

Ana Luísa da Silva Ramos Maia

Opções terapêuticas no encerramento de diastemas

UNIVERSIDADE FERNANDO PESSOA

Faculdade Ciências da Saúde

Porto, 2015

Ana Luísa da Silva Ramos Maia

Opções terapêuticas no encerramento de diastemas

UNIVERSIDADE FERNANDO PESSOA

Faculdade Ciências da Saúde

Porto, 2015

Ana Luísa da Silva Ramos Maia

Opções terapêuticas no encerramento de diastemas

“Trabalho apresentado à Universidade Fernando Pessoa como parte dos requisitos
para obtenção do grau de Mestre em Medicina Dentária”

Resumo

Cada vez mais a busca de uma face harmoniosa que esteja de acordo com os padrões étnico-culturais, leva as pessoas a procurarem profissionais de saúde que possam melhorar o seu auto-estima através de vários tipos de tratamentos para obter o tão desejado sorriso perfeito e a beleza dentro do seu próprio padrão facial.

Os diastemas são considerados espaços entre dentes, ou a ausência de contacto entre dentes consecutivos que torna um sorriso inestético.

Para a correção dos diastemas é importante ter em conta diversos fatores, tais como, a idade do paciente e os fatores etiológicos. No seu encerramento recorre-se a técnicas diretas e indiretas (restaurações a resina composta; facetas estéticas e tratamento ortodôntico).

O objectivo deste trabalho é analisar os principais factores etiológicos dos diastemas e mostrar as diversas formas às quais se pode recorrer para o seu tratamento.

Para a sua realização fez-se uma pesquisa bibliográfica baseada em artigos e revistas científicas através dos motores de busca *PubMed*, *ScienceDirect* e o *DentalaeGIS*, e livros cujo limite temporal recaiu entre 1989 e 2015.

Perante a utilização de qualquer uma das técnicas sendo ela direta ou indireta os médicos dentistas devem seguir um protocolo de modo a que o resultado final seja satisfatório.

É importante salientar que o diagnóstico e uma correta elaboração do plano de tratamento é fulcral para o sucesso do procedimento, assim como é importante estudar cada caso, planear e adaptar as regras às diferentes situações.

Palavras Chave:Diastemas; Resinas Compostas; Facetas; Tratamento Ortodôntico; Estética; Dentística.

Abstract

Increasingly, the search for a harmonious face that is according to the ethno-cultural patterns, leads people to seek health care professionals who can improve their self-esteem through various treatments for the desirable perfect smile and the beauty within their own facial pattern.

The diastema are considered spaces between teeth, or the lack of contact between consecutive teeth that makes an unpleasant smile.

For the correction of the diastema it is important to consider several factors such as the patient's age and the etiological factors. In its closing direct and indirect techniques are used (restorations in resin composite, veneers and orthodontic treatment).

The purpose of this paper is to analyze the main etiological factors of diastema and show the various forms which may appeal to your treatment.

For its achievement a bibliographical research based articles and scientific journals was done through internet search in Pub Med, Science Direct and Destalaegis, and books with a time limit fell between 1989 and 2015.

Before using any of the direct or indirect techniques dentists must follow a protocol so that the final result is satisfactory.

It is important to point out a diagnosis and a correct development of the treatment plan which is critical to the success of the procedure, as it is important to study each case, plan and adapt the rules to different situations.

Keywords: Diastemas, ResinComposite, Veneers, Orthodontictreatment, EsteticandDentistic.

Agradecimentos

A realização desta monografia de mestrado contou com importantes apoios e incentivos sem os quais não se teria tornado uma realidade e aos quais estarei eternamente grata.

Começo por agradecer aos meus pais e à minha irmã que me proporcionaram a realização deste sonho, que tudo me disponibilizaram e em tudo me apoiaram.

Aos meus avós que sempre estiveram presentes, que sempre me incentivaram e em tudo me ajudaram.

A todo o corpo docente e não docente da Universidade, em especial à minha orientadora Joana Domingues.

Aos meus amigos de Vila do Conde, em especial à Daniela que sempre me incentivou e ajudou neste percurso.

Aos meus colegas de faculdade o meu agradecimento pelos bons momentos que me proporcionaram durante estes 5 anos.

Foi com o contributo de todos que consegui realizar este sonho, a todos o meu Muito Obrigada.

Índice

ÍNDICE DE FIGURAS	IX
ÍNDICE DE TABELAS	X
ÍNDICE DE ABREVIATURAS	XI
I - INTRODUÇÃO	1
II - DESENVOLVIMENTO	3
1. MATERIAL E MÉTODOS	3
2. DIASTEMAS	4
2.1 - CONCEITO	4
2.2 - FACTORES ETIOLÓGICOS PARA O APARECIMENTO DE DIASTEMAS	7
3. ABORDAGEM CLÍNICA DOS DIASTEMAS	11
3.1 - FACETAS ESTÉTICAS	14
3.1.1 - FACETAS DIRETAS DE RESINA COMPOSTA	16
3.1.1.1 - TÉCNICA DIRETA	19
3.1.2 - FACETAS INDIRETAS DE RESINA COMPOSTA	21
3.1.3 - FACETAS INDIRETAS DE CERÂMICA	23
3.1.3.1 – TÉCNICA INDIRETA	25
3.2 - TRATAMENTO ORTODÔNTICO	26
III - CONCLUSÃO	30
IV - BIBLIOGRAFIA	32

Índice de Figuras

Figura 1: Sorriso Da Paciente, Evidenciando Diastemas Na Região Antero-Superior. (Adaptado Oliveira <i>Et Al.</i> , 2008)	4
Figura 2: Diagrama De Referências Estéticas Dentais (Adaptado De Câmara, 2004).	5
Figura 3: Visão Frontal Das Alterações Axiais (Normais) Que Acontecem Na Erupção Dos Incisivos E Dos Caninos Na Fase De Dentição Mista (Adaptado De Janson, 1998).	8
Figura 4: Determinação Da Dimensão Dos Dentes Para Determinado Indivíduo (Adaptado De Silva <i>Et Al.</i> , 2008).	11
Figura 5: Dentes Com A Mesma Largura Comparados, Aquele Com Maior Altura Parece Ser Mais Estreito (Adaptado De Baratieri <i>Et Al.</i> , 1998).	12
Figura 6: Dimensão Real (A) E Aparente (B) (Adaptado De Silva <i>Et Al.</i> , 2008).	12
Figura 7: Correção Estética Com Facetas (Adaptado Do Site Http://Www.Medclick.Com.Br/Saude/2014/07/Tratamentos-Odontologicos-Fotos-Antes-E-Depois/).	14
Figura 8: Aspeto Clínico Após Cimentação De Facetas Indiretas De Resina Composta (Adaptado De Baratieri <i>Et Al.</i> , 2000)	21
Figura 9: Efeito Parallax (Adaptado De Câmara C., 2004).	27

Índice de Tabelas

Tabela 1 - Causas Para O Aparecimento De Diastemas (Adaptado De Silva <i>Et Al.</i> , 2008).	8
Tabela 2 - Vantagens E Desvantagens De Diferentes Tratamentos Para Dentes Anteriores Com Indicação Para Encerramento De Diastemas (Adaptado De Baratieri <i>Et Al.</i> , 2000).	15
Tabela 3 - Indicação Para O Uso Das Resinas Compostas Consoante A Região (Adaptado De Júnior <i>Et Al.</i> , 2011).....	17
Tabela 4 - Caraterísticas Clínicas E Vantagens Das Facetas De Cerâmica Vs Resina Composta (Adaptado De Baratieri <i>Et Al.</i> , 2000).	25
Tabela 5 - Média, Em Idade, Da Remodelação Óssea (Adaptado De Silva, 2007)....	29

Índice de abreviaturas

BIS – GMA – Bisfenol-A glicidilmetacrilato

DRED – Diagrama De Referências Estéticas Dentais

EGDMA – Dimetacrilato de glicol etilénico

Mm – milímetros

nm – nanómetros

% – percentagem

TEGDMA – Tietilenglicoldimetacrilato

UDMA – Uretanodimetacrilato

VS - Versus

I - Introdução

Ter um sorriso saudável e harmónico nos dias de hoje tem grande importância e desta forma a presença de diastemas torna-o inestético (Tostes, 2011).

Num contexto de padrão de beleza o sorriso deve ser harmonioso, agradável e estético. No entanto, estes padrões variam consoante a sociedade, a cultura, raça e crenças a que o indivíduo se insere (Mendes, 2002).

Torna-se desagradável um sorriso que apresente dentes desalinhados, agenesias, dentes anteriores com desarmonia de forma e tamanho, e diastemas. Quando algum destes factores enunciados estão presentes na boca do indivíduo, podem alterar a harmonia facial e por vezes afetar o comportamento social, profissional e afectivo do paciente (Centola, 2000).

Um estudo europeu evidenciou que pacientes portadores de um amplo diastema mediano transpareciam pessoas de menor inteligência e menor êxito social. (Kerosuo et al., 1995). No entanto, antes de qualquer prática, deve-se avaliar a necessidade e a altura mais apropriada para realizar algum procedimento clínico, com base no desenvolvimento da oclusão e da etiologia das más oclusões que permitem distinguir o diastema fisiológico do patológico (Almeida *et al.*, 2004).

Para obter um sorriso ideal e estético existem várias técnicas às quais se pode recorrer, sendo elas diretas (resina composta) ou indiretas (coroas, facetas cerâmicas ou de resina composta) e ao tratamento ortodôntico. Com o desenvolvimento dos sistemas de adesivos e das resinas compostas, nos dias de hoje é possível conceber restaurações diretas esteticamente aceitáveis, com pouco desgaste do dente, num reduzido tempo em clínica e a baixo custo. No entanto, existem casos que exigem a utilização da técnica indireta que com a evolução das propriedades mecânicas dos sistemas cerâmicos, tornou-se possível realizar preparos minimamente invasivos, e a

Opções terapêuticas no encerramento de diastemas

confecção de peças extremamente finas, mas com alta resistência devido à cimentação adesiva. (Araújo, 2010).

Cada vez mais as pessoas recorrem aos médicos dentistas para melhorar a sua aparência e não apenas para tratar a doença e já Baratieri *et al.*, (2001), diziam que o objectivo da Medicina Dentária não se restringia apenas a retribuir a forma e função aos elementos dentários, mas também a estabelecer um novo sorriso, que destaque as características estéticas do indivíduo, adaptando-o ao seu estilo de vida, trabalho e posição social.

A minha escolha para este tema residiu na importância que a meu ver o sorriso atualmente tem e também pela área da dentisteria estética me despertar um especial interesse.

Em suma, o objectivo deste trabalho é analisar os principais factores etiológicos dos diastemas e mostrar as diversas formas às quais se pode recorrer para o seu tratamento, de modo a que os pacientes tenham um sorriso estético.

II - Desenvolvimento

1. Material e Métodos

A presente monografia com o título “Opções terapêuticas no encerramento de diastemas” tem como objectivos abordar os aspectos e bases fundamentais referentes aos diastemas assim como os seus factores etiológicos e as técnicas de encerramento.

Para tal, foi realizada uma pesquisa bibliográfica baseada em artigos científicos, revistas científicas e livros, cujo limite temporal recaiu entre 1989 e 2015, e linguística em inglês e português. Os critérios de exclusão basearam-se em idiomas excepcionais aos referidos, artigos ou livros com datas anteriores ao ano de 1989 e artigos não providos de carácter/valor científico.

A pesquisa foi realizada nas bibliotecas da Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto e da Universidade Fernando Pessoa e os motores de busca utilizados foram o *PubMed*, *ScienceDirect* e o *Dentalaegis* com as palavras-chave: Diastemas; Resinas Compostas; Facetas; Tratamento Ortodôntico; Estética; Dentística.

Da pesquisa obtiveram-se 100 artigos, excluindo-se 40 e utilizado 60.

2. Diastemas

2.1 - Conceito

Os diastemas correspondem a espaços entre um ou mais dentes, ou á ausência de contacto entre dentes consecutivos, que pode estar presente em qualquer local, em ambas as arcadas dentárias, sendo que o diastema inter-incisivo central na região antero-superior é o mais frequente (CAL NETO, 2002) (Figura 1).



Figura 1: Sorriso da paciente, evidenciando diastemas na região antero-superior.

(Adaptado Oliveira *et al.*, 2008)

Segundo Bouchell, (2009), um desequilíbrio no tamanho, na forma dos dentes e nas arcadas dentárias pode levar ao aparecimento de diastemas.

Diastema, está diretamente associado à estética dentária e facial e ligado à morfologia da face e dos dentes. Assim, a interferência estética facial, resultante dos diastemas, decorre do crescimento craniofacial que estabelece um padrão esquelético, dentário e muscular característico de cada indivíduo, sendo classificados em três tipos faciais: mesofacial (crescimento facial equilibrado); braquifacial (tendência de crescimento horizontal); dolicofacial (tendência de crescimento vertical) (Canuto *et al.*, 2006).

Opções terapêuticas no encerramento de diastemas

Segundo Canuto *et al.*, (2006), existe uma prevalência de diastemas no género feminino e em pacientes com padrão mesofacial, sendo frequentemente encontrado na região anterior da maxila.

Para verificar se requer realmente tratamento deve-se avaliar a etiologia do diastema, e desta forma é traçado um plano de tratamento que visa alcançar os padrões de beleza podendo-se recorrer às diversas áreas da medicina dentária, nomeadamente, a ortodontia e a dentística (Higashi *et al.*, 2007).

Como auxílio na obtenção de sorriso estético tem-se o Diagrama de Referências Estéticas Dentárias (DRED) (figura 2), que é constituído por seis caixas que englobam os incisivos e caninos superiores e os seus limites irão ser específicos para cada referência estética que é avaliada numa vista de 90° em relação ao plano frontal. Este visa avaliar as linhas de sorriso, facilitar o planeamento e a visualizar o melhor posicionamento estético dos dentes anteriores, sendo que o seu principal objectivo é fornecer informações e reestruturações aos dentes que têm de ser reposicionados ou restaurados. A finalidade deste diagrama é dar uma noção exata dos posicionamentos e proporções que os dentes guardam entre si, e também, a relação desses com a gengiva e lábios. Com a utilização do DRED poderá ser visualizado: simetria, eixos dentários, limite de contorno gengival, nível de contacto interdental, bordos incisais, proporções dentárias e linhas de sorriso (Câmara, 2004).

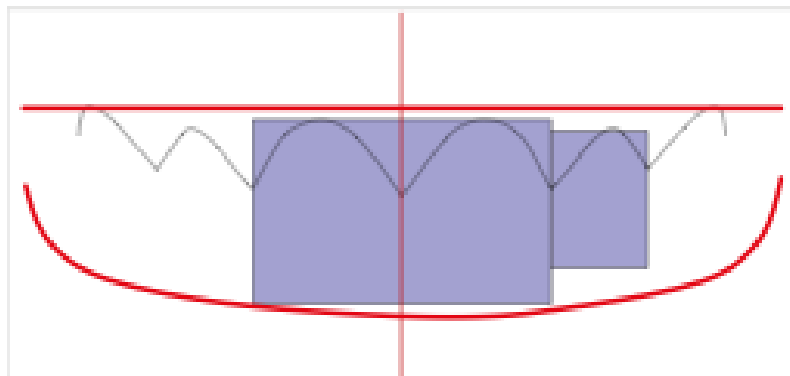


Figura 2: Diagrama de Referências Estéticas Dentais (Adaptado de Câmara, 2004).

Opções terapêuticas no encerramento de diastemas

Os incisivos centrais, incisivos laterais e caninos devem estar em simetria numa vista frontal e devem encontrar-se simetricamente posicionados (com a linha média da face coincidindo com a linha média dentária) (Câmara, 2004).

Os eixos dentários correspondem às inclinações e angulações dos dentes anteriores, sendo que estes devem obedecer a um padrão morfológico e estético do paciente. Assim, a informação importante é que os dentes anteriores, tal como os posteriores apresentem uma angulação positiva do eixo vestibular da coroa clínica (a porção oclusal do eixo vestibular posiciona-se mesialmente à porção gengival) (Capelozza Filho, 2004).

O limite de contorno gengival guia-se pelo tamanho dos dentes anteriores sendo que os limites dos contornos gengivais dos caninos devem encontrar-se mais altos em relação aos incisivos laterais, e à mesma altura dos incisivos centrais superiores (Câmara, 2006).

O nível de contacto interdentário dos dentes ântero-superiores é realizado de forma descendente e a sua posição está relacionada com a posição e morfologia do dente (Câmara, 2004).

Os bordos incisais dos dentes maxilares anteriores devem criar uma forma de “prato fundo”, onde os incisivos centrais posicionam-se mais inferiormente aos incisivos laterais e caninos (Câmara, 2006).

As proporções dentárias devem proporcionar uma relação harmoniosa nos dentes anteriores. Na vista frontal, a visibilidade dos dentes deve ser decrescente, a partir dos incisivos centrais (Câmara, 2006).

As linhas do sorriso são formadas pelos pontos de referências dentárias e gengivais evidenciados no DRED, somados à estruturas labiais (Câmara, 2012).

Este tipo de diagramas são indicados para facilitar o diagnóstico e planeamento dos tratamentos dentários estéticos e não têm a intenção de serem considerados

formas definitivas de análises. O seu principal objectivo é facilitar a visualização dos componentes dentofaciais e as suas relações espaciais, dando desta forma condições para uma melhor avaliação estética (Câmara, 2006).

2.2 - Factores Etiológicos para o aparecimento de diastemas

O diastema pode surgir em consequência do trajeto incorreto da erupção, migração dentária fisiológica ou patológica, ou como resultado de um tratamento (Janson, 1998).

Um diastema é considerado fisiológico quando está presente na dentição mista mas que tende a desaparecer com o desenvolvimento normal da oclusão. (Canuto *et al.*, 2006) (Figura 3).

Quando um diastema está presente na dentição permanente ou após os 18 anos de idade este torna-se patológico. Existem 3 tipos de diastemas patológicos: diastemas com os longos eixos dos incisivos paralelos entre si; com uma divergência entre os longos eixos dos incisivos e com inclinação labial exagerada dos incisivos superiores (Kreia, 2002).

Opções terapêuticas no encerramento de diastemas

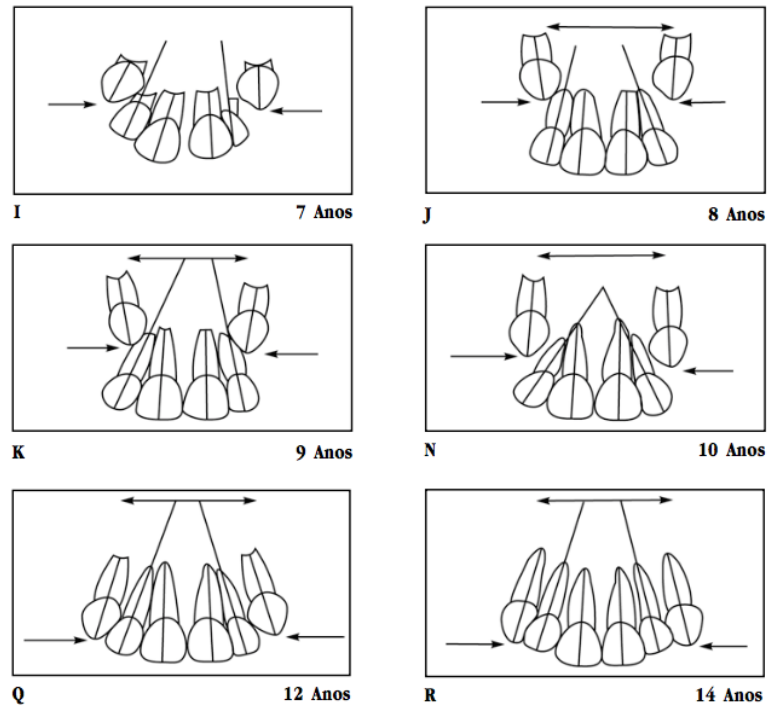


Figura 3: Visão Frontal das alterações axiais (normais) que acontecem na erupção dos incisivos e dos caninos na fase de dentição mista (adaptado de Janson, 1998).

Segundo Silva *et al.*, (2008), as causas para o aparecimento de diastemas são (tabela 1):

1	Ausência congênita de dentes
2	Presença de incisivos laterais conóides
3	Dentes pequenos e maxilares grandes
4	Presença de dentes supranumerários não erupcionados
5	Hábito de interposição lingual
6	Mordida crônica da língua, o que pode causar o aparecimento de diastemas devido ao hábito do paciente succionar a mucosa da língua contra os dentes
7	Perda de dentes
8	Presença de doença periodontal
9	Patologia oclusal e trespasse excessivo de incisivos superiores
10	Anormal inserção do freio labial
11	Macroglossia

Tabela 1 - Causas para o aparecimento de diastemas (adaptado de Silva *et al.*, 2008).

Opções terapêuticas no encerramento de diastemas

Segundo Vastardis, (2000), a ausência congênita de dentes é uma das anomalias mais frequentes no Homem que ocorre devido a problemas durante os estágios de iniciação e proliferação na formação dentária. Estas podem ser classificadas como hipodontia, oligodontia ou anodontia. Hipodontia, define a ausência de um a seis dentes, sendo que a sua etiologia deve-se a factores genéticos e à influência racial. O termo oligodontia trata-se da ausência de mais de seis dentes, podendo ela ser sectorial (localizada numa zona, normalmente apenas num quadrante) e dispersa (afecta vários quadrantes). A sua etiologia deve-se a factores locais, a patologias sistémicas e factores genéticos. A anodontia corresponde á ausência total dos dentes. Esta anomalia é pouco frequente e está normalmente associada a síndromes.

Segundo Pedrini, (2000), cerca de 1,03% da população tem incisivos conóides que normalmente são unilaterais e podem atingir ambos os lados da arcada dentária, sendo mais comum no género feminino. Para resolver este tipo de casos está indicado o usode coroas totais ou facetas de porcelana. Estas apresentam um óptimo resultado estético e funcional mas são procedimentos muito invasivos para o paciente uma vez que desgastam estrutura dentária sã.

A presença de *mesiodens* pode trazer complicações como um atraso na erupção dos dentes permanentes, erupção ectópica, giroversões e reabsorções radiculares de dentes adjacentes. Quando dentes supranumerários não erupcionam pode haver formação de um cisto dentígero (CAL NETO, 2002).

Os hábitos orais, nomeadamente, os hábitos de interposição lingual estão muitas vezes associados a alterações dentoalveolares e/ou esqueléticas nos pacientes. A sua gravidade está relacionada com a frequência, duração, direcção e intensidade. As alterações que podem ocorrer nas estruturas dentoalveolares são: mordida aberta anterior ou posterior, interferência na posição normal dos dentes, erupção dos dentes e alteração no crescimento ósseo. Vários estudos comprovam a relação que existe entre a presença de hábitos orais deletérios e as anomalias de oclusão (Macho *et al.*, 2012).

A posição dos dentes na arcada dentária depende da saúde periodontal e da força exercida sobre o dente. A alteração de qualquer um destes factores pode provocar

Opções terapêuticas no encerramento de diastemas

mudanças no ambiente de um único dente ou de um grupo de dentes, que resulta na migração patológica. Esta migração é definida como o deslocamento do dente que ocorre quando o equilíbrio entre os factores que mantêm a posição dos dentes é perturbado pela doença periodontal. Segundo Costa *et al.*, (2004), o seu estudo confirma que a perda óssea causada pela doença periodontal é o principal factor etiológico para a migração patológica.

O freio labial é uma estrutura anatómica de tecido fibroso com formato triangular, onde as suas pregas são inseridas, em condições normais, iniciando na porção média vestibular do processo alveolar e no final cerca de quatro milímetros acima da papila entre os incisivos centrais (Kiran, 2007). O freio é uma estrutura dinâmica e modificável e está sujeito a mudanças de forma, tamanho e posição ao longo das diferentes fases do crescimento e desenvolvimento. Estes tem como função limitar o movimento dos lábios impedindo movimentos exagerados (Gontijo *et al.*, 2005). Quando estes apresentam inserções anormais provocam uma tração anormal dos movimentos labiais podem levar a alterações nos tecidos periodontais, que se podem traduzir em dificuldade de controlar a higiene oral, aumento das recessões gengivais, podendo levar a doença periodontal (Fariaset *al.*, 2009). Esta anormal inserção pode ainda causar um diastema mediano interincisivo, dificultar os movimentos labiais podendo assim levar a um sorriso inestético, ou até mesmo afectar a fonação de algumas letras, induzir a hábitos viciosos e interferir na escovagem dentária (Kiran, 2007).

Um estudo sobre a influência das fibras transeptais na posição dos incisivos e a formação dos diastemas, conclui que estas fazem parte do grupo gengival de fibras da membrana periodontal, muito flexíveis e resistentes. Estas fibras conseguem resistir ao deslocamento provocado pela pressão muscular, preservando o contacto dentário em toda a arcada dentária (Janson, 1998).

3. Abordagem clínica dos diastemas

Para o encerramento de diastemas, o médico dentista deve compreender os conceitos básicos de estética, sendo eles (Baratieri *et al.*, 1998, Silva *et al.*, 2008):

- Tamanho do dente;
- Posição dentária;
- Forma das arcadas;
- Forma dos dentes;
- Textura da superfície;
- Cor.

Uma vez que o tamanho médio dos dentes varia consoante o género deve-se determinar a proporção dos dentes a partir de medidas faciais. As relações entre a distância interocular e a largura do olho (região branca) é possível determinar qual a dimensão dos dentes que mais se adequa aquele determinado indivíduo (Silva *et al.*, 2008) (figura 4 e 5).

$$\frac{\text{Distância Interocular}}{\text{Largura Ocular}} = \frac{\text{Largura dos incisivos centrais}}{\text{Largura dos incisivos laterais}}$$

Figura 4: Determinação da dimensão dos dentes para determinado indivíduo (adaptado de Silva *et al.*, 2008).

Opções terapêuticas no encerramento de diastemas

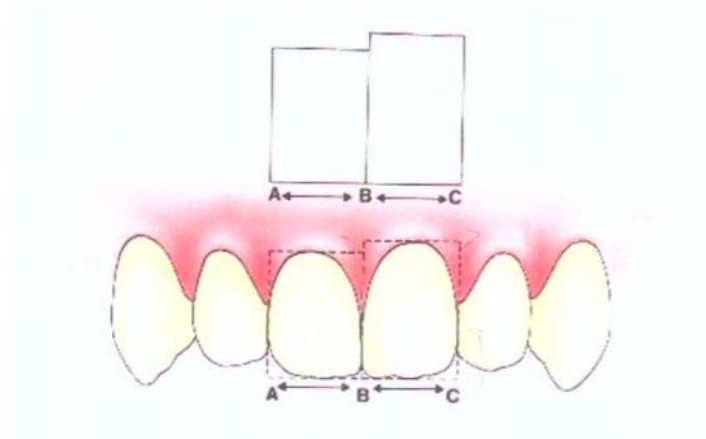


Figura 5: Dentes com a mesma largura comparados, aquele com maior altura parece ser mais estreito (adaptado de Baratieri *et al.*, 1998).

Os dentes anteriores podem ser avaliados através do tamanho real dos dentes numa visão lateral e pelo tamanho aparente numa visão frontal (Silva *et al.*, 2008) (figura 6).

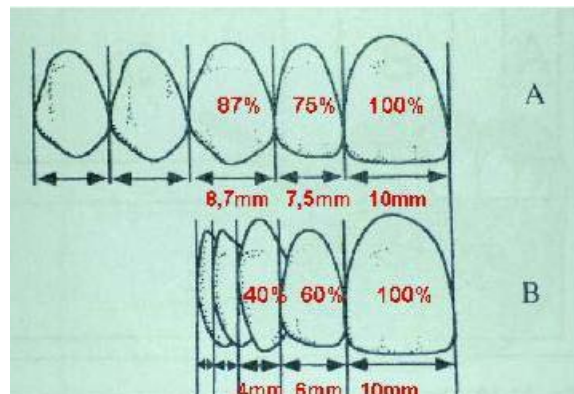


Figura 6: Dimensão real (a) e aparente (b) (adaptado de Silva *et al.*, 2008).

A forma ideal dos dentes é a forma do dente natural, no entanto deve-se ter em consideração diversos factores tais como, o tipo de face, o género e a idade do paciente. O médico dentista deve ter em conta a direção de reflexão da luz quando a forma do dente está alterada uma vez que esta sofre também modificações. Desta

Opções terapêuticas no encerramento de diastemas

forma, as superfícies mais planas e lisas refletem mais luz transmitindo o aspecto de ser mais amplas e mais largas. Quando as superfícies são irregulares e arredondadas a reflexão é difusa criando ao dente um aspecto de mais estreito e menor (Baratieri *et al.*, 1998).

A textura da superfície do dente está diretamente relacionada com a difusão da luz, desta forma as áreas restauradas e não restauradas devem refletir a luz de igual forma (Baratieri *et al.*, 1998).

Durante todo o procedimento do encerramento de diastemas, o médico dentista deve reproduzir as características naturais do dente natural, que é policromático, e por ser composto por tecidos diferentes, como o esmalte e a dentina, apresenta características ópticas diferentes (Baratieri *et al.*, 1998).

As opções de tratamento de diastemas são múltiplas, e a sua escolha depende de certos fatores, como a quantidade e dimensão dos espaços, o posicionamento e tamanho dentário e tipo de oclusão (Silva *et al.*, 2008).

O tratamento a ser escolhido além de devolver a forma, função e estética, deve incluir procedimentos biológicos que mantenham a saúde do sistema estomatognático a fim de garantir o sucesso do tratamento clínico realizado (Delgado, 1999).

A pré-visualização do resultado final facilita o papel do médico-dentista como o papel do paciente e permite ainda a elaboração de um tratamento reabilitador de maneira a corresponder às expectativas estéticas e funcionais de ambos (Sanzio *et al.*, 2005).

A escolha do tratamento, para além do diagnóstico deve-se avaliar o factor económico, a disponibilidade de tempo e o desejo e motivação do paciente (Silva *et al.*, 2008).

3.1- Facetas Estéticas

A indicação das facetas estéticas surgiu num momento em que era muito questionado a utilização de técnicas mais invasivas, como o paciente estar sujeito a desgastes convencionais para a realização de coroas totais, ou outros procedimentos estéticos que implicavam uma grande perda tecidual. Assim, quando as facetas estéticas são comparadas com as coroas totais estas apresentam algumas vantagens, tais como: menor redução de estrutura dentária; preservação da estrutura dentária e proteção da polpa; qualidade estética superior; biocompatibilidade com os tecidos periodontais; preparo dentário mais fácil; menos tempo gasto na clínica (figura 7). No entanto, algumas desvantagens são observadas: procedimentos complicados na cimentação adesiva; dificuldade em modificar a cor; como o desgaste é mínimo no preparo, é fácil haver uma redução exagerada e difícil remoção de cimento (Souza, 2002).



Figura 7: Correção estética com facetas (adaptado do site <http://www.medclick.com.br/saude/2014/07/tratamentos-odontologicos-fotos-antes-e-depois/>).

As facetas estéticas podem ser divididas em facetas diretas e facetas indiretas, sendo que as diretas são realizadas pelo próprio médico dentista, não exigem o serviço de um laboratório, e geralmente são de resina composta, enquanto que as indiretas são realizadas num laboratório através de um modelo de trabalho, podendo ser

Opções terapêuticas no encerramento de diastemas

confeccionadas em resina composta, resina acrílica, ou cerâmica. As facetas tanto as diretas como as indiretas, são indicadas para o encerramento de diastemas (Baratieri *et al.*, 2000) (tabela 2).

Tratamento	Vantagens	Desvantagens
Facetas estéticas diretas com resinas compostas	Conservador Estético Contorno vestibular normal Boa resposta gengival Facilmente reparável Custo moderado	Dificuldade técnica Inadequadas para dentes muito escurecidos, principalmente por tetraciclinas
Facetas estéticas indiretas de resina acrílica	Conservador Esteticamente razoável Contorno vestibular normal Boa resposta gengival	Possibilidade de descolamento Possibilidade de inclusão de bolhas de ar Difícil reparação Exige maior desgaste do dente
Facetas estéticas indiretas de cerâmica	Conservador Estético Excelente resposta gengival	Exige duas consultas Exige maior desgaste do dente Dificuldade técnica É a mais difícil das alternativas conservadoras Difícil reparação Custo elevado
Facetas estéticas indiretas de resinas compostas	Conservador Estético Facilmente reparável Custo moderado	O resultado estético não é tão bom como o obtido com as facetas de cerâmica Exige duas consultas

Tabela 2 - Vantagens e desvantagens de diferentes tratamentos para dentes anteriores com indicação para encerramento de diastemas (adaptado de Baratieri *et al.*, 2000).

3.1.1- Facetas diretas de resina composta

As resinas compostas atuais são constituídas por uma matriz orgânica, uma carga inorgânica e um silano como agente de união entre ambas (Baratieri *et al.*, 2000).

A matriz orgânica é composta por monómeros, inibidores, modificadores de cor e um sistema iniciador/ativador. Os monómeros, são a principal componente da matriz orgânica, e a sua função é formar uma massa com plasticidade para substituir a estrutura dentária perdida. Os mais utilizados são: BIS-GMA, UDMA, TEGDMA e o EGDMA. A incorporação de partículas de carga inorgânica (quartzo, sílica coloidal ou partículas de vidro) tem a função básica de aumentar as propriedades mecânicas da resina diminuindo a quantidade de matriz orgânica, e minimizando desvantagens como: contração de polimerização, alto coeficiente de expansão térmica linear e absorção de água. O agente de união é responsável pela integração das partículas de carga à matriz orgânica, e estas partículas de carga têm a função de aumentar as propriedades mecânicas e diminuir a absorção de água e o coeficiente de expansão térmica linear (Reis, 2007).

O conhecimento clínico das indicações, limitações e propriedades das resinas compostas pode garantir bons resultados em inúmeros procedimentos, desde pequenas restaurações até restaurações mais extensas (Schwarz, 2013).

As resinas compostas continuam a ser a opção mais utilizada quando a estética é primordial. O melhoramento das suas propriedades mecânicas (tipo, formato e quantidade de carga orgânica e inorgânica) e os recentes avanços nas formulações das resinas compostas e sistemas de adesivos levou a um melhor desempenho clínico não só nos dentes anteriores mas também nos dentes posteriores (Leinfelder, 1995, Schwarz, 2013).

As características físicas das resinas compostas são extremamente importantes para o sucesso funcional de um procedimento restaurador, assim como as características ópticas (cor, translucidez, opalescência e fluorescência) são relevantes para alcançar os resultados estéticos desejados (Andrade *et al.*, 2009).

Opções terapêuticas no encerramento de diastemas

Existem hoje no mercado diversos tipos de resinas compostas, que diferem na sua composição, apresentando indicações e limitações (Silva *et al.*, 2008) (tabela 3).

Região	Quanto ao tamanho das partículas inorgânicas
Oclusal dos dentes posteriores	Micro – híbridas; Nanoparticuladas; Nanohíbridas, Condensáveis
Vestibular e cervical dos dentes anteriores	Micro – híbridas, Nanoparticuladas, Microparticuladas, Nanohíbridas
Incisal dos dentes anteriores	Microhíbridas, Nanoparticuladas, Nanohíbridas
Regiões proximais de dentes anteriores e posteriores	<u>Anteriores:</u> Microhíbridas, Nanoparticuladas, Nanohíbridas <u>Posteriores:</u> Mesma anteriores + Microhíbridas Condensáveis
Lesões cervicais em dentes anteriores e posteriores	Microparticuladas, Nanoparticuladas e Nanohíbridas

Tabela 3- Indicação para o uso das resinas compostas consoante a região (adaptado de Júnior *et al.*, 2011).

Nos dias de hoje pode-se conceber restaurações em dentes anteriores com resultados bastante satisfatórios devido ao aparecimento das resinas microhíbridas (Carrilho, 2007).

Estas resinas surgiram com o intuito de associar as vantagens das resinas macro e micro particuladas (Silva *et al.*, 2008).

Opções terapêuticas no encerramento de diastemas

Estas resinas representam atualmente o maior contingente de marcas comerciais, e segundo os fabricantes, apresentam indicação “universal”, podendo ser associadas para a obtenção de melhores resultados (Silva *et al.*, 2008).

As resinas híbridas ou microhíbridas permitem reproduzir a dentina e o esmalte perdidos. Têm na carga inorgânica, uma mistura de sílica coloidal e uma ou mais partículas de tamanho pequeno (ou de micropartículas). A carga, na sua composição pode ter de uma até cinco partículas de óxidos cerâmicos denominados de partículas de vidro. A quantidade total de substrato disperso na matriz pode variar sensivelmente entre os 75% a 85% e a maioria tem o diâmetro entre 1 a 2nm (Filho, 2000).

As resinas nanoparticuladas foram inseridas no mercado com o intuito de atender à crescente demanda por um material restaurador universal, ou seja, que pudesse ser usado tanto em dentes anteriores como em posteriores. O intuito destas formulações seria também a de proporcionar compósitos de consistência mecânica similar às resinas compostas microhíbridas, conciliados à vantagem de alto polimento das resinas compostas de micropartículas (Junio*ret al.*, 2011).

A evolução dos sistemas de adesivos e das resinas compostas fotopolimerizáveis tem propiciado a realização de procedimentos restauradores adesivos menos invasivos e com ótimos resultados estéticos. Entre esses procedimentos adesivos, está a confecção de facetas diretas em resina composta, que consiste na aplicação e escultura de uma ou mais camadas desse material sobre a superfície dentária. A execução dessas restaurações tornou-se popular nos últimos anos graças a, especialmente dois factores: possibilidade de conservação de estrutura dentária sã; obtenção de excelentes resultados estéticos (Aranha, 2003).

Segundo Conceição *et al.*, (2000), este tipo de facetas estão indicadas em dentes que necessitem de redução ou de encerramento de diastemas.

As vantagens das facetas das resinas compostas são (Almilhatti*et al.*, 2002):

- Fácil manipulação;

Opções terapêuticas no encerramento de diastemas

- Possibilidade de reparo intra-oral;
- Maior resiliência e baixa abrasividade;
- Pacientes com parafunções sem desgaste do dente antagonista podem utilizar este tipo de facetas.

As desvantagens apresentadas para as facetas das resinas compostas são (Almilhattiet *al.*, 2002):

- Instabilidade da cor;
- Baixa resistência ao desgaste;
- Porosidade;
- Maior infiltração marginal;
- Polimento na superfície insuficiente;
- Baixa resistência;
- Deformações plásticas.

3.1.1.1 - Técnica direta

Os procedimentos restauradores diretos têm a vantagem de não contemplarem etapas laboratoriais para a conclusão do procedimento, no entanto o material e a técnica restauradora são fundamentais para o sucesso do tratamento (Conceição *et al.*, 2000).

A restauração adesiva direta com resina composta é atualmente uma técnica mais rápida e simples do que no passado. Para além disso é uma técnica conservadora, totalmente reversível e praticamente imperceptível (Silva *et al.*, 2008).

Hoje em dia existe uma enorme variedade de materiais restauradores diretos, e a questão colocada pelo médico dentista é: “qual a melhor opção de material restaurador direto?”. Desta forma, o médico dentista deve escolher o material que mais se adequa àquela situação em particular e, para isso, o profissional de saúde deve ter um conhecimento básico dos materiais restauradores diretos existentes (Conceição *et al.*, 2000).

Protocolo de encerramento em facetas diretas de resina composta: (Hoepfner *et al.*, 2003)

1. Profilaxia dos dentes anteriores. (Sob isolamento relativo, num curto período de tempo, pois com o ressecamento excessivo a superfície dentária fica mais opaca, o que pode influenciar na escolha da cor);
2. Escolher a cor das resinas compostas a utilizar;
3. Realizar restauração provisória da face vestibular com as resinas compostas escolhidas, com o propósito de avaliar as cores selecionadas;
4. Colocar o isolamento absoluto do campo operatório como forma de conveniência (não só para o desgaste da face vestibular a ser recoberta, mas também, considerando o tipo de material que se irá empregar, para o sucesso clínico da restauração);
5. Por vezes, é necessário realizar um desgaste vestibular utilizando as pontas diamantadas (respeitando a convexidade da face a ser desgastada e a extensão proximal, para não comprometer a estética da restauração);
6. Realizar condicionamento ácido, com ácido ortofosfórico a 37% nos tecidos dentários (durante 30 segundos e no caso de haver dentina exposta deve ser de 15 segundos);
7. Lavagem e secagem ligeira com jacto de ar;
8. Aplicar um sistema de adesivo compatível com a técnica do condicionamento ácido total;
9. Realizar fotopolimerização durante 20 segundos;
10. Colocar na cavidade as resinas escolhidas em múltiplos incrementos, com o auxílio de espátulas e com o pincel restabelecer o contorno antes da sua fotopolimerização;
11. Realizar acabamento, (para remoção dos excessos cervicais e ajuste do contorno vestibular utilizar lâmina de bisturi 12) com tiras e discos de lixa;
12. Verificar oclusão;
13. Realizar polimento com tiras e discos de lixa mas de menor granulação.

3.1.2 - Facetas indiretas de resina composta

As facetas indiretas de resina composta são executadas sobre um modelo de trabalho (para cada dente) num laboratório. As resinas disponíveis para este tipo de faceta, apresentam partículas de carga ultrafinas que possibilitam a obtenção de uma superfície extremamente lisa e resistente ao desgaste. Para a execução deste tipo de facetas é necessário duas sessões clínicas. A primeira, para seleção das cores, preparo do dente e impressões, e a segunda, para cimentação das facetas através do condicionamento ácido do esmalte/dentina. É fundamental salientar a necessidade óbvia de modelos de trabalho de óptima qualidade e de orientações precisas sobre as estruturas anatómicas e a respeito das cores, para que o técnico possa reproduzi-los na faceta (Baratieri *et al.*, 2000) (Figura 8).



Figura 8: Aspeto Clínico após cimentação de facetas indiretas de resina composta (adaptado de Baratieri *et al.*, 2000)

As vantagens das facetas indiretas em resina compostasão (D' Souza, 2010):

- Integridade marginal precisa;
- Resistência ao desgaste idêntico ao esmalte;

Opções terapêuticas no encerramento de diastemas

- Desgaste compatível com a dentição natural;
- Contactos proximais ideais;
- Excelente morfologia anatômica;
- Boa estética.

As desvantagens que são apresentadas para as facetas indiretas em resina composta são (D' Souza, 2010):

- Elevado custo;
- Rigor do técnico de cimentação.

A obtenção do sucesso funcional e estético das facetas em resina composta depende principalmente do médico dentista que deve compreender os princípios básicos dos sistemas adesivos e das resinas compostas atuais, além de ter uma visão multidisciplinar, que lhe possibilite diagnosticar e planejar o caso corretamente. A dentística estética requer observação, paciência e aplicação meticulosa das técnicas e protocolos existentes. É muito importante avaliar os contactos oclusais existentes em intercuspidação máxima, e nos movimentos de lateralidade e protrusão (Schwarzet *al.*, 2013).

Protocolo de encerramento em facetas indiretas de resina composta (King, 2010):

1. Antes de iniciar o tratamento e colocação do isolamento absoluto com o dique de borracha, escolher a cor enquanto o dente se encontra húmido. Para isso, uma pequena quantidade de resina composta deve ser colocada sobre o dente, seguindo a fotopolimerização, e verificar a cor.
2. Remover qualquer resto de resina composta restante do passo anterior e alterar a preparo se necessário;
3. Realizar uma impressão a alginato do dente que requer tratamento;
4. Retirar alginato da boca do paciente assim que ele esteja sólido e desinfetar;

Opções terapêuticas no encerramento de diastemas

5. Através da ponta de mistura, aplicar o material de impressão polivinilsiloxano de baixa viscosidade sobre a impressão de alginato. Seguidamente coloca-se polivinilsiloxano rígido de impressão e deixa-se solidificar;
6. Após a solidificação do polivinilsiloxano, removê-lo da impressão;
7. Realização das etapas laboratoriais;
8. Verificar a adaptação da faceta no dente preparado;
9. Realizar ajustes com brocas de acabamento e / ou discos de acabamento, se necessário;
10. Realizar o polimento com micro discos e pontas diamantadas de polimento;
11. A faceta está pronta para cimentar.

3.1.3 - Facetas indiretas de cerâmica

O desenvolvimento das facetas laminadas aconteceu no início do século XX, quando as estrelas de cinema apresentavam a necessidade de melhoramentos estéticos nos seus dentes (Souza *et al.*, 2002).

As facetas indiretas de cerâmica apresentam naturalidade estética, cor, estabilidade morfológica e aceitabilidade dos tecidos biológicos e periodontais e são uma alternativa às facetas de resina composta. A técnica de confecção de uma faceta de cerâmica consiste na substituição da porção visível do esmalte por uma cerâmica, com a finalidade de obter propriedades semelhantes às do dente natural (Baratieri *et al.*, 1998).

As facetas laminadas de cerâmica têm sido consideradas um dos recursos de restauração estética mais avançados devido às suas características conservadoras e à sua durabilidade. Estas têm uma espessura aproximadamente 0,5 a 0,8 mm, cimentadas à estrutura dentária por meio de técnicas adesivas, utilizando-se sistemas adesivos e resinas compostas para cimentação (Silva, 2005).

As vantagens das facetas de cerâmica são (Fiorini, 2004):

- Preparo conservador;

Opções terapêuticas no encerramento de diastemas

- 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.

Segundo Baratieri *et al.*, (2001), as facetas de cerâmica devolvem ao dente as características do esmalte, em termos de módulo de elasticidade, resistência à fratura, dureza e expansão térmica, e recupera as propriedades estruturais, ópticas e biomecânicas.

As desvantagens das facetas de cerâmica são (Baratieri *et al.*, 2001):

- Necessidade de experiência por parte do médico dentista para a execução do preparo;
- 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.

Para orientar o clínico na seleção do tipo de faceta a utilizar, são apresentadas características clínicas e vantagens das facetas de cerâmica *versus* as de resina composta (indireta) (Baratieri *et al.*, 2000) (tabela 4).

Opções terapêuticas no encerramento de diastemas

Características	Cerâmica	Resina composta
Retenção/Resistência	+	
Textura de superfície	+	
Custo de laboratório		+
Capacidade de tornar opaco		+
Longevidade	+	
Reparabilidade		+
Facilidade de substituição		+

Tabela 4 - Características clínicas e vantagens das facetas de cerâmica VS resina composta (adaptado de Baratieri *et al.*, 2000).

3.1.3.1 – Técnica Indireta

Protocolo de encerramento em facetas de cerâmica(Castro *et al.*, 2000):

1. Profilaxia com pedra pomes e taça de borracha;
2. Seleção de cor;
3. Por vezes, é necessário realizar preparo com brocas adiamantadas esféricas (realizar chanfro com margem cervical localizada na altura da crista gengival livre);
4. Realizar desgaste nas superfícies vestibulares até atingir as superfícies proximais (deixando contactos proximais intactos);
5. Acabamento (com ponta adiamantada de granulação fina e discos de lixa);
6. Realizar impressões (com recurso ao fio de retração embebido em solução hemostática, colocando no sulco gengival por quatro minutos. A impressão é

Opções terapêuticas no encerramento de diastemas

realizada levando o material isoladamente à boca após a remoção do fio de retração);

7. Retirar moldagem (após tempo de presa);
8. Realizar alívio na região a ser moldada para propiciar espaço para o material fluído;
9. Após presa desse material, remover moldeira;
10. Desinfetar modelo e secá-lo;
11. Verificar a reprodução das estruturas;
12. Realização de etapas laboratoriais;
13. Realizar ajuste das facetas ao preparo;
14. Realizar isolamento absoluto;
15. Tratar superfície dentária com ácido ortofosfórico a 37% durante 1 minuto;
16. Lavar e secar o campo;
17. Aplicar duas camadas de agente adesivo e fotopolimerizar durante 20 segundos cada camada;
18. Tratar superfície interna da cerâmica com ácido fluorídrico a 20% durante 3 minutos;
19. Lavar e secar com jatos de ar completamente livres de impurezas;
20. Realizar silanização;
21. Lavar e secar para aplicação do agente adesivo e fotopolimerizar durante 20 segundos;

Após estes passos, tanto a faceta como a superfície dentária encontram-se prontas para ser unidas pelo cimento;

22. Assentamento das facetas (os excessos grosseiros podem remover-se com sonda exploradora e os remanescentes com ponta adiamantada para acabamento e borrachas siliconizadas);
23. Fotopolimerização durante 40 segundos.

3.2 - Tratamento ortodôntico

Opções terapêuticas no encerramento de diastemas

A ortodontia e a dentística estão cada vez mais interligadas. A dentística vem completar a fase final de um tratamento ortodôntico em situações como, agenesias, incisivos conóides e presença de diastemas anteriores e posteriores (Vieira, 2007).

Os espaços entre incisivos superiores costumam ser preenchidos na maioria dos casos por materiais restauradores diretos ou indiretos quando o tratamento ortodôntico é rejeitado. No entanto, quando os espaços entre os dentes são muito grandes e/ou existe uma discrepância de tamanho entre os dentes superiores com os inferiores (discrepância de Bolton), existe uma necessidade de recorrer às várias especialidades que a Medicina Dentária nos oferece (Câmara, 1999).

A ortodontia nestes casos será a responsável pela distribuição e diminuição dos espaços e a dentística pelo encerramento completo do diastema através dos materiais restauradores. O tratamento ortodôntico deve distribuir os diastemas, de forma a que os maiores espaços fiquem sempre para distal dos dentes. Assim, tira-se proveito do efeito paralaxe, isto é, apesar de se ter dois objetos de igual tamanho o mais próximo irá parecer sempre maior (Câmara, 2004) (Figura 9).

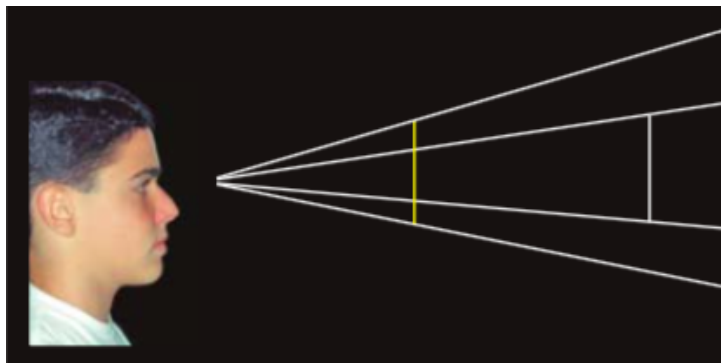


Figura 9: Efeito paralax (adaptado de Câmara C., 2004).

Para o sucesso da movimentação ortodôntica é necessário um exame clínico e radiográfico e uma anamnese corretamente realizada que trará informações fundamentais que irão colaborar na delimitação da atuação do médico dentista. Os factores que são observados são: enfermidades sistémicas avançadas, uso de

Opções terapêuticas no encerramento de diastemas

medicamentos, má condição de saúde oral, quantidade de osso alveolar, falta de motivação do paciente e impossibilidade de obtenção de estabilidade oclusal após a terapia ortodôntica (Corottiet *al.*, 2008).

Quando não existe possibilidade do encerramento espontâneo do diastema entre incisivos centrais, sugere-se: a inclinação dos incisivos centrais (diastema com 2mm ou menos) por meio de um aparelho removível superior com grampos, molas digitais e um arco vestibular para casos nos quais os incisivos não precisem de reposicionamento radicular; ou reposicionamento de corpo dos incisivos (diastema com 2mm ou mais), realizando a movimentação dos dentes ao longo de um segmento de arco, que é aplicado em braquetes colados nos incisivos, sob ação de uma força para unir os incisivos, facultada por elásticos em cadeia. No final do tratamento, é realizada a contenção fixa (Proffit, 1991).

Um factor importante a ser considerado no tratamento de diastemas é a estabilidade da movimentação dentária. Há uma comprovada tendência descrita na literatura de reabertura do espaço após o encerramento de diastemas. Por isso, é frequentemente recomendada a utilização de contenção fixa, colocada na face lingual dos incisivos movimentados, ao invés da tradicional placa removível de contenção (citado de Pinto, 2003).

Além do acima descrito, a idade também é um importante factor para o movimento ortodôntico devido à quantidade de remodelação/reabsorção óssea. Pode notar-se que aos 5 anos de idade a remodelação óssea é de cerca 250%, ou seja, a criança remodela o seu esqueleto duas vezes e meia por ano, enquanto que aos 75 anos a taxa de remodelação óssea é de 2%, o que explica a dificuldade de consolidação de fracturas no idoso (Silva,2007) (tabela 5).

Remodelação Óssea	
5 anos	250%
30 anos	80%
50 anos	30%
75 anos	2%

Opções terapêuticas no encerramento de diastemas

Tabela 5 - Média, em idade, da remodelação óssea (adaptado de Silva, 2007).

Segundo, Silva,(2007), a redução do potencial celular genericamente verifica-se com o aumento da idade, que traz ainda outras consequências, tais como:

- Tratamentos mais prolongados;
- Maior dificuldade em estabilizar;
- Contenção mais longa;
- Risco de lesões radiculares e periodontais maior;
- Há mais planos de tratamento ditos de compromisso;
- Os meios terapêuticos tendem a ser mais sofisticados.

III - Conclusão

A estética é cada vez mais uma das grandes preocupações não só da população mas também da medicina dentária. O médico dentista tem de ser capaz de criar um novo sorriso que satisfaça o paciente, que se adapte ao seu estilo de vida e que cumpra todos os requisitos biológicos e funcionais.

Os diastemas são considerados espaços entre dentes, ou a ausência de contacto entre dentes consecutivos que torna um sorriso inestético. Para a correção destes tem-se de ter em conta diversos factores, tais como, a idade do paciente e os factores etiológicos.

Perante uma avaliação criteriosa dos factores acima referidos, elabora-se um plano de tratamento no qual se pode recorrer a restaurações sob a técnica direta ou a técnica indireta.

A técnica direta passa pela utilização de resinas compostas. É considerada rápida e eficaz devido ao desenvolvimento que os materiais restauradores tem sofrido, e de baixo custo, o que é uma vantagem uma vez que é uma solução para pacientes com poder económico reduzido.

A técnica indireta contempla facetas estéticas de resina composta ou de cerâmica. As facetas, são consideradas estéticas, mas relativamente às anteriormente falada têm um custo mais elevado podendo exigir a intervenção de um laboratório e é mais demorada.

Perante a utilização de qualquer uma das técnicas sendo ela direta ou indireta os médicos dentistas devem seguir um protocolo de modo a que o resultado final seja satisfatório.

O tratamento ortodôntico que é considerado um tratamento demorado, apesar que o movimento dentário ortodôntico depende de vários factores, entre eles, a idade do

Opções terapêuticas no encerramento de diastemas

paciente, e é responsável pela distribuição e diminuição dos espaços entre os dentes. Este tipo de tratamento no final pode requerer o auxílio da dentística.

É importante salientar que o diagnóstico e uma correta elaboração do plano de tratamento é fulcral para o sucesso do procedimento. Além disso, a pré-visualização do resultado final facilita o papel do médico-dentista como o papel do paciente e permite ainda a elaboração de um tratamento reabilitador de maneira a corresponder às expectativas estéticas e funcionais de ambos.

IV - Bibliografia

Almilhatti, H. *et al.*, (2002). Infiltração marginal em facetas estéticas de resina composta em próteses parciais fixas. *PGR-Pós-Graduação em Revista*, 5 (1), pp. 58-63.

Almeida, R. *et al.*, (2004). Diastema interincisivos centrais superiores: quando e como intervir. *R Dental PressOrtodonOrtop Facial*, 9(3), maio/jun., pp. 137-156.

Andrade, M. V. (2009). Tendências das resinas compostas nanoparticuladas. *Int J Dent*, 8(2), pp. 153-157.

Aranha, A. C. C., Mitsui, F. H. O., Marchi, G. M. (2003). Facetas directas em resina composta pós-microabrasão – Relato de um caso clínico. *J BrasDentEstet*, 2(5), jan./mar., pp. 72-78.

Araujo E. (2010). Fragmento cerâmico, uma alternativa para a realização de tratamentos estéticos minimamente invasivos. *Clinica*, 6(1), pp. 14-25.

BARATIERI, L. N. *et al.* (2001). Odontologia restauradora- fundamentos e possibilidades. São Paulo, Edição Santos.

Arossi, G. A., Reichert, L. A., Busato, A. L. S. (2010). Coroas Totais de Resina Composta Direta: Relato de Casos Clínicos. *Rev. Fac. Odontol.*, 51(2), mai./ago., pp. 31-38.

Baratieri, L. N. (1998). Estética - Restaurações adesivas diretas em dentes anteriores fraturados.

Baratieri, L. N. *et al.*, (2000). Procedimentos Preventivos e Restauradores, São Paulo, Editora Santos.

Opções terapêuticas no encerramento de diastemas

Boushell, L. (2009). Talkingwithpatients: diastema. *Journalcompilation*, 21(3), pp. 209-210.

CAL NETO, J.O de A.P; CUNHA, D.L.; MIGUEL, J. A. M. (2002). Diastemas interincisais superiores associados a dentes supranumerários – considerações clínicas e relato de um caso. *J BrasOrtodonOrtop Facial*, 7(29), mai/jun, pp. 239-244.

Câmara, C. (2004). Estética em Ortodontia: Parte I. Diagrama de Referências Estéticas Dentais (DRED). *R Dental PressEstét*, 1(1), out./ nov./dez, pp. 40-57.

Câmara, C. (2006). Estética em Ortodontia: Diagramas de Referências Estéticas Dentárias (DRED) e Faciais (DREF). *R Dental PressOrtodonOrtop Facial*, 11(6), nov/dez, pp. 130-156.

Câmara, C. (2012). Análise morfológica tridimensional do sorriso. *RecClinOrtod Dental Press*, 11(3), jun/jul, pp. 10-24.

Câmara, C. A. L. P., Fonseca, D. M., Fahl Júnior, N. (1999). Abordagem interdisciplinar para o tratamento de diastema. *EstContemp*, 1(1), pp. 51-57.

Canuto, S. B. *et al.*, (2006). Análise comparativa entre presença de diastemas e tipos faciais. *Rev CEFAC*, 8(2), abri-jun, pp. 162-170.

Capelozza Filho, L. (2004). Diagnóstico em Ortodontia. *Dental Press*.

Carrilho, E. V. P., Paula, A., Tomaz, J. (2007). Terapêuticas Estéticas Integradas no Âmbito da Dentistaria Operatória. *Revista Portuguesa de Estomatologia, Medicina Dentária e Cirurgia Maxilofacial*, 48(1), pp. 23-34.

Castro, J. C. M. (2000). Facetas laminadas em porcelana: uma opção estética para o clínico geral. *Revista da faculdade de odontologia de Lins*, 12(1 e 2), jan./dez. pp. 24-28.

Opções terapêuticas no encerramento de diastemas

Centola ALB, Nascimento TN, Giraldi KCFM. (2000.)Reanatomização: procedimento utilizado para reabilitação da estética – relato de um caso clínico. *Jornal Brasileiro de Clínica Odontológica*, 19(4).

Costa, M. R. (2004). Periodontal conditionsofteethpresentingpathologicmigration.

Conceição et al., (2000). Dentística, Saúde e Estética. Porto Alegre, Artmed Editora.

Corotti, K. M. V. et al. (2008). A Ortodontia na atuação odontogerátrica. *R. Dental PressOrtodonOrtop Facial*, 13(2), mar./abr., pp. 84-93.

Delgado R. J. M., Mariotto, L. A. (1999). Procedimentos Clínicos integrados: Relação Ortodontia – Dentística. *Revista da Faculdade de Ciências Odontológicas*, 2(2), pp. 45-48.

Dietshi, D., Magne, P., Holz, J. (1994). Recenttrends inesthetic restorations for posterior teeth. *QuintessenceInt*, 25, pp. 659-77.

Duarte, Jr. S., Dinelli, W. (2002). Eficiência na execução de pontos de contato com resinas: segredos. *Artes Médicas*, pp. 215-30.

D' Souza, C., Kumar, L. (2010). EstheticsandBiocompatibilityofComposite Dental Laminates, *Medical JournalArmedForcedIndia*, 66(3), pp. 239-243.

Farias B. C. et al., (2009). Determinação dos tipos de sorriso. *Internacional JournalofDentistry*, 6(3), jul/set, pp. 80-83.

Fiorini, M. (2004). Facetas de Porcelana. Monografia para a obtenção da Especialidade em Dentística. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina.

Filho, H. N., Aragão, H. D. N., Fiuza, C. T. (2000). Classificação das Resinas Compostas. *Salusvita*, 19(1), pp. 113,122.

Opções terapêuticas no encerramento de diastemas

Fraga, R. C. (1997). *Dentística, Bases Biológicas e Aspectos Clínicos*. Rio de Janeiro, Medsi.

García, A. H. *et al.*, (2006). Composites resins. A review of the materials and clinical indications. *Med oral Patol Oral Cir Bucal*, 11, pp. 215-220.

Gontijo, I. *et al.*, (2005). The Applications of diode and Er:Yag Lasers in labial frenectomy in infant patients. *J Dentistry for Children*, 72(1), pp. 10-15.

HAGA, M.; NAKAZAWA, A. (1995). Técnicas para a confecção de facetas laminadas em porcelana.

Higashi, C. *et al.*, (2007). Finalização estética em dentes anteriores pós tratamento ortodôntico: relato de caso clínico. *Int J Bras Dent.*, 3(4), pp. 388-398.

Hoeppner M. G. *et al.*, (2003). Tratamento estético de dente com alteração cromática: Faceta direta com resina composta. *UEPG Ci. Biol. Saúde*, 9(3/4), set./dez., pp. 67-72.

Janson, G. R. P. (1998). Fechamento Ortodôntico do Diastema entre Incisivos Centrais Superiores durante a Dentadura Mista: Relato de um Caso Clínico. *Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial*, 3(4), jul/ago, pp. 72-78.

Junior, P. C. M. *et al.*, (2011). Seleção e uso das resinas compostas. *Int J Dent*, 10(2), abr./jun., pp. 91-96.

Kerosuo, H. *et al.* (1995). The influence of incisal malocclusion on the social attractiveness of young adults in Finland. *Eur J Orthod*, London, v.17, pp. 505-512.

King, K. A., Powell, L. (2010). Quick and Easy: Indirect Fabrication of Composite Veneers. *Journal of the Tennessee Dental Association*, (9)2, pp. 32-35.

Opções terapêuticas no encerramento de diastemas

Kiran, K., Muthu, M. S., Rathna, P. V. (2007). Spontaneous closure of midline diastema following frenectomy. *J Indian Soc Ped Prev Dent*, pp. 23-26.

Kreia, T. B.; Guarda Filho, O.; Tanaka, O. (2002). O dilema Dos Diastemas Interincisivos Superiores Em Ortodontia. Nova Visão em Ortodontia e Ortopedia Funcional dos Maxilares. São Paulo, Livraria Ed. Santos, p. 907-911.

Leinfelder, K.F. (1995). Posterior composite resins: the materials and their clinical performance. *J Am Dent Assoc*, 126(5), p.663-676.

Macho, V. *et al.*, (2012). Prevalência de hábitos orais deletérios e de anomalias oclusais numa população dos 3 aos 13 anos. *Rev Port Med Dent Cir Maxilofac*, 53(3), pp. 143-147.

Medclick (2014). Tratamentos Odontológicos – Fotos – Antes e Depois. [Emlinha]. Disponível em <http://www.medclick.com.br/saude/2014/07/tratamentos-odontologicos-fotos-antes-e-depois/>. [Consultado em 5/07/2015].

Mendes, WB., Bonfarte, G., Souza, EL. (2002). Dificuldade para conseguir restaurações estéticas funcionais. In: Cardoso RJA, Gonçalves EAN. 20º Congresso: arte, ciência e técnica. São Paulo: Artes Médicas, pp.79-110.

Patel, S. B. *et al.*, (2004). The effect of surface finishing and storage solutions on the color stability of resin-based composites. *J Am Dent Assoc*, 135(5), pp. 587-94.

Pedrini, D., Jardim, P. e Poi, W. (2000). Transformação de dente conóide e fechamento de diastemas em clínica geral. *Revista UNIMEP*, 12(1 e 2), jan/dez, pp. 52- 56.

Pinto, A. S., Paulin, R. F., Martins, L. P. (2003). Tratamento de Diastema entre Incisivos Centrais Superiores com Aparelho Fixo Combinado a Aparelho Removível: Casos Clínicos. *J Bras Ortodon Ortop Facial*, 8(44), mar./abr., pp. 133-140.

Opções terapêuticas no encerramento de diastemas

Proffit, W. R. (1991). *Ortodontia Contemporânea*. p. 589

Reis, A. (2007). *Materiais dentários restauradores directos: dos fundamentos à Aplicação Clínica*. Editora Santos.

Sanzio Marques, *et al.*, (2005). Harmonia entre o sorriso e a face. In: *Estética com resinas compostas em dentes anteriores – percepção, arte e naturalidade*. Editora Santos, pp. 15-23.

Silva, C. (2007). *O movimento dentário ortodôntico*. Porto, EditoraFacies

Silva, J. M. F. *et al.*, (2008). Resinas Compostas: estágio atual e perspectivas. *Revista Odonto*, 32, pp. 98-104.

Silva, L. *et al.*, (2008). Encerramento de Diastemas. Revião de Conceitos Teóricos a Propósito de um Caso Clínico. *Revista Portuguesa de Estomatologia, Medicina Dentária e Cirurgia Maxilofacial*, 49(3), pp. 133-139.

Silva, S. (2005). *Facetas diretas de resina composta Versus Facetas indirectas em porcelana*. Monografia para a obtenção da Especialidade em Dentística Restauradora. Florianópolis: Escola de Aperfeiçoamento Profissional-ABO-SC.

Souza, E. M. *et al.*, (2002). Facetas Estéticas Indirectas em Porcelana. *JBD*, 1(3), jul./set., pp. 256-262.

Tostes, BT.; Lima-Arsati ,YBO. (2011). Fechamento de diastema pela técnica indirecta: caso clínico, *Revista Saúde*, 5(2), pp. 23-30.

Vastardis, H. (2000). Thegeneticsofhumantoothagenesis: New discoveries for understanding dental anomalies. *AmericanJournal oh OrthodonticsandDentofacialOrtopedics*, 117(6), pp. 150-156.

Opções terapêuticas no encerramento de diastemas

Vieira, P. L. S., Lima-Arsati, Y. B. O. (2007). Fechamento de diastema posterior como complemento de um tratamento ortodôntico: caso clínico. *RGO*, 55(4), out./dez., pp.399-402.

Yap, A. U. *et al.*, (2005). Comparison of surface finish of new aesthetic restorative materials. *OperDent*, 29(1), pp. 100-4.