta técnica dá ao paciente menos tempo de cadeira no consultório, porém normalmente apresenta um custo mais alto. Os laminados de cerâmica também são uma opção que agradam muito as pessoas, graças a anatomia mais detalhada, longevidade, lisura superficial que pode-se obter, apesar de ser uma técnica mais custosa, e que por vezes necessita de maior desgaste dental.

**Palavras-chave:** conóides, reanatomização, remodelação, resina composta, cerâmicas odontológicas, incisivo lateral.

## **ABSTRACT**

Nowadays in Brazil, people have given a lot of importance to the search for smile aesthetics. In the meantime, in cases of microdontics or conoidal upper lateral incisors, which can occur in up to 2% of the population, the resuscitation of these elements is something that the dentist should have complete knowledge and skill. Direct composite resuscitation can establish the ideal shape, function and aesthetics of the desired element, usually depending on the clinician's greater operative capacity as well as the optimal selection of restorative material. Another treatment option would be the indirect technique reanatomization, either in a prosthetic laboratory or in the office itself, where the differentiated composite resin is initially applied in a plaster model made from the patient's mouth, light cured and receiving additional treatments and later cemented. on the desired tooth, this technique gives the patient less office chair time, but usually has a higher cost. Ceramic veneers are also a popular choice, thanks to the more detailed anatomy, longevity, surface smoothness that can be obtained, although it is a more expensive technique and sometimes requires greater dental wear.

**Key-words:** conoid, resuscitation, remodeling, composite resin, dental ceramics, lateral incisor.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

<b>FIGURA 1-</b> presença de dentes conóides, elementos 12 e 22.....	<b>9</b>
<b>FIGURA 2-</b> imagem do sorriso após a reanatomização dos elementos 12 e 22.....	<b>10</b>
<b>FIGURA 3-</b> condicionamento ácido adesivo nos dentes a ser restaurado.....	<b>18</b>
<b>FIGURA 4-</b> primeiros incrementos de resina composta.....	<b>18</b>
<b>FIGURA 5-</b> ajuste marginal em resina composta.....	<b>18</b>
<b>FIGURA 6-</b> último incremento de resina composta e acabamento inicial.....	<b>18</b>
<b>FIGURA 7-</b> reanatomização finalizada.....	<b>19</b>
<b>FIGURA 8-</b> presença de dentes conóides, elementos 12 e 22.....	<b>23</b>
<b>FIGURA 9-</b> coroas confeccionadas sobre o modelo de trabalho.....	<b>23</b>
<b>FIGURA 10-</b> cimentação das coroas sobre os elementos 12 e 22 com cimento resinoso dual.....	<b>24</b>
<b>FIGURA 11-</b> logo após a cimentação das coroas, e retirado o excesso de cimento.....	<b>24</b>

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>9</b>
<b>2 OBJETIVOS.....</b>	<b>12</b>
2.1 Objetivo geral.....	12
2.2 Objetivos Especificos.....	12
<b>3 METODOLOGIA.....</b>	<b>13</b>
<b>4 REVISÃO DE LITERATURA.....</b>	<b>14</b>
4.1 Reanatomização dental em resina composta pela técnica direta.....	14
4.2 Emprego da Resina composta pela técnica indireta.....	19
4.3 Reanatomização de incisivos laterais conóides utilizando Cerâmicas laminadas.....	25
<b>5 DISCUSSÃO.....</b>	<b>30</b>
<b>6 CONCLUSÃO.....</b>	<b>33</b>
<b>7 REFERÊNCIAS.....</b>	<b>34</b>

## INTRODUÇÃO

Diariamente, no exercício da Odontologia, o profissional se depara com o desafio de satisfazer as expectativas dos pacientes na busca de um sorriso perfeito, pois sem dúvida, um segmento muito importante e dominante na composição estética facial de um indivíduo é o sorriso. Discrepâncias no tamanho, forma, cor, posição dos dentes, presença de diastemas e dentes conóides (conforme figura 1) têm um impacto, não apenas na harmonia da estética dental, mas também de toda a face e da autoestima dos pacientes (VERONEZI, et al. 2017).



**Figura 1: Presença de dentes conóides, elementos 12 e 22.** (fonte: Google imagens)

Sczapanik (2010) aponta que a microdontia é uma variação caracterizada por alterações histológicas durante a formação do esmalte, tornando o dente proporcionalmente menor, no sentido méso-distal desencadeado pela mineralização apenas do lobo médio do dente e apresentando-se como uma coroa em forma de cone. Tais alterações de desenvolvimento podem acontecer devido a fatores sistêmicos, ambientais, locais, hereditários ou traumáticos. Segundo o autor, os incisivos laterais conóides apresentam um forte componente genético em sua etiologia, apresentando expressão de um gene autossômico dominante.

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). A prevalência de incisivos laterais conóides na população varia entre 1 a 2% (MULLER, 2018).

A Odontologia moderna, portanto, deve lançar mão de procedimentos clínicos capazes de restituir um sorriso belo e harmônico, dessa forma, os pacientes procuram cada vez mais os consultórios odontológicos para reanatomizar microdentes e solucionar seus problemas estéticos (SCZEPANIK, 2010). Segundo Muller (2018), inúmeras são as alternativas de resolução estética de que o cirurgião-dentista dispõe quando se depara com situações como as de dentes conóides, por exemplo. As confecções de coroas totais unitárias ou facetas de porcelana são alternativas em que a excelência estética e funcional está presente.

Segundo Veronezi e seus colaboradores (2017), para se obter um resultado satisfatório, em alguns casos, há necessidade de um planejamento estético-funcional envolvendo a integração de diversas especialidades odontológicas tais como: periodontia, ortodontia e dentística. Devido à evolução de novas técnicas e materiais restauradores, as opções de tratamento restaurador de incisivos laterais conóides foram ampliadas. Dentre elas, destaca-se a reanatomização ou remodelação estética de maneira rápida, econômica e conservadora, através do emprego de resinas compostas (conforme ilustrado na figura 2).



**Figura 2: Imagem do sorriso após a reanatomização dos elementos 12 e 22.**

(Fonte:Google imagens)

Aimi (2005) aponta que há inúmeras características que se encaixam perfeitamente nas vantagens do uso direto de resinas compostas, no entanto, segundo o autor, não se pode esquecer as limitações que cada material oferece. Em 1936, Pilkington definiu a estética em Dentística Restauradora como sendo a ciência de copiar ou harmonizar as restaurações com as estruturas dentais, a fim de que o

trabalho torne se imperceptível. A partir da introdução de resinas compostas em 1963, a estética ficou mais fácil de ser alcançada e tem sido cada vez maior, desde então. Porém, respeitar as indicações e contraindicações de cada técnica é imprescindível quando se busca excelência e sucesso na reanatomização dental (MULLER, 2018).

Nos casos de correção anatômica de dentes conóides, 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. Baratieri (2010), aponta que nas situações em que a resina composta não pode, ou não deve ser utilizada de forma direta, por suas propriedades, o mesmo procedimento pode ser realizado em laboratório protético, utilizando ainda a resina composta de forma indireta, ou material cerâmico.

Muller (2018) aponta que para a reanatomização de incisivos laterais conóides, podem estar indicados a confecção de coroas totais, as facetas de cerâmica, as resinas compostas diretas e indiretas. O autor aponta que, as lâminas de cerâmica entraram no mercado odontológico mais recentemente, como ótimos recursos para correção da harmonia do sorriso, apresentando excelência estética e funcional, entretanto, possuem alto custo e portanto, grande parte da população não poderia ter acesso a esse tipo de tratamento, e ainda podem ser consideradas como um método invasivo, mesmo que minimamente.

Segundo Araújo et al. (2019) a área da estética dentária é muito ampla, envolve princípios científicos e artísticos e está diretamente associada ao sorriso, à harmonia dental, gengiva, lábios e à face como um todo. A quebra da ligação entre esses componentes pode fomentar problemas no convívio social e de autoestima, conforme a realidade e a necessidade de cada paciente. Os valores estéticos são substanciais para a satisfação do paciente e do profissional. Portanto, é elementar que o cirurgião-dentista possua domínio sobre as propriedades físicas e mecânicas das resinas compostas e da porcelana, com a finalidade de articular com a excelência estética da técnica e, por conseguinte, alcançar a tão ansiada harmonia do sorriso.

Assim, o objetivo do presente trabalho é apresentar por meio de uma revisão de literatura, as técnicas mais 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 diretas e indiretas para a reanatomização de incisivos laterais superiores.

### **2.2- Objetivos específicos**

2.2.1 Apresentar as técnicas diretas e indiretas de confecção da resina composta, bem como suas vantagens e desvantagens;

2.2.2 Estudar as indicações e as contraindicações das restaurações de resina composta e de facetas cerâmica na reanatomização de incisivos laterais conóides;

### **3. METODOLOGIA**

Este trabalho com o tema “reanatomização de dentes conóides” foi realizado por meio de pesquisa feita em bases de dados, publicações e artigos científicos online, utilizando Pubmed, Medline e google acadêmico. Visando uma busca eficiente, foram utilizadas as palavras-chaves: “conóide”, “reanatomização”, “remodelação”, “resina composta”, “cerâmicas odontológicas”, “incisivo lateral”. A pesquisa foi limitada sobre artigos em língua portuguesa e inglesa, com abrangência temporal entre os anos de 1982 e 2019.

## **4. REVISÃO DE LITERATURA**

### **4.1 Reanatomização dental em Resina Composta pela Técnica Direta**

As resinas compostas vem sendo cada vez mais empregadas pelos dentistas sendo amplamente utilizadas em procedimentos restauradores estéticos pois com a frequente evolução dos materiais, o tratamento conservador tem sido cada vez mais indicado, devido as suas inúmeras vantagens. Algum tempo atrás as modificações mais importantes estavam envolvidas em reduzir o tamanho das partículas para produzir materiais que são eficazes no polimento e acabamento. Já as mudanças atuais estão mais focadas em desenvolver materiais com reduzida contração de polimerização, tensão de polimerização, e que sejam autoadesivas à estrutura dental. A aplicação da nanotecnologia em materiais dentários restauradores diretos, é um dos avanços odontológicos que tem se destacado muito no mercado (FERNANDES et al., 2014)

Baratieri (2010) aponta que as resinas compostas são excelentes materiais para restaurações diretas tanto anteriores como posteriores, restabelecendo satisfatoriamente a estética e a função. A diminuição do tamanho das partículas e o aumento da quantidade de carga na composição das resinas compostas melhoraram suas propriedades mecânicas, apresentando desempenho satisfatório em função. Em geral, elas apresentam uma boa sobrevida, com taxa de falha média anual de 1,8% após 5 anos e apenas 2,4% após 10 anos.

Campos e seus colaboradores, ao publicarem um caso clínico de reanatomização de dois incisivos laterais conóides (2015). Apontam que a composição atual dos compósitos apresenta características mecânicas e estéticas de excelência, o que proporciona durabilidade satisfatória e favorece ainda mais seu emprego nas restaurações diretas. Porém, é de suma importância a avaliação dos movimentos excursivos, pois a existência de uma oclusão balanceada com funcionamento das guias de desocclusão é essencial para a manutenção de uma adequada longevidade da restauração.

Os últimos autores, ainda apontam que na técnica restauradora direta, a correta obtenção dos aspectos de brilho e sombra nos dentes é muito importante, uma vez que em uma restauração, seguindo uma ordem de importância das dimensões da cor, têm-se: valor, translucidez, croma e matiz. De forma que o valor é três vezes mais importante que o matiz, e duas vezes mais que o croma.

Sendo assim, o valor é a mais importante dimensão da cor dos dentes. Isso decorre do fato de essa dimensão ser percebida pelo olho humano com maior acuidade que as demais, e com isso cores distintas de mesmo valor podem parecer idênticas. Ainda, segundo os autores, não se pode esquecer a opacidade e translucidez, consideradas a quarta dimensão da cor. Atualmente as resinas compostas possuem grande variedade de cores e efeitos, o que favorece combinações variadas de translucidez e opacidade (CAMPOS, et al. 2015).

Aráujo et al. (2019) ao publicar um caso de reabilitação estética em dentes anteriores, apontam que tornou-se imprescindível aplicar princípios de proporção áurea, proporção estética e propriedades ópticas como opalescência e translucidez quando o profissional optar pela resina composta. Segundo os autores, embora sejam técnicas comuns, frequentemente essas etapas são negligenciadas, afetando negativamente o resultado final do tratamento e provocando insatisfação do paciente.

Ainda, segundo os autores (ARÁUJO et al., 2019), visto a complexidade dos materiais restauradores disponíveis no mercado, é importante que o cirurgião-dentista compreenda os princípios dos sistemas adesivos, da composição das diferentes resinas compostas, da técnica a ser utilizada e, não menos importante, ter uma visão multidisciplinar para diagnosticar e planejar o caso corretamente, a fim de garantir o sucesso funcional e estético do tratamento, que vai necessitar muitas vezes de cirurgia periodontal ou recontorno gengival para se garantir o pleno sucesso.

Leindfelder em (1997) aponta que quando, a indicação as resinas compostas foram introduzidas no século passado, estas eram quimicamente ativadas, porém com a introdução da fotopolimerização demonstraram maior resistência ao desgaste e melhor estabilidade de cor, graças a introdução de partículas pequenas (5 a 8 micrômetros) e pela ausência de ar incorporado ao material durante a manipulação, o que acelerava o desgaste das restaurações.

Higashi e seus colaboradores em 2006 definiram que as restaurações diretas possuem a grande vantagem de ser unicamente dependente do profissional, o resultado será, portanto, diretamente proporcional à técnica e ao conhecimento daquele que estiver executando. Outra vantagem do processo direto é o custo do procedimento, que é relativamente mais baixo do que aqueles que envolvem parte laboratorial. O número de sessões para execução (sessão única) também mostra ser uma vantagem importante, apesar de esta ser relativamente longa. O tempo estimado de vida infelizmente não pode ser calculado devido ao caráter multifatorial envolvido.

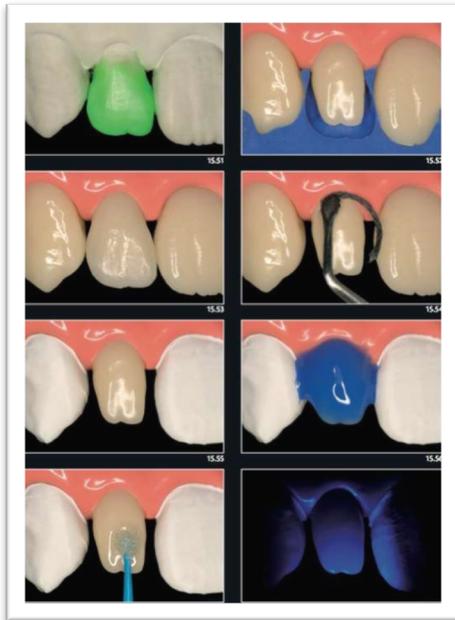
Baratieri e seus colaboradores (2010) apontam que a técnica direta deve seguir 5 passos clássicos em seu desenvolvimento: 1) O planejamento é iniciado com a realização de um enceramento diagnóstico, que possibilita a confecção de uma guia de silicone. 2) A seguir, a guia é empregada na confecção de um ensaio restaurador, executado diretamente sobre o dente, para permitir que as massas de compósito sejam testadas e confirmadas. Após a remoção do ensaio realiza-se uma profilaxia e executa-se o isolamento relativo do campo operatório. 3) A inserção de um fio retrator no sulco gengival ajuda no isolamento e promove afastamento mecânico da gengiva, de modo que o perfil de emergência da restauração possa ser alterado desde o interior do sulco. O uso de fita veda-rosca é uma manobra interessante para proteger os dentes adjacentes da ação do ácido fosfórico e do sistema adesivo, que são aplicados de acordo com as recomendações. 4) Na sequência o compósito escolhido para reprodução do esmalte palatal é inserido na guia de silicone e levado de encontro ao dente. Com a guia perfeitamente assentada, confirma-se a existência de íntimo contato entre o compósito e a superfície palatal, e só então faz-se a fotoativação. Após a remoção da guia, observa-se que o contorno da restauração já está perfeitamente definido, graças a criação deste anteparo palatal, que colaborará muito na inserção dos incrementos subsequentes. 5) O próximo passo é a reprodução do efeito óptico do halo opaco incisal. Para isso um pequeno filete de resina composta de baixa translucidez, semelhante aquela que será empregada na reprodução da dentina, é levado de encontro as margens definidas pelo primeiro incremento. A seguir esse compósito é cuidadosamente adaptado e, na sequência fotopolimerizado. Esse acréscimo de material é bastante sutil e não modifica as dimensões da restauração. Um novo incremento de resina composta, menos translúcida e mais saturada, é inserido, com o objetivo de reproduzir o contorno planejado para a dentina. De acordo

com as peculiaridades ópticas dos dentes, e obedecendo aquilo que foi observado e aprovado durante o ensaio restaurador, realiza-se a escultura dos mamelões, ou lóbulos de desenvolvimento dentinario. Os mamelões são estendidos ate as proximidades do halo opaco, porém deixando um espaço que será preenchido com uma resina composta opalescente, a fim de reproduzir o belo efeito óptico de halo incisal translucido ou opalescente. Uma pequena quantidade deste compósito opalescente é aplicada entre os incrementos referente a dentina. Neste momento, já é evidente o efeito azulado presente na região do terço incisal e há espaço adequado para que o ultimo incremento, referente ao esmalte vestibular, seja aplicado. Para concluir a restauração, a camada referente ao esmalte vestibular é inserida e conformada, em um ou mais incrementos, com auxilio de espátulas para compósitos e pinceis. O material restaurador é aplicado de forma a encostar suavemente nos dentes adjacentes, a fim de fechar todo espaço existente e estabelecer um contato proximal correto. No momento em que a forma da restauração for considerada adequada, realiza-se a fotopolimerização final, por tempo igual ou superior ao recomendado pelo fabricante do compósito.

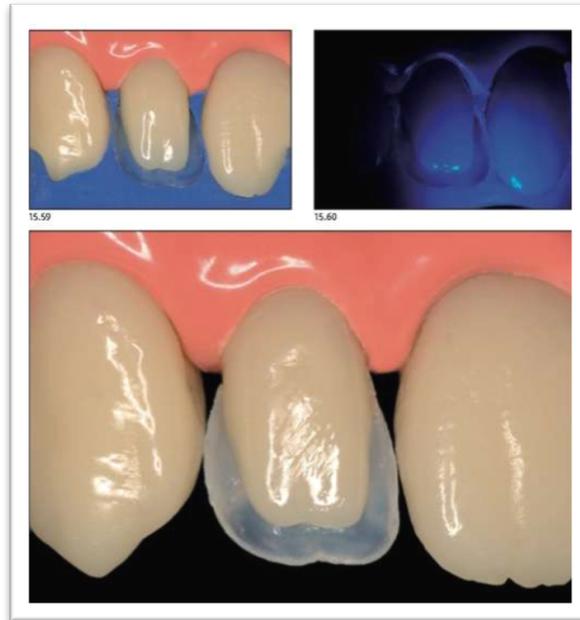
Cabral e seus colaboradores publicaram em 2016 o relato de um fechamento de diastema em incisivos laterais conóides pela técnica direta e citam que a técnica que dará melhor facilidade de execução, que permite que o paciente tenha uma previa de como ficará o trabalho final evitando insatisfação, seria a confecção de um modelo de estudo e o enceramento diagnóstico. É possível então, moldar o modelo encerado na região anterior com silicone de condensação (denso) recortar a parte vestibular da moldagem deixando apenas a parte palatina para que sirva de um guia no momento que for iniciar a confecção da reanatomização. No entanto, segundo os autores, é possível realizar o procedimento sob a técnica da mão livre, porém, a responsabilidade da anatomia e adaptação oclusal é integral do operador, uma vez que o resultado final pode não agradar o paciente ou até mesmo não haver harmonia quanto a discrepância dental.

Veronezi e seus colaboradores (2017) apontam que apesar da longevidade e das boas propriedades mecânicas, as restaurações de resina composta apresentam algumas desvantagens como: contração de polimerização, baixa resistência à fratura e ao desgaste em cavidades amplas, e dificuldade de reconstruir margens proximais livres de defeito com contados proximais satisfatórios. Portanto, em cavidades

extensas com térmicos proximais profundos ou intrasulculares a técnica indireta ou outros materiais podem ser requeridos para superar esses problemas.

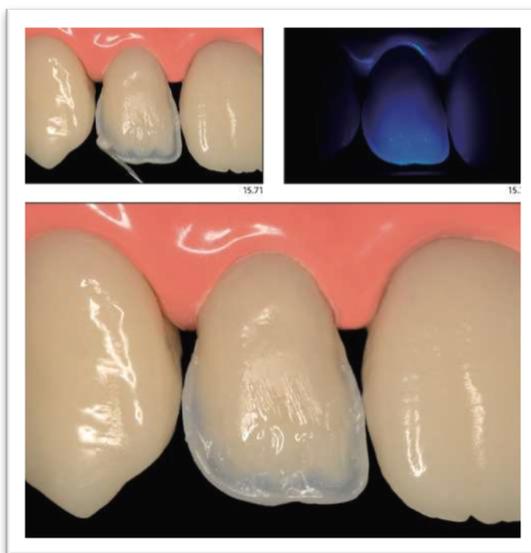


**Figura 3**

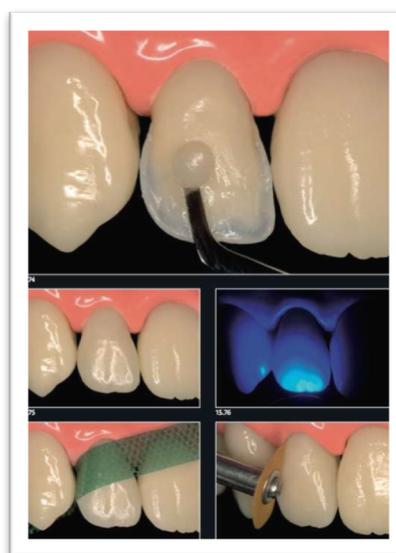


**Figura 4**

**Imagens retiradas de livro:** Odontologia restauradora fundamentos e técnicas vol.1 (Baratieri. Et al.)



**Figura 5**



**Figura 6**

**Imagens retiradas de livro:** Odontologia restauradora fundamentos e técnicas vol.1 (Baratieri. Et al.)



**Figura 7**

**Imagens retiradas de livro:** Odontologia restauradora fundamentos e técnicas vol.1 (Baratieri. Et al.)

#### **4.2 Emprego de Resina Composta pela Técnica Indireta**

Para suprir as limitações da resina composta de uso direto, as empresas de materiais dentários têm cada vez mais investido na busca por um material restaurador que cumpra com os requisitos estéticos, físicos e biomecânicos necessários para a realização satisfatórias quando há grande quantidade de estrutura dental comprometida (BARATIERI, 2001).

Hirata, Mazzeto e Yao em (2000), apresentam como vantagens da técnica indireta em comparação a técnica direta: reprodução de excelente anatomia oclusal e proximal com melhor adaptação marginal, contração de polimerização substancialmente reduzida, uma vez que a maior parte da contração ocorre durante a cura do material, sendo normalmente restrita a camada de cimento resinoso e a pós-cura em temperaturas elevadas promove uma maior conversão de polimerização, melhorando as propriedades mecânicas e físicas do material. No entanto, a realização dessa técnica requer uma etapa clínica a mais, confecção de provisório e a contribuição do técnico de laboratório, ocasionando aumento dos custos e tempo clínico.

Ainda sobre os autores Hirata, Mazzeto e Yao em 2000 uma vantagem adicional dos sistemas laboratoriais é a quantidade de opções para manipulação estética de cores, oferecendo também uma melhor dinâmica de luz. Como resultado, materiais muitas vezes semelhantes às cerâmicas são conseguidos, com maior grau

de polimento, grandes opções de cores e condições de translucidez/opacidade mais favoráveis são obtidos em comparação às resinas diretas.

Galafassi et al. (2006) apontam que a primeira tentativa de solucionar os problemas relacionados a técnica direta veio com a ideia de uma polimerização adicional da resina composta. Os autores destacam que a ideia de obter melhores resultados na polimerização das resinas não é nova, pois Nishi, Yamada e Takahashi, em 1968, já utilizavam do mesmo advento para a polimerização adicional de resina acrílica por meio de radiação de micro-ondas antes mesmo da própria resina composta ser amplamente utilizada.

Blanco e seus colaboradores publicaram em 2012 um caso de reanatomização de incisivos laterais conóides empregaram a técnica de resina indireta e apontam que a obtenção de ponto de contato apropriado e a completa polimerização da resina nas áreas mais profundas do preparo são alguns dos desafios encontrados na confecção de restaurações diretas de resina composta. Além disso, o uso de resinas diretas em cavidades extensas, com alto Fator C, é desafiador, uma vez que a tensão gerada pela contração de polimerização pode romper a ligação adesiva entre dente e restauração, gerando problemas como ausência de selamento, infiltração marginal, sensibilidade pós-operatória e, conseqüentemente, cárie secundária. Dessa forma, as resinas indiretas que são confeccionadas em ambiente laboratorial e, por isso, reduzem os efeitos da tensão gerada pela contração de polimerização da resina composta em cavidades extensas, além de apresentar vantagens como melhora no grau de conversão, melhora das propriedades mecânicas e polimento. Estas ainda apresentam um excelente resultado estético, pois uma vez que são realizadas em laboratório, permitem maior inclusão de detalhes anatômicos.

As resinas indiretas, por serem confeccionadas em laboratório, sofrem métodos adicionais de polimerização, como o calor, pressão, e presença de nitrogênio. Estes recursos fazem com que haja maior mobilidade das cadeias poliméricas durante o processo de polimerização, favorecendo a formação de ligações cruzadas e influenciando o grau de conversão. Esta melhora na polimerização influencia diretamente propriedades da resina como a resistência ao desgaste, estética, estabilidade de cor, manutenção do brilho e polimento a longo prazo (CAVALCANTI, 2004 apud BLANCO et al., 2012)

Segundo Hirata, Mazzeto e Yao (2000), a cimentação é um dos passos mais importantes na utilização das resinas indiretas, uma vez que se uma falha ocorre neste momento, todo o trabalho realizado pode ser comprometido. A crescente utilização das resinas indiretas só está sendo possível devido ao desenvolvimento da cimentação adesiva, que oferece uma maior resistência às resinas após a cimentação, diminuindo a micro infiltração, além de oferecer uma ótima retenção, que permite a realização de preparos mais conservadores por não haver a preocupação de se conseguir retenção adicional na forma do preparo.

Soares e seus colaboradores (2005) publicaram uma revisão de literatura a respeito da cimentação de peças de resina indireta e de facetas de porcelana e concluíram que o tratamento interno das resinas indiretas são cruciais no processo de união química entre o cimento e a peça. O uso de ácido hidrofúorídrico causa uma alteração microestrutural da resina, devido a dissolução das partículas inorgânicas e, por isto, não é indicado. A melhor alternativa para promover adesão entre o cimento e a peça é a utilização de jateamento com óxido de alumínio por 10 segundos, seguido de aplicação de silano, para formação de ligação covalente entre as partículas de carga e os componentes resinosos. Ainda segundo os autores, cimentos a base de resina são amplamente utilizados para a cimentação tanto de peças de resinas indiretas, quanto de facetas cerâmicas, pois diminuem o tempo de trabalho e simplifica os passos clínicos além de oferecer a união tanto ao material restaurador indireto quanto à estrutura dental, possibilitando uma restauração adesiva que aumenta a resistência à fraturas e minimiza a ocorrência de microinfiltração.

Os cimentos resinosos podem ser divididos em três grupos: autoativados, fotoativados e de dupla ativação ou duais, que envolvem a ativação química e física. Os cimentos resinosos duais, atualmente, preenchem a maioria das indicações clínicas para cimentação de peças de resina ou porcelana, pois a ação dos dois sistemas de ativação, melhora as propriedades físicas do cimento porque aumenta o grau de conversão dos monômeros em polímeros. Além disso, particularmente estão indicados em situações em que o acesso de luz para fotoativação esteja dificultado (SHIBAYAMA, ARAÚJO e DE BARROS, 2017)

A utilização de restaurações indiretas também pode ser crucial para diminuir o tempo de cadeira e otimizar o resultado, já que, em laboratório, os detalhes de cor e anatomia são realizados de forma criteriosa. Se o dentista opta pela restauração

direta, a habilidade do operador e a cooperação do paciente são cruciais para o resultado final. Em casos de dentes homólogos, como dois incisivos laterais conóides em que o espaço disponível para reanatomização permitir, estes devem ficar exatamente iguais (BLANCO et al., 2012)

Shibayama, Araújo e de Barros (2017), apontam que uma opção restauradora indireta são as resinas nanocerâmicas, intitulada de Lava Ultimate produto desenvolvido pela empresa 3M™ ESPE™. Desenvolvido especialmente para o CAD/CAM, o Lava™ Ultimate foi criado com a exclusiva nanotecnologia, sendo composto por cerca de 80% de partículas nanocerâmicas, que são incorporados em uma matriz orgânica altamente polimerizada. Segundo os autores, o sistema Lava é indicado para inlays, onlays e facetas que podem ser utilizadas em casos de reanatomização. Por se tratar da tecnologia CAD/CAM, a vantagem do sistema é a agilidade na produção da peça e sua excelente adaptação, o que resulta em alta previsibilidade e durabilidade do tratamento. Ainda segundo os autores, a utilização do sistema CAD/CAM está em ascensão no Brasil. O termo CAD vem do inglês: Computer-Aided Design. Esse sistema possibilita a construção de objetos planos ou tridimensionais e faz a relação desses com outras entidades. O CAM– Computer-Aided Manufacturing, é o responsável por produzir a peça. O sistema CAM utiliza dados fornecidos pelo sistema CAD, que transfere as coordenadas para as máquinas de Comando-Numérico-Computadorizado que usinam a peça.

Segundo os últimos autores citados, (SHIBAYAMA, ARAÚJO e DE BARROS, 2017), as novas tecnologias para produção e planejamento em odontologia estão cada vez mais automatizadas, com isso, o custo laboratorial se tornou um fator importante no planejamento. Dessa forma, a automação ajuda a produzir com mais eficácia e economia. As falhas e desvantagens são praticamente eliminadas com a tecnologia CAD/CAM, sendo um benefício do sistema. Com o sistema é possível criar restaurações com ajuste cada vez mais preciso e maior durabilidade.

Segundo Baratieri et al., (2010), vários sistemas de acabamento e polimento de resinas compostas, tanto realizadas pela técnica direta ou indireta estão disponíveis no mercado. Bastante utilizados são as pontas de borracha abrasiva e as pastas de polimento. Usando taças de borracha abrasiva e disco de lixa em sequência decrescente de abrasão pode obter uma superfície lisa, polida e livre de excessos de

material. Os procedimentos de acabamento e polimento de peças de resina indiretas aproximam-se muito daqueles realizados em uma reanatomização direta com resina composta. Deve-se ter muito cuidado ao utilizar tiras de lixa nas faces proximais, para evitar que o contato, recém estabelecido, seja rompido. Concluídas as etapas de acabamento e polimento, pode-se verificar se a restauração apresenta aspecto bastante natural, com ótima integração de cor e forma à estrutura dental remanescente e aos dentes adjacentes.



**Figura 8: Presença de dentes conóides, elementos 12 e 22.**

(fonte: google imagens)



**Figura 9: Coroas confeccionadas sobre o modelo de trabalho.**

(fonte: google imagens)



**Figura 10: Cimentação das coroas sobre os elementos 12 e 22 com cimento resinoso dual.**

(fonte: google imagens)



**Figura 11: Logo após a cimentação das coroas, e retirado o excesso de cimento.**

(fonte: google imagens)

### **4.3 Reanatomização de incisivos laterais conóides utilizando Cerâmicas laminadas**

Higashi e seus colaboradores (2012) apontam que o conceito mais atual na prática restauradora é a preservação das estruturas dentárias sadias. Nos procedimentos restauradores diretos localizados somente em esmalte dental, como fechamento de diastema com resina composta, sempre a técnica foi bem aceita pelos clínicos, no entanto, para a realização de laminados cerâmicos existia o receio devido ao potencial destrutivo coronário que os procedimentos indiretos proporcionavam.

Devido a uma grande evolução das técnicas e materiais na Odontologia, atualmente é possível a confecção de peças protéticas de espessuras reduzidas, com desenhos de preparos diferentes dos métodos clássicos convencionais. Isso se tornou possível graças ao aperfeiçoamento dos sistemas cerâmicos e dos protocolos para cimentação. Desta forma, os procedimentos indiretos com cerâmicas ganharam espaço em tratamentos que antes só poderiam ser realizados com procedimentos restauradores diretos (SOUZA et al., 2012).

Higashi et al. já em 2012 puderam observar que a modalidade de restauração indireta do tipo laminado cerâmico vinha sendo crescentemente executada e inclusive solicitada pelos pacientes, pois é um procedimento confiável, estável, estético e apresentando longevidade aceitável, e que por seu mínimo desgaste dental e sua espessura diminuta, costumeiramente era chamado de “lente de contato dental”.

Volpato et al. (2012) classificam as cerâmicas em três grandes grupos: Feldspáticas, Vítreas e Aluminizadas. Além disso, subclassificam as vítreas em reforçadas por leucita ou por dissilicato de lítio e as aluminizadas apresentam seu reforço variando entre alumina, zircônia e magnésio. Os processos de fabricação pelo qual estas cerâmicas são produzidas em laboratório de prótese pode ser dividido em: convencional, injeção, infiltração, usinagem e compactação.

Souza et al. ainda em 2012 na busca por um maior aprimoramento das propriedades dos materiais restauradores e por melhores resultados clínicos em longo prazo, apontam que muitas pesquisas têm sido desenvolvidas e, a partir delas, novos

sistemas cerâmicos têm surgido. Melhorias no coeficiente de expansão térmica, tamanho e na distribuição das partículas têm propiciado restaurações cerâmicas, mesmo com uma espessura reduzidas, com propriedades menos abrasivas e mais resistentes à fratura, com um melhor prognóstico, propiciando cerâmicas que possuem características que conferem melhores resultados quando comparadas a outros materiais restauradores. Essas características evidenciam-se, principalmente, a resistência ao desgaste, biocompatibilidade, lisura superficial e estabilidade de cor, provando que, nesses quesitos, a cerâmica odontológica é um material superior à resina composta.

Souza e seus colaboradores, ao publicar um caso clínico com facetas cerâmicas em 2012, apontam que um elevado sucesso é observado com os laminados quando se utiliza um protocolo correto para o preparo, quando há espessura adequada de suporte para o laminado cerâmico e um ajuste oclusal correto da peça instalada. Além disso, a qualidade e a durabilidade da união entre o material e o dente também garantem o sucesso clínico das restaurações cerâmicas, sendo que a composição da cerâmica tem um significativo efeito na resistência de união no complexo dentina/esmalte-cerâmica.

Souza e seus colaboradores, em sua mesma publicação de 2012, apontam que alguns profissionais indicam que o principal motivo de falhas das restaurações cerâmicas é a fratura, que geralmente está associada à espessura insuficiente da cerâmica, à forma do preparo, à oclusão do paciente, à agentes cimentantes e a defeitos internos da cerâmica. Com relação às facetas diretas de resina composta, que são as mais confeccionadas pelo clínico geral, os laminados de cerâmica apresentam maior custo e também maior longevidade, o que equilibra a relação custo X benefício. Por outro lado, a menor durabilidade das facetas indiretas em resina composta laboratorial, com relação às de cerâmicas, torna essa relação menos vantajosa. Dessa forma, os laminados cerâmicos proporcionam um procedimento seguro, conservador e eficaz, possuindo uma taxa de sobrevida satisfatória, com estudos de acompanhamento clínico indicando uma taxa de sucesso de 96% após 5 anos e de 94,4% após 12 anos.

Segundo Busato et al. (1997), as vantagens das facetas de porcelana são o preparo conservador; excelente resultado estético; ótima compatibilidade com o periodonto; alta resistência ao desgaste físico e químico; possibilidade de manutenção

da guia incisal; possibilidade de alterar a cor durante a cimentação, e menor tempo clínico, em relação às coroas totais.

Baratieri et al. (2001) enumeram também que a faceta de porcelana devolve ao dente as características do esmalte, em termos de módulo de elasticidade, resistência a fratura, dureza e expansão térmica, e recupera as propriedades estruturais, ópticas e biomecânicas.

Magne e Belser (2003) relatam que vários estudos mostraram acúmulo de placa menor na porcelana em relação ao esmalte e cimento, além de proporcionarem uma melhor redistribuição de luz, resultando em papilas gengivais mais claras. Estes autores apontam para o potencial das facetas de reverter as manifestações estéticas no processo de envelhecimento dos dentes.

Dumfahrt e Schaffer (2000) avaliaram 191 dentes restaurados com facetas de porcelana quanto à durabilidade clínica em um período de 14 a 127 meses. Os seus resultados demonstraram que a maioria dos pacientes estavam satisfeitos com a estética de seus dentes, ou seja, os resultados estéticos após um longo período de observação permaneceram excelentes. Mas, as falhas observadas pelos autores, em sua maioria a médio-longo prazo estavam relacionadas à cimentação, devido menor ligação adesiva com a dentina, sendo que a interface do cimento com a estrutura dental, nestes casos no terço gengival seriam bem maior com a dentina do que com o esmalte. Os autores apresentaram a alteração que o dente pode sofrer sob carga funcional como uma possível razão para falha na cimentação, e então os autores afirmaram que as forças oclusais podem aumentar a infiltração e a formação de espaços na margem cervical e portanto prejudicar a retenção da restauração. Como o estudo desses autores cobriu um período relativamente extenso, as recessões gengivais também puderam ser observadas em alguns casos, e foram significativamente relacionados com a colocação da margem da restauração a nível gengival e subgengival. Também apontaram nesse estudo, que os sistemas adesivos dentinários de última geração oferecem propriedades adesivas superiores e reduzem o risco da fratura da porcelana quando as facetas são parcialmente cimentadas à dentina e quando o paciente supostamente apresenta algum grau de apertamento dentário e/ou bruxismo.

Gonzalez et al. (2012) fizeram uma revisão de literatura sobre facetas laminadas cerâmicas, observaram que, o planejamento do tratamento permite a sua previsibilidade e minimiza possíveis falhas, evitando a seleção inadequada do caso e, integrando a periodontia e a ortodontia quando necessário. A porcelana é apresentada como um material com estabilidade de cor, resistência ao desgaste e longevidade estética. Quanto à longevidade, foram encontrados estudos com até 15 anos de acompanhamento que demonstraram resultados satisfatórios. Os autores concluíram então que a longevidade dessas restaurações está relacionada com a realização de técnicas corretas durante a confecção e cimentação, além dos cuidados do paciente principalmente com a higiene, mastigação e hábitos deletérios durante a manutenção.

Baratieri et al. (2001) consideram desvantagens das facetas de porcelana a necessidade de um bom treinamento prévio para a execução do preparo; a dificuldade em conseguir um bom resultado em dentes apinhados e com severa alteração de cor; procedimentos adesivos críticos e demorados; fragilidade da peça cerâmica antes da cimentação, reparo difícil; provisórios com alto grau de dificuldade de confecção.

Magne e Belser em 2003 indicaram que devido à performance cada vez melhor dos adesivos dentíndrios, poder-se-á executar preparos mais profundos no futuro, melhorando o resultado final. A faceta de porcelana é indicada inclusive em caso de dentes tratados endodonticamente, à exceção de dentes com destruição severa da estrutura dental. As facetas laminadas de porcelana podem aumentar substancialmente a resistência mecânica coronal e restaurar a rigidez dental original, especialmente quando a cerâmica apresenta espessura suficiente para reproduzir volume e comprimento originais da coroa.

Segundo os últimos autores citados, os dentes conóides apresentam naturalmente uma configuração ideal para o uso de facetas de porcelana, necessitando apenas um leve chanfro marginal, para dar resistência à peça cerâmica.

Magne e Belser (2003) ainda afirmam que casos isolados podem ser tratados com resinas compostas diretas, mas diastemas múltiplos são melhores resolvidos com facetas de porcelana, o que facilita a obtenção de cor, contorno, perfil de emergência e adaptação cervical. Os triângulos interdentais escuros são sequelas comuns de alinhamento ortodôntico de incisivos apinhados ou doença periodontal, e

podem ser corrigidos utilizando-se "miniasas" interdetais, na qual o ponto de contato torna-se uma linha. É interessante o uso de urna cerâmica com um cromas mais alto na área interdental, para preservar opticamente a forma da coroa anatômica, apesar do "excesso".

Segundo os últimos autores citados a porcelana tem um resultado mais previsível que os materiais restauradores diretos. A guia anterior pode ser dada pelas facetas, devido ao comportamento favorável das facetas de porcelana. O aumento e recuperação da guia nos incisivos proporciona maior contato oclusal e resultado estético que melhora o convívio social do paciente.

Baratieri et al. (2001) consideram contra-indicações importantes para um prognóstico seguro das facetas cerâmicas: a não preservação de pelo menos 50% do esmalte vestibular, e também quando as margens não estiverem em esmalte; dentes tratados endodonticamente com alteração de cor; pacientes que apresentem hábitos parafuncionais e oclusão inadequada; dentes com coroa clínica curta, ou excessivamente delgada na região incisal; pacientes com alta atividade de cárie; e em dentes com restaurações múltiplas ou amplas.

## 5. DISCUSSÃO

Sczepanik (2010) e Muller (2018) concordam e apontam que a microdontia é uma variação caracterizada por alterações histológicas durante a formação do esmalte, tornando o dente proporcionalmente menor, no sentido mésio-distal que desencadeia a mineralização apenas do lobo médio do dente e apresentando-se como uma coroa em forma de cone. Tais alterações de desenvolvimento podem acontecer devido a fatores sistêmicos, ambientais, locais, hereditários ou traumáticos. Segundo os autores, os incisivos laterais conóides apresentam um forte componente genético em sua etiologia, apresentando expressão de um gene autossômico dominante.

Sobre a técnica de reanatomização direta, Baratieri (2010), Veronezi (2017), Campos et al. (2015) e Araújo et al. (2019), concordam que as resinas compostas são excelentes materiais para restaurações diretas tanto em dentes com microdontia ou com forma conóide anteriores restabelecendo satisfatoriamente a estética e a função. Apontam ainda que a diminuição do tamanho das partículas e o aumento da quantidade de carga na composição das resinas compostas melhoraram suas propriedades mecânicas, apresentando desempenho satisfatório em função.

Campos et al. (2015) e Baratieri (2010) concordam que na técnica restauradora direta, a correta obtenção dos aspectos de brilho e sombra nos dentes é muito importante, uma vez que em uma restauração, seguindo uma ordem de importância das dimensões da cor, têm-se: valor, translucidez, croma e matiz.

Campos et al. (2015) e Araújo et al. (2019) concordam que, sendo assim, o valor é a mais importante dimensão da cor dos dentes. Deve-se valorizar a opacidade e translucidez, consideradas a quarta dimensão da cor. Há concordância que atualmente as resinas compostas possuem grande variedade de cores e efeitos, que favorece combinações variadas de translucidez e opacidade.

Sobre a técnica de reanatomização indireta Hirata, Mazzeto e Yao (2000), Souza et al.(2012) e Higashi et al. (2012), apresentam como vantagens da técnica indireta em comparação a técnica direta: reprodução de excelente anatomia oclusal e proximal com melhor adaptação marginal, contração de polimerização substancialmente reduzida, uma vez que a maior parte da contração ocorre durante a cura do material, sendo normalmente restrita a camada de cimento resinoso e a pós-

cura em temperaturas elevadas promove uma maior conversão de polimerização, melhorando as propriedades mecânicas e físicas do material. No entanto, a realização dessa técnica requer uma etapa clínica a mais, confecção de provisório e a contribuição do técnico de laboratório, ocasionando aumento dos custos e tempo clínico.

Gonzalez et al. (2012) e Blanco et al. (2012), concordam que as resinas indiretas, por serem confeccionadas em laboratório, sofrem métodos adicionais de polimerização, como o calor, pressão, e presença de nitrogênio. Estes recursos fazem com que haja maior mobilidade das cadeias poliméricas durante o processo de polimerização, favorecendo a formação de ligações cruzadas e influenciando o grau de conversão. Esta melhora na polimerização influencia diretamente propriedades da resina como a resistência ao desgaste, estética, estabilidade de cor, manutenção do brilho e polimento a longo prazo.

Sobre a técnica de reanatomização com uso de laminados cerâmicos Souza e seus colaboradores (2012), Gonzalez et al. (2012) e Dumfahrt e Schaffer (2000) apontam que um elevado sucesso é observado com os laminados quando se utiliza um protocolo correto para o preparo, quando há espessura adequada de suporte para o laminado cerâmico e um ajuste oclusal correto da peça instalada. Além disso, a qualidade e a durabilidade da união entre o material e o dente também garantem o sucesso clínico das restaurações cerâmicas, sendo que a composição da cerâmica tem um significativo efeito na resistência de união no complexo dentina/esmalte-cerâmica.

Magne e Belser (2003) e Dumfahrt e Schaffer (2000), concordam que a porcelana tem um resultado mais previsível que os materiais restauradores diretos. A guia anterior pode ser dada pelas facetas, devido ao comportamento favorável das facetas de porcelana. O aumento e recuperação da guia nos incisivos proporciona maior contato oclusal e resultado estético que melhora o convívio social do paciente.

Já Baratieri et al. (2001) e Souza e seus colaboradores (2012), consideram desvantagens das facetas de porcelana a necessidade de um bom treinamento prévio para a execução do preparo; a dificuldade em conseguir um bom resultado em dentes apinhados e com severa alteração de cor; procedimentos adesivos críticos e

demorados; fragilidade da peça cerâmica antes da cimentação, reparo difícil; provisórias com alto grau de dificuldade para confecção.

Ainda segundo o autor Baratieri et al. (2001), consideram contra-indicações importantes para um prognóstico seguro das facetas cerâmicas: a não preservação de pelo menos 50% do esmalte vestibular, e também quando as margens não estiverem em esmalte; dentes tratados endodonticamente com alteração de cor; pacientes que apresentem hábitos parafuncionais e oclusão inadequada; dentes com coroa clínica curta, ou excessivamente delgada na região incisal; pacientes com alta atividade de cárie; e em dentes com restaurações múltiplas ou amplas.

Baratieri et al. (2001) e Higashi et al.(2012), relataram que inegavelmente as resinas compostas apresentam vantagens perante as porcelanas, o que as tornam atraentes em razão do menor custo, menor número de etapas e consequente diminuição de tempo para realização do trabalho. Além de tudo, as cerâmicas têm grande fragilidade antes de cimentadas, exigem muito treinamento prévio, e podem necessitar de restaurações provisórias, as quais exigem muita paciência e habilidade.

## 6. CONCLUSÃO

Considerando a reanatomização de incisivos laterais conóides o dentista, deve realizar um correto plano de tratamento, bem como a seleção da técnica a ser realizada. Utilizando a resina composta em sua técnica direta tem-se como vantagens, a gama de opções de materiais restauradores disponível na atualidade, ausência de desgaste dental, custo menos elevado, porém tempo clínico maior, considerável contração de polimerização que pode ocasionar micro infiltrações futuras.

Optando-se pela técnica indireta ainda em resina composta, teria como vantagens: melhor adaptação marginal e oclusal, maior resistência, anatomia mais fidedigna e como desvantagens: custo laboratorial, confecção de provisório e risco de micro infiltração durante a cimentação. Outra opção indireta, seriam os laminados em cerâmica, vantajosos em resistência, anatomia, lisura superficial, longevidade, melhor contato proximal, porém apresentando como desvantagens: custo elevado, dependência de laboratório de prótese, risco de fratura e ainda a necessidade de algum desgaste dental.

Dessa forma, as indicações e contra indicações de cada material, em cada caso em particular e suas técnicas de eleição precisam ser discutidas entre o profissional e cada paciente, para se avaliar juntos cada vantagem e desvantagem bem como o custo x benefício e o cuidado do paciente com sua higiene bucal, buscando o sucesso do tratamento e a satisfação do paciente.

## 7 REFERENCIAS

AIMI, E. Restaurações diretas de resina composta em dentes posteriores: uma realidade no Brasil do século XXI. p 10, 11. 2005

ARÁUJO, I. D. T., et al. – Reabilitacao estética anterior com resina composta: Relato de caso. 2019.

BARATIERI, L. N. Odontologia Restauradora: Fundamentos e técnicas. 1 ed. São Paulo: Santos, 2010. 757 p.

BARATIERI, Luiz Narciso. Et al. - Odontologia restauradora: Fundamentos e possibilidades. São Paulo: Santos, Quintessence, 2001 739p.

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

BUSATO, A. C. Dentística — restaurações em dentes anteriores. São Paulo: Artes Médicas, 1997.

CABRAL, L. et al. – Fechamento de diastema em incisivo lateral conóides: relato de caso, 2016.

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.

DUMFAHRT, H.; SCHAFFER, H. Porcelain laminate veneers. A retrospective evaluation after 1 to 10 year of service: part II - clinical results. Int. J. Prosthodont. 2000, v.13, n.1, p.9-18.

FERNANDES, H.G.K., et al. – Evolução da resina composta: Revisão de literatura 2014.

GALAFASSI, D. et al. Análise da influência de três métodos de pós-polimerização sobre a resistência à flexão de um compósito de uso clínico. Revista Dental Press de Estética, Maringá - PR, v. 03, n. 03, p.37-42, Jul./Set. 2006.

GONZALEZ, M. R., et al. – Falhas em restaurações com facetas laminadas: uma revisão de literatura de 20 anos. 2012

HIGASHI, C. et al. – Planejamentos estéticos em dentes anteriores 2006 – pag 146.

HIGASHI, C et al., - Laminados cerâmicos anteriores: relato de caso clínico. 2012

HIRATA, R.; MAZZETO, A. H.; YAO, Eduardo. Alternativas clínicas de sistemas de resinas compostas laboratoriais: Quando e como usar. *Jornal Brasileiro de Clínica e Estética em Odontologia*, Curitiba - PR, v. 4, n. 19, p.13-21, 2000.

LEINDFELDER KF. New developments in resin restoratyve systems. *JADA* 1997;128:573-81.

MAGNE, P.; BELSER, U. *Restaurações Adesivas de Porcelana na Dentição Anterior —Uma Abordagem Biomimética*. São Paulo: Quintessence Ed., 2003.

MULLER, K., *Reanatomização de incisivo lateral conóide: Revisao de literatura* 2018.

NISHI, T., YAMADA, Y., TAKAHASHI, E., - *Organ Redifferentiation and Plant Restoration in Rice Callus* 1968.

PILKINGTON, E. L. - *Esthetics and Optical Illusions in Dentistry* 1936

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.

SHIBAYAMA, R., ARÁUJO, C. A. M., BARROS, K.V., - *Restaurações indiretas INLAY-ONLAY em resina nanocerâmica com a tecnologia CAD/CAM: Relato de caso* 2017.

SOARES, C.J., et al. - *Surface Treatment Protocols in the Cementation Process of Ceramic and Laboratory-Processed Composite Restorations: A Literature Review*. 2005.

SOUZA C.M., Sakamoto J. A.S., Higashi C., Andrade O.S., Hirata R., Gomes J.C. *Laminados cerâmicos anteriores: relato de caso clínico*. *Rev Dental Press Estét.*2012;9(2):70-82.

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.

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

VOLPATO, C. Â. M.; et al. Próteses odontológicas: uma visão contemporânea, fundamentos e procedimentos. São Paulo: Santos, 2012. 480 p.