

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE ODONTOLOGIA

FÁBIO SÁ CARNEIRO SCZEPANIK

ABORDAGEM RESTAURADORA ESTÉTICA DE UM INCISIVO LATERAL
PERMANENTE SUPERIOR PORTADOR DE MICRODONTIA

Porto Alegre, 2010.

FÁBIO SÁ CARNEIRO SCZEPANIK

ABORDAGEM RESTAURADORA ESTÉTICA DE UM INCISIVO LATERAL
PERMANENTE SUPERIOR PORTADOR DE MICRODONTIA

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado como requisito para
obtenção de grau de Cirurgião-
Dentista pela Faculdade de
Odontologia da Universidade Federal
do Rio Grande do Sul.

Orientador: PROF. DR. FERNANDO BORBA DE ARAUJO

Porto Alegre, 2010.

RESUMO

A sociedade moderna tem valorizado cada vez mais a estética. O convívio e a aceitação social dependem de uma harmonia corporal e facial. Dentro deste conceito, a estética dental desempenha um importante papel, seja pela diversidade de cores ou pela anatomia variada apresentada pelos dentes, e estruturas adjacentes, como o contorno gengival e lábios. Situações clínicas onde temos variações do padrão estético vêm sendo intensamente abordadas pela odontologia contemporânea, entre elas, a presença de dentes conóides, que afetam de forma significativa a anatomia dos dentes, especialmente incisivos laterais superiores. Nestes casos, o uso de materiais restauradores adesivos diretos tem sido considerado a primeira opção terapêutica no resgate da estética, quando desejamos preservar tecido dentário hígido. O presente trabalho tem como objetivo apresentar uma revisão de literatura, envolvendo os principais fundamentos que compõem o conceito de estética utilizados na recuperação de dentes anteriores portadores de anomalias de tamanho – microdontia – através de técnicas restauradoras adesivas diretas. Como complemento, será apresentado um relato de caso clínico envolvendo a recuperação estética de um dente anterior superior microdôntico.

PALAVRAS CHAVE: estética dental, odontologia minimamente invasiva, materiais restauradores adesivos diretos.

ABSTRACT

Modern society has valued increasingly aesthetics. The conviviality and social acceptance depends on both body and facial harmony. Within this concept, the dental aesthetics plays an important role, due to its diversity of varied colors or by anatomy presented by adjacent teeth and structures, such as the gingival contour and lips. Clinical situations where we have aesthetic variations of the regular standards is being intensively addressed by contemporary esthetic dentistry, among them, the presence of teeth with alteration of shape, that affect significantly the anatomy of the teeth, especially upper incisors. In these cases, the use of direct adhesives restorative materials has been considered the first therapeutic option in recovering aesthetic patterns, when we wish to preserve tooth integrity. This work aims to present a review of literature, involving the main fundamentals that make up the concept of aesthetic used in recovering teeth with abnormal size through direct adhesive restorative techniques. In addition, we will present a clinical case involving the recovery of a tooth with alteration of shape and size.

KEY WORDS: dental aesthetics, minimally invasive dentistry, direct adhesive restorative materials.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	6
2. REVISÃO DE LITERATURA.....	7
3. DESCRIÇÃO DE CASO CLÍNICO.....	11
4. DISCUSSÃO.....	13
5. CONCLUSÃO.....	15
6. REFERÊNCIAS.....	16
7. ANEXO A - Termo de consentimento livre e esclarecido.....	19
8. ANEXO B - Figuras e suas respectivas legendas.....	21

INTRODUÇÃO

A busca pela estética vem crescendo cada vez mais em nossa sociedade, tendo em vista que diariamente observamos a valorização da beleza e da vaidade através das mais variadas práticas e artifícios. ¹ O perfil do paciente contemporâneo demonstra uma tendência para a promoção da estética, muitas vezes em dentes hígidos, ao invés de buscar somente o tratamento de dentes cariados ou fraturados. ² Essa mudança de hábitos comportamentais visa maior inclusão social e bem-estar por parte de nossos pacientes, devido ao aumento do apelo estético imposto a eles no dia-a-dia. ³

Nos fundamentos da estética dentária e da estética de um modo geral, termos como cosmética devem sempre ser abordados. Porém, para a obtenção de um bom resultado estético, devemos levar em conta outros princípios, além da escolha de cor. ¹ A forma é muito observada e deformidades de cunho anatômico são identificadas facilmente pelo paciente e pelos indivíduos que com ele convivem. Dessa forma, anomalias dentárias, tais como a microdontia, constituem-se em uma queixa freqüente dos pacientes portadores desse tipo de anormalidade. ⁴

Assim, a presença de espaços interdentais e dentes com deformidade anatômica podem determinar desarmonia estética do sorriso. ³ Essa desproporção pode ser resolvida de uma forma conservadora através do uso de resinas compostas em restaurações diretas, consideradas material de primeira escolha devido ao seu baixo custo e satisfatório nível de sucesso clínico,⁵ comparada a outras técnicas mais invasivas e com envolvimento laboratorial.

As técnicas adesivas diretas poderão ser otimizadas com recursos que aceleram e tornam o tempo clínico mais efetivo, tais como enceramentos diagnósticos, modelos duplicados e barreiras de silicóna. Estes recursos regularmente irão auxiliar o profissional a munir-se de um maior número de informações que serão repassadas ao paciente, no intuito de ele ter a previsibilidade do resultado estético bucal desejado.

REVISÃO DE LITERATURA

A aparência é um desejo comum a todos, a fim de incluírem-se nos padrões estéticos vigentes atualmente. Padrões de beleza previamente estabelecidos pela mídia, mercado de trabalho^{3, 10} e pelo próprio convívio social são responsáveis por essa grande preocupação em ter uma aparência agradável, harmoniosa e, especialmente, natural.¹¹ Dentro desse contexto, a relação entre a forma e contorno das estruturas dentais e periodontais, juntamente com o posicionamento dos lábios, representam fatores que compõem um sorriso estético, colaborando para a composição de uma harmonia facial,^{3,11} dando-nos um aspecto mais agradável.²²

O tamanho e a forma dental são os primeiros elementos a serem considerados. Uma forma anatômica correta é o primeiro fator da tríade que determina a estética, representando harmonia e proporção, incluindo-se também textura e cor.^{3,4} Dessa forma, dentes conóides ou microdententes¹⁴ comprometem o sorriso e, conseqüentemente, o aspecto geral de nossos pacientes,³ levando-os a procurar serviços odontológicos com maior freqüência, a fim de corrigir esse distúrbios.¹⁵ Juntamente com o aumento na procura por esse tipo de tratamento temos o crescimento na produção e no desenvolvimento de materiais e técnicas capazes de oferecer uma intervenção pouco invasiva, assim como muito mais efetiva.²²

A microdontia é caracterizada por uma série de alterações histológicas ocorridas na estrutura epitelial que modela o dente, durante a formação do órgão de esmalte,⁴ tornando o dente proporcionalmente menor. Essas alterações podem ocorrer por conta de fatores sistêmicos, ambientais, locais, hereditários ou traumáticos,¹⁷ especialmente em incisivos laterais superiores, uni ou bilateralmente, sem predileção quanto ao lado da arcada, acometendo na maior parte das vezes indivíduos do gênero feminino,^{3, 17}. Em segundo plano, este tipo de anomalia também pode afetar terceiros molares.^{14, 16, 20, 21, 24} Quando os incisivos laterais superiores são os afetados, temos uma redução

no diâmetro méso-distal e uma convergência no sentido palatino localizada no terço incisal dos mesmos, dando-se a denominação de *peg shaped*.^{16, 24}

Quando nos deparamos com dentes de aparência menor que o normal em decorrência de um aumento nas dimensões maxilares, temos um caso de pseudomicrodontia. Em situações referentes a dimensões maxilares normais e dentes de tamanho menor, está caracterizada uma microdontia verdadeira,²⁰ podendo ser generalizada ou focal/localizada.²¹ Eventualmente, os dentes conóides podem ser observados em síndromes severas, como síndrome da trissomia do 21, displasia ectodérmica, entre outras.^{20,23} Além disso, também podem vir acompanhados de outras manifestações dentárias, como agenesias, diversas alterações de forma e cor e atraso no desenvolvimento dentário. Esse tipo de situação se explica pelo fato de que uma única mutação genética pode causar uma série de diferentes expressões fenotípicas no mesmo indivíduo.²⁴

De acordo com Altug – Atac & Erdem, 2007, microdontia é a anormalidade de formação dentária mais comum, apresentando 1,58% de ocorrência dentre 3043 pacientes examinados, seguida por fusão, geminação e macrodontia.¹⁶ Porém, estudos demonstram que a prevalência dessa anomalia varia de 0,52% a 8,40%, com uma média de 2,00%.²³ Essa prevalência aumenta significativamente quando temos outro tipo de anomalia associada. Garib et al, 2010, descreveram que em casos de agenesia unilateral de incisivo lateral superior permanente, o dente contralateral apresentava diminuição do tamanho em aproximadamente 80% dos casos, como também que 20% dos casos de agenesia de segundo pré-molar vinham acompanhados de microdontia de incisivos laterais superiores, demonstrando uma íntima associação entre esses dois tipos de anomalias.

A importância do tratamento precoce dessas alterações se dá pelo fato de que distúrbios de maloclusão e comprimento do arco dental maxilar e mandibular podem ocorrer, dificultando planejamentos e tratamentos futuros.¹⁶ Os exames radiográficos podem ser utilizados, tendo muita aplicabilidade no diagnóstico, prognóstico e tratamento dessas anomalias, especialmente a partir da radiografia panorâmica, que, apesar das distorções e sobreposições,

representa um apoio para a visualização global das estruturas anatômicas maxilares e mandibulares, juntamente com sua baixa exposição aos raios-X.¹⁷

19

Definidos como espaços entre dentes ou ausência de contato entre dois ou mais dentes consecutivos, os diastemas podem eventualmente ser conseqüência da presença de um dente conóide, sendo caracterizados, assim, como de origem patológica, aumentando a necessidade de uma intervenção, que é fortemente justificada pelo apelo estético. Diastemas generalizados presentes na dentição decídua, assim como os encontrados durante o período de erupção dos incisivos centrais superiores permanentes na chamada fase do “patinho feio”, são considerados fisiológicos, devendo ser bem avaliados quanto à necessidade de proceder qualquer tipo de conduta clínica.³

Com o passar dos anos, a Odontologia mudou o seu enfoque, principalmente o terapêutico. Antigamente, os conceitos introduzidos por Black na chamada “extensão para prevenção” direcionavam as condutas clínicas dos dentistas. Esse tipo de abordagem se fazia necessário devido à alta prevalência da doença cárie, ao conhecimento restrito da etiologia do processo dessa doença, as limitações dos materiais disponíveis, além da falta de terapias alternativas comprovadamente eficazes, dando justificativas para a baixa capacidade na preservação de estrutura dental. Porém, hoje em dia, a perda de apenas uma pequena parte de um dente não deve ser considerada algo natural e, sim, um sério dano aos nossos pacientes.²⁷ Dessa forma, o conceito de “odontologia minimamente invasiva” se faz presente, pautado por uma filosofia que integra prevenção, controle do processo carioso (atuando nos fatores etiológicos) e mínima intervenção (não necessariamente procedimentos que envolvem invasão aos tecidos), procurando quando necessário usar uma abordagem conservadora, preservando ao máximo esmalte e dentina^{26,27}.

Partindo deste conceito, várias técnicas foram desenvolvidas a fim de diminuir o grau e severidade de intervenção em nossos pacientes em diversas áreas da Odontologia, materializadas pelo acesso ao flúor pela população, pela terapia periodontal conservadora, pela terapia preventiva para pacientes

ortodônticos, pelo aumento no uso de *mini* implantes, assim como no desenvolvimento de radiografias digitais, representando menor exposição à radiação, ²⁸ entre outras. Dentro da área da Cariologia, no campo da Dentística Restauradora, preparos mais conservadores, independente da remoção parcial ou total de tecido cariado, o uso de brocas de menor tamanho e cada vez mais de instrumentos manuais são bons exemplos dessa busca por remover cada vez menos tecido dentário sadio. ²⁷ Porém, foi com o surgimento e a evolução dos sistemas adesivos que houve uma mudança drástica no conceito dos preparos cavitários e também da estética na Odontologia. ^{29,30}

CASO CLÍNICO

Paciente N.M.T., 16 anos, gênero feminino, cor branca, procurou atendimento na Clínica de Especialização em Ortodontia da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, queixando-se do seu sorriso. Na anamnese, constatou-se mordida cruzada posterior bilateral, classe I de Angle esquelética e classe II de Angle dentária, ausência dos dentes 13 e 23, que se encontravam retidos, além da presença de dois dentes microdônticos, 12 e 22. Após realizado diagnóstico e plano de tratamento ortodôntico, o mesmo foi iniciado em 2007. No planejamento do tratamento a médio prazo, estava incluída uma abordagem estética nos dois incisivos laterais portadores de microdontia. Chegado o momento da intervenção, foi realizada uma análise estética e optou-se pelo procedimento restaurador dos dentes conóides com o uso das resinas compostas (FIGURAS 1 a 5). No momento da abordagem restauradora, a paciente se encontrava com 19 anos de idade.

Para melhor planejar o caso em questão, foi realizada a impressão da arcada superior e feito um enceramento diagnóstico sobre o modelo de gesso para que a pudéssemos definir a anatomia dentária previamente à consulta (FIGURA 6). Uma guia de referência em silicona foi confeccionada para auxiliar-nos durante o procedimento de colocação da resina em incrementos.

Após profilaxia realizada com taças de borracha, pasta profilática e fio dental, optamos por um isolamento relativo do campo operatório com afastadores de lábio, rolos de algodão e sugador, com o objetivo de obter melhor visualização dos dentes anteriores, além de também permitir um melhor controle do alinhamento, da forma e cor dos dentes a serem reconstruídos. O dente adjacente foi isolado com fita do tipo veda-rosca, para sua proteção. Secamos bem a superfície dentária previamente limpa e aplicamos um condicionamento com ácido fosfórico a 35% (3M/ESPE) durante aproximadamente 30 segundos, seguido de lavagem abundante com água. O esmalte foi novamente bem seco e então foi aplicada uma camada de adesivo

(Adper™ Single Bond Plus, 3M/ESPE), de acordo com as recomendações do fabricante e posteriormente polimerizado por 20 segundos.

A barreira de silicóna foi então posicionada para podermos reproduzir a face palatina do dente 22 (FIGURA 7) e a primeira camada da resina nano particulada Filtek Z350 XT CT (3M/ESPE) foi colocada (FIGURA 8). Logo após foi removida a matriz de silicóna e um incremento da resina de alta opacidade Filtek Z350 XT WD (3M/ESPE) WD foi posicionado no bordo incisal para criarmos o halo opaco (FIGURA 9), na tentativa de reproduzir essa característica apresentada pela estética dental da paciente. Em seguida, incrementos das resinas Filtek Z350 XT A2D e A2B (3M/ESPE), respectivamente, foram utilizados para reprodução da dentina artificial, assim como a definição dos mamelos dentinários (FIGURA 10). Por fim, um último incremento da resina Filtek Z350 XT A2E (3M/ESPE) foi aplicado na superfície da restauração para a reprodução do esmalte dentário (FIGURA 11). O acabamento imediato à restauração foi realizado com uma lâmina de bisturi nº 12 e discos abrasivos (Sof-lex, 3M), além da avaliação da oclusão.

Após 7 dias, foi realizada nova avaliação estética e acabamento e polimento finais com borrachas abrasivas e discos de feltro, usando pasta diamantada (KG Sorensen) (FIGURAS 12 a 15). Tiras de lixa (3M) foram usadas para acabamento dos pontos de contato interproximais.

DISCUSSÃO

Através de um condicionamento ácido do esmalte dentário, podemos transformar uma superfície antes lisa e suave em rugosa e irregular. A partir da aplicação de um adesivo nessa superfície, os monômeros nele presentes se infiltram nessas micro irregularidades, estabelecendo uma adesão estável. Dentro dessas micro retenções estabelecidas pelo condicionamento ácido, formam-se *tags* de resina, caracterizando-se o principal elo de ligação resina-esmalte dentário.^{29,30} Tradicionalmente, o condicionamento ácido é realizado separadamente do sistema adesivo, com a aplicação de ácido fosfórico, sua lavagem com água e secagem previamente à aplicação do agente adesivo, denominado condicionamento ácido total. Os adesivos auto-condicionantes não apresentam forças adesivas tão fortes quanto àquelas atingidas com o uso de ácido fosfórico separadamente quando trabalhamos apenas em esmalte.^{31,32}

Comparativamente, a adesão das resinas à dentina não é estabelecida de forma tão íntima como temos com o esmalte. Tamanha diferença é explicada pela composição da dentina que, ao contrário do esmalte, possui grande volume de água e de matéria orgânica, além da presença de uma camada que surge após a instrumentação desse tecido, a *smear layer*, que fecha a entrada dos túbulos dentinários.²⁹ Mesmo que estudos indiquem que a evolução dos sistemas adesivos tem resultado em forças de adesão à dentina muito próximas àquelas que temos quando nossos preparos limitam-se apenas ao esmalte,³⁰ a união dentina-resina continua sendo um desafio para a Odontologia Contemporânea.

Dentro dos tipos de resina que podemos utilizar, podemos destacar especialmente as micro híbridas e as nano particuladas para as restaurações de dentes anteriores. Os compósitos micro híbridos podem ser indicados em praticamente todas as situações clínicas em que restaurações diretas em dentes anteriores são necessárias, já que vêm apresentando um polimento superficial muito próximo ao das resinas micro particuladas sem comprometer sua elevada resistência mecânica.³¹ Porém, com o surgimento das resinas nano particuladas, temos uma melhoria no seu polimento superficial, sem

perder a sua resistência ³³. Além disso, alguns autores relatam que os compósitos nano particulados apresentam alta resistência ao desgaste, melhoras nas características ópticas e redução na contração de polimerização, ³⁴ tornando-se, dessa forma, uma categoria de compósitos com ótimo potencial para a realização de procedimentos estéticos em dentes anteriores.

Juntamente com a utilização desses materiais, temos nesta técnica a oportunidade de trabalhar com um enceramento diagnóstico, que representa uma ferramenta de grande importância durante o planejamento do caso e também em sua execução, visto que nos possibilita a realização de uma barreira de silicona previamente à consulta. Essa matriz nos ajudará na criação de uma nova forma ao dente, na definição de seu contorno e largura, assim como na realização da técnica incremental.⁸

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a contínua evolução das resinas compostas, estas passaram a representar uma excelente alternativa para a reconstrução de dentes anteriores. Seu grande potencial do ponto de vista estético, graças à grande possibilidade de reprodução de detalhes com as cores presentes atualmente no mercado, assim como a possibilidade de um polimento final cada vez melhor e mais próximo ao dos dentes naturais, tornam esse material a primeira escolha para abordagens em regiões estéticas. A sua longevidade clínica aceitável aliada ao seu baixo custo juntam-se no grupo de razões pelas quais optamos pelo uso desse material na recuperação de uma estética dentária harmoniosa e natural. Além disso, temos a possibilidade de proporcionar ao nosso paciente uma abordagem minimamente invasiva,³² apoiando-nos no uso de sistemas adesivos, com performance cada vez mais previsíveis, responsáveis por uma forte união do material restaurador ao esmalte dentário hígido, como no caso de anomalias apresentado.

Juntamente com o uso de técnicas para melhorar o planejamento do caso e a sua execução, como os enceramentos diagnósticos e a barreira de sílica, temos a oportunidade de transformar os sorrisos de nossos pacientes, colaborando para uma melhora na sua estética facial, auto-estima e convívio social.

REFERÊNCIAS

1. Aimi E, Lopes GC. Restaurações Diretas de Resina Composta em Dentes Posteriores: uma Realidade no Brasil do Século XXI. Clínica; International J Braz Dent 2007; Jan-Mar; vol. 3; número 1.
2. Altug-Atac AT, Erdem D Prevalence and distribution of dental anomalies in orthodontic patients. Am J Orthod Dentofacial Orthop 2007;131:510-4.
3. Botta AC, Duarte S Jr, Paulin Filho PI, Gheno SM, Powers JM. Surface roughness of enamel and four resin composites. Am J Dent. 2009 Oct; 22(5): 252-4.
4. Bottino MA, Giannina, Miyashita E, Quintas AF. Estética em Reabilitação Oral: "Metal Free". In: Feller C, Gorab R. Atualização na Clínica Odontológica 19ª edição. Artes Médicas, 2000: 325-363.
5. Cardoso RJ, Gonçalves EAN. Estética. São Paulo: Artes Médicas; 2002.
6. Castello RR, Sampaio CAF, Freitas VCN, Cunha WF. Tratamento ortodôntico-restaurador combinado: um recurso nas alterações de forma dentária (relato de caso). Bras. Odontol. 2002; Nov-Dez; 59 (6): 386-9.
7. Chistensen GJ. The advantages of minimally invasive dentistry. J Am Dent Assoc 2005; 136: 1536-1565.
8. Conceição EN. Laminado de Porcelana. In: Conceição EN. Dentística, Saúde e Estética. Artmed Editora, 2000: 283-296.
9. Conceição EN. O potencial dos compósitos diretos em dentes anteriores. In: Conceição EN e colaboradores. Restaurações Estéticas: compósitos, cerâmicas e implantes. Artmed Editora, 2005: 145-173.
10. Croll TP, Cavanaugh RR. Augmentation of incisor width with bonded composite resin: another look. Quint Int 1990 Aug; 21(8): 637-41.
11. Espinal G, Manco HA, Aguilar G, Castrillón L, Rendón JE, Marín ML. Estudio retrospectivo de anomalías dentales y alteraciones óseas de maxilares en niños de cinco a catorce años de las clínicas de la Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia. Rev Fac Odontol Univ Antioq 2009; 21(1): 50-64.
12. Epstein MB, Mantzikos T, Shamus IL. Esthetic recontouring, a team approaches. NY State Dent J. 1997 Dec; 63(1): 35-40.
13. Fasano TS. Closing anterior diastemas with cosmetic bonding. J Am Dent Assoc 1986 Oct. 113(4): 592-5.

14. Garib DG, Alencar BM, Lauris JRP, Baccetti T. Agenesis of maxillary lateral incisors and associated dental anomalies. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2010; 137: 732.e1-732.e6.
15. Grisi MM, Souza SLS, Grisi DN. Estética em Periodontia. In: Feller C, Gorab R. *Atualização na Clínica Odontológica 19ª edição*. Artes Médicas, 2000: 291-324.
16. Guttal KS, Naikmasur VG, Bhargava P, Bathi RJ. Frequency of developmental dental anomalies in the Indian population. *Eur J Dent* 2010; 4: 263-269.
17. Haring JI, Jansen L. Radiografía panorámica. En: *Radiologia Dental: principios y técnicas*. 2ª ed. México: McGraw- Hill Interamericana; 2002: 368-389.
18. Imparato JCP. A Dentística Odontopediátrica no Contexto da Promoção de Saúde Bucal. In: Feller C, Gorab R. *Atualização na Clínica Odontológica 19ª edição*. Artes Médicas, 2000: 237-261.
19. Kimmers NS, Barkmeier WW, Erickson RL, Latta MA. Adhesive bond strengths to enamel and dentin using recommended and extended treatment times. *Oper Dent*, 2010, 35-1, 112-119.
20. Langlais RP, Rodríguez IE, Maselle I. Principios de la selección e interpretación radiográfica. En: Miles D, Van M. *Método clínico para el diagnóstico radiológico*. *Clin Odontol* 1994. 1: 1-11.
21. Lopes, GC, Baratieri LN, Andrada MAC, Vieira LC. Dental adhesion: Present state of the art and future perspectives. *Quint Int*, 2002; 33: 213-224.
22. Lygidakis NA, Laskari MG. Anomalias Dentárias. Laskaris G. *Atlas Colorido de Doenças Bucais da Infância e da Adolescência*, Artmed Editora, 2000; 2-36.
23. Magne P, Magne M. Uso de Enceramento por Acréscimo e Ensaio Direto Intraoral para Preservação de Esmalte com Facetas Laminadas de Porcelana. *Clínica; International Journal of Brazilian Dentistry* 2007; Jan-Mar; vol.3; número 1.
24. Mendes WB, Paula E, Bonfante G. Seleção de cores sem mistério. In: Gonçalves EAN, Feller C. *Atualização na clínica odontologia: a prática do clínico geral*. São Paulo: Artes Médicas/APCD; 1998: 99-126.
25. Millar BJ, Nesbit M. Etched porcelain restorations for patients with microdontia. *Quint Int* 1989; 20: 621-622.
26. Murdoch-Kinch CA, McLean ME. Minimally invasive dentistry. *J Am Dent Assoc* 2003; 134: 87-95.

27. Newitter DA. Predictable diastema reduction with filled resin: diagnostic wax-up. *Journal of Prosthetic Dentistry* 1986 Mar; 55(3): 293-6.
28. Perdigão J, Ritter AV. Adesão aos Tecidos Dentários. In: Baratieri LN. *Odontologia Restauradora*. Quintessence, 2001: 83-128.
29. Regezzi JA, Sciubba JJ. *Patologia Bucal*. 3ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2000.
30. Regezzi JA, Sciubba JJ, Jordan RCK. *Patologia Oral: correlações clinicopatológicas*, Saunders Elsevier, 5ª edição, 2008: 361-376.
31. Rosa F, Hammerschmitt T, Zanchet M, Pozzobon R. A importância do Enfoque Multidisciplinar do Recontorno Estético de Diastemas e Incisivos Conóides. *Clínica; International Journal of Brazilian Dentistry* 2007; Jan-Mar; vol. 3; número 1.
32. Silveira AM. Coroas Metalocerâmicas: Como Escolher o Tipo de Preparo. In: Feller C, Gorab R. *Atualização na Clínica Odontológica* 19ª edição. Artes Médicas, 2000: 365-385.
33. Suzuki T, Kyojumi H, Finger WJ, Kanehira M, Endo T, Utterodt A, et al. Resistance of nanofill and nanohybrid resin composites to toothbrush abrasion with calcium carbonate slurry. *Dental Materials Journal* 2009; 28(6): 708-716.
34. White JM, Eakle WS. Rationale and treatment approach in minimally invasive dentistry. *J Am Dent Assoc* 2000; 131: 13-19.

ANEXO A

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Seu (Sua) filho (a) está sendo convidado (a) a participar, como voluntário (a), em uma pesquisa. Após ser esclarecido (a) sobre as informações a seguir, no caso de aceitar que seu filho (a) faça parte do estudo, assine ao final deste documento em duas vias. Uma delas é sua e a outra é do (da) pesquisador (a) responsável. Em caso de recusa não haverá qualquer tipo de penalidade ou prejuízo para você. Caso você tenha qualquer pergunta sobre este estudo, ou se pensar que houve algum prejuízo pela sua participação, pode conversar com a estudante Fábio Sá Carneiro Sczapanik (aluno) pelo telefone 99884222, ou com o professor Fernando Borba de Araujo (orientador) pelo telefone 3308-5027.

Esta pesquisa não tem fins lucrativos, ou seja, você não terá qualquer custo financeiro e também não haverá nenhuma forma de remuneração, ressarcimento ou bonificação caso participe.

Garantimos total sigilo no que diz respeito à identidade de seu (sua) filho (a), ou seja, não haverá qualquer tipo de divulgação de dados que possam identificar os voluntários (como nome, RG, endereço).

Obrigado pela atenção, compreensão e apoio!

Eu, _____, residente no endereço _____, de documento de identidade nº _____, nascido (a) em ____/____/_____, responsável pelo (a) menor _____, com o grau de parentesco _____ concordo de livre e espontânea vontade em participar da pesquisa ABORDAGEM RESTAURADORA ESTÉTICA DE UM INCISIVO LATERAL PERMANENTE SUPERIOR PORTADOR DE MICRODONTIA.

Declaro que obtive todas as informações necessárias, bem como todos os eventuais esclarecimentos quanto às dúvidas por mim apresentadas. Estou ciente que:

1º - Foram explicadas as justificativas e os objetivos da pesquisa.

O presente trabalho tem o propósito de restaurar os dentes anteriores do meu (minha) filho (a).

2º - Foram explicados os procedimentos que serão utilizados.

Entendi que ao concordar fazer parte deste estudo, serei submetido a exame clínico e procedimento (s) restaurador (es).

3º - Foram descritos os benefícios que poderão ser obtidos.

O benefício esperado com a pesquisa será devolver a estética dos dentes do meu (minha) filho (a).

4º - Foi dada garantia de receber resposta a qualquer pergunta ou esclarecimento a qualquer dúvida acerca dos procedimentos, benefícios e outros assuntos relacionados com a pesquisa.

Desse modo, acredito ter sido suficientemente informado (a) a respeito do que li ou do que leram para mim, descrevendo o estudo.

Eu discuti com os responsáveis pelo projeto sobre a minha decisão em autorizar a participação de meu (minha) filho (a) neste estudo. Ficaram claros os propósitos, os procedimentos a serem realizados, as garantias de confidencialidade e os esclarecimentos pertinentes. Ficou claro também que a participação é isenta de despesas. A minha assinatura neste Consentimento Livre e Esclarecido dará autorização ao pesquisador responsável pelo estudo de utilizar os dados obtidos quando se fizer necessário, incluindo a divulgação dos mesmos, sempre preservando minha privacidade.

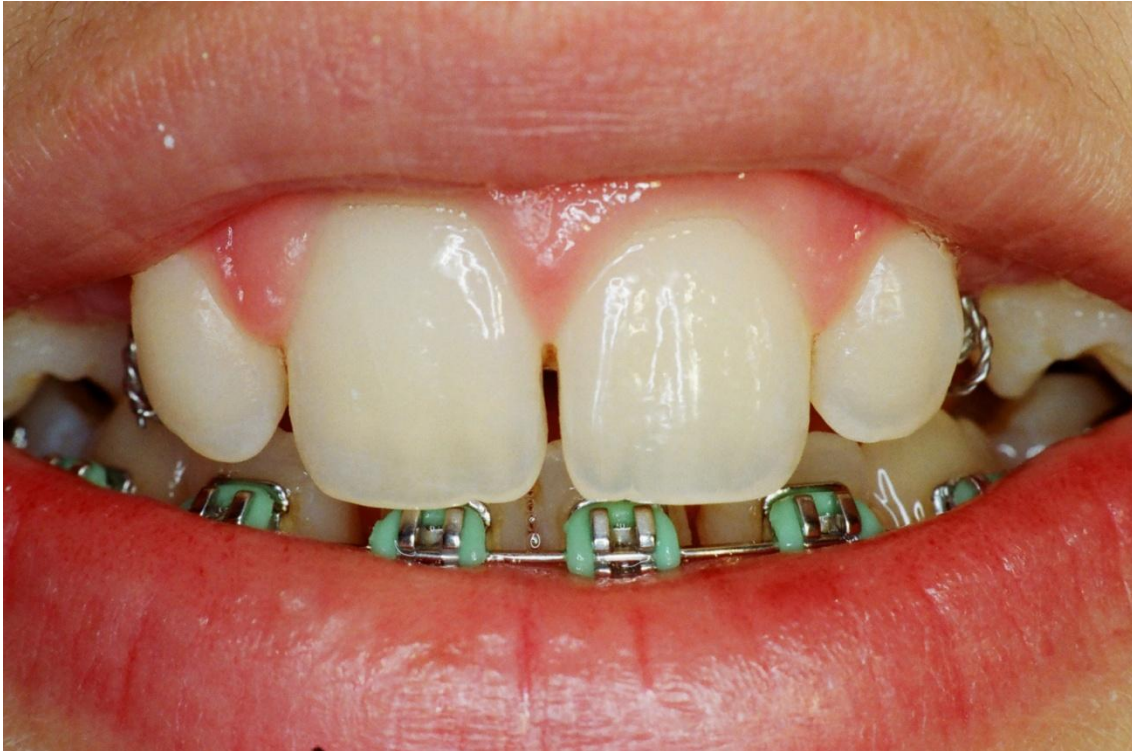
_____, _____, _____ de 2010 (local, dia, mês).

Assinatura do responsável: _____

Assinatura do (s) pesquisador (es) responsável (is): _____

ANEXO B

FOTOS E RESPECTIVAS LEGENDAS



FOTOS 1 e 2 - Aspecto clinico inicial do sorriso da paciente.



FOTO 3 - Vista intrabucal da microdontia dos 2 incisivos laterais permanentes, e a discrepância com os incisivos centrais.



FOTO 4 - Vista aproximada do dente 22, evidenciando os seus detalhes de forma, cor, translucidez e opalescência.



FOTO 5 - Vista aproximada do dente 22, evidenciando os seus detalhes de forma, cor, translucidez e opalescência.



FOTO 6 - Reconstrução anatômica em cera.



FOTO 7 - Prova da guia de referência, a base de silicóna de condensação, salientando a sua adaptação sobre o dente a ser reconstruído.



FOTO 8 - Vista aproximada da reconstrução das faces proximais e incisal do elemento 22.



FOTO 9 - Detalhe da confecção da borda incisal, simulando o halo esbranquiçado.



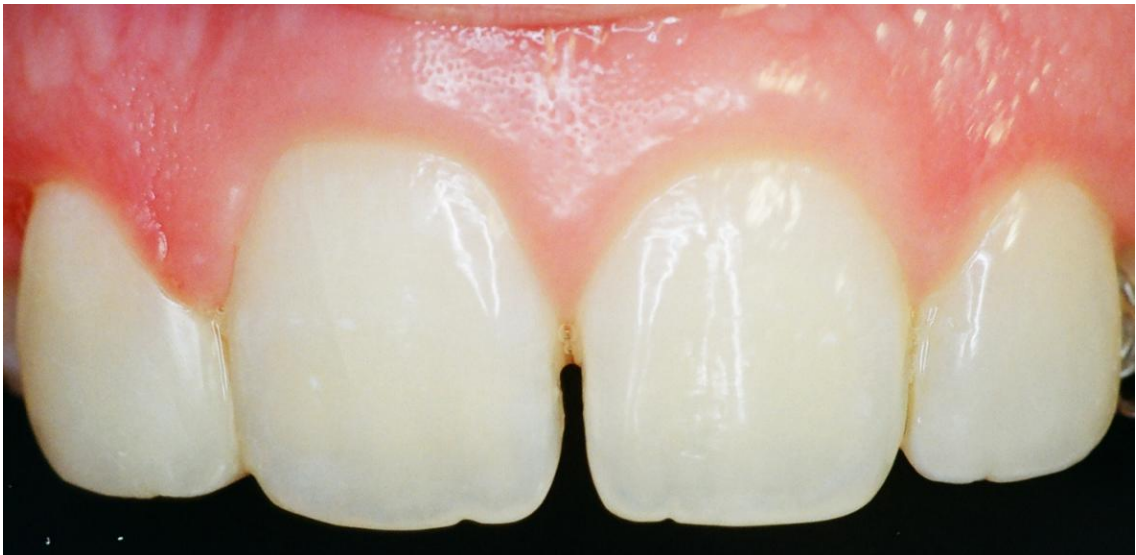
FOTO 10 - Detalhamento da realização dos mamelos de dentina com uma resina mais opaca.



FOTO 11 - Visão aproximada da restauração realizada, ainda sem os procedimentos de acabamento e polimento.



FOTO 12 - Vista clínica aproximada do dente 22, com destaque para a cor, brilho, forma e textura similares ao dente natural da paciente.



FOTOS 13 e 14 - Vista intrabucal da recuperação anatômica dos 2 incisivos laterais permanentes.



FOTO 15 - Aspecto clínico final do sorriso da paciente, embora ainda não tenha concluído o tratamento ortodôntico. Destaque para a harmonia de forma e tamanho dos 4 incisivos.