

Reanatomização estética do sorriso com auxílio de elásticos separadores: relato de caso
Aesthetic reanatomization of smile with support of elastic separators: case report
Re-anatomización estética de la sonrisa con ayuda de separadores elásticos: reporte de un caso

Recebido: 19/10/2020 | Revisado: 24/10/2020 | Aceito: 25/10/2020 | Publicado: 27/10/2020

Caroline Caixeta Lima

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0324-2158>

Faculdade Patos de Minas, Brasil

E-mail: caroline.11242@alunofpm.com.br

Laura Luíza Amâncio Braga

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7248-9704>

Faculdade Patos de Minas, Brasil

E-mail: laura.10614@alunofpm.com.br

Larissa Souza Cunha

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7035-3141>

Faculdade Patos de Minas, Brasil

E-mail: larissa.10815@alunofpm.com.br

Lia Dietrich

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7887-8591>

Faculdade Patos de Minas, Brasil

E-mail: lia.dietrich@faculdadepatosdeminas.edu.br

Victor da Mota Martins

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6631-6161>

Faculdade Patos de Minas, Brasil

E-mail: victor.martins@faculdadepatosdeminas.edu.br

Fernando Nascimento

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3568-3887>

Faculdade Patos de Minas, Brasil

E-mail: fernando.nascimento@faculdadepatosdeminas.edu.br

Resumo

A diferença de tamanho, as variações na forma bem como a permanência dos diastemas nos dentes anteriores em pacientes adultos promovem alterações que muitas vezes se destacam negativamente na face. O objetivo deste estudo é apresentar um relato de caso clínico cujos diastemas foram reanatomizados por técnica restauradora direta e elástico separador, com clareamento dental prévio. Paciente do sexo feminino, 37 anos, compareceu à Escola Policlínica da Faculdade Patos de Minas (FPM) insatisfeita com o sorriso devido à cor e aos espaços entre os dentes. O tratamento pode depender da estética do paciente, da condição socioeconômica, da funcionalidade mastigatória, disponibilidade e da capacidade do profissional para realizar a tarefa. O clareamento dental foi proposto para resolver a queixa em relação à cor do dente. Posteriormente, para melhor proporção de tamanho entre os incisivos centrais, foi realizada movimentação com elásticos ortodônticos para melhor distribuição dos diastemas entre os centrais. Foi utilizada uma resina composta nanohíbrida. Esse método oferece, além do menor custo, a reversibilidade, a possibilidade de reparo e menor tempo na execução por não apresentar a fase laboratorial. Assim, o tratamento foi bem aceito e foi capaz de proporcionar satisfação à paciente, pois contribuiu para a melhora de sua autoestima e aceitação social.

Palavras-chave: Diastema; Resinas compostas; Clareamento dental.

Abstract

The difference in size, variations in shape as well as the permanence of diastemas in the anterior teeth in adult patients promote changes that often stand out on the face negatively. The aim of this study is to present a clinical case report which diastemas were reanatomized using a direct restorative technique and elastic band, with previous tooth whitening. A 37-year-old female patient attended the Polyclinic School of Faculdade Patos de Minas (FPM) upset with her smile due the color and the spaces between her teeth. The treatment might depend the patient's aesthetics, socioeconomic condition, masticatory functionality, available and the professional's ability to perform the task. Tooth whitening was proposed to resolve the complaint regarding tooth color. Subsequently, for a better proportion of size between the central incisors, movement was performed with orthodontic elastics for better distribution of the diastemas between the central ones. A nanohybrid composite resin was used. This method offers, in addition to the lower cost, the reversibility, the possibility of repair and less time in the execution for not presenting the laboratory stage. Thus, the treatment was well accepted and was able to provide satisfaction to the patient, as it contributed to the improvement of her self-esteem and social acceptance.

Keywords: Diastema; Composite resins; Bleaching teeth.

Resumen

La diferencia de tamaño, las variaciones de forma así como la permanencia de diastemas en los dientes anteriores en pacientes adultos generan desarmonías que muchas veces resaltan negativamente en el rostro. El objetivo de este estudio es presentar un caso clínico en el que se realizó el cierre del diastema mediante banda elástica separadora y la técnica restauradora directa, con blanqueamiento dental previo. Paciente de sexo femenino de 37 años que asistió al Policlínico de la Facultad Patos de Minas (FPM) insatisfecha con su sonrisa por el color y los espacios entre los dientes. El tratamiento de elección varía, ya que se debe evaluar la estética del paciente, la condición socioeconómica, la funcionalidad masticatoria, el tiempo disponible y la capacidad del profesional para realizar la tarea. Para resolver la queja sobre el color de los dientes, se propuso el blanqueamiento dental. Posteriormente, para una mejor proporción de tamaño entre los incisivos centrales, se realizó el movimiento con elásticos de ortodoncia para una mejor distribución de los diastemas entre los centrales. Poco después, se utilizó la técnica restauradora de resina compuesta nanohíbrida. Este método ofrece, además del menor costo, la reversibilidad, la posibilidad de reparación y menos tiempo en la ejecución por no presentar la etapa de laboratorio. Así, el tratamiento fue bien aceptado y logró brindar satisfacción a la paciente, ya que contribuyó a la mejora de su autoestima y aceptación social.

Palabras clave: Diastema; Resinas compuestas; Blanqueamiento de dientes.

1. Introdução

Muitas pessoas possuem o desejo de realizar procedimentos odontológicos que modifiquem a forma, cor, posição e outros aspectos relacionados aos elementos dentários (Araújo, 2019; Ward, 2015). O Cirurgião Dentista desempenha um papel fundamental na criação de sorrisos mais agradáveis e harmônicos (Araújo, 2019; Ward, 2015).

A diferença de tamanho, variações na forma bem como a permanência de diastemas nos dentes anteriores em pacientes adultos geram desarmonias que muitas vezes se destacam na face negativamente, desta forma, a correção dos espaços interdentais por meio da ortodontia tem sido a opção da maioria dos pacientes com esta variação, tendo obtido resultados satisfatórios e conservadores (Martins et al., 2019).

Por outro lado, a correção de tamanho e forma necessitam de procedimentos restauradores nos quais os princípios da proporção áurea (62% comprimento/largura) têm sido

considerados o padrão a ser seguido por muitos Cirurgiões Dentistas no direcionamento da reanatomização (Araújo, 2019; Freire et al., 2017; Bispo, 2018). Contudo, existem publicações que afirmam que a proporção áurea não é predominantemente observada e que um percentual próximo a 80% é mais harmonioso (Araújo, 2019; Freire et al., 2017; Bispo, 2018).

Nesta mesma perspectiva, as técnicas de clareamento dental caseira, consultório e a associação das duas (mista) têm contribuído para alcançar resultados mais estéticos em sintonia com os padrões de jovialidade comuns nas reanatomizações estéticas (Bispo, 2018; Mendes et al., 2017; Freire et al., 2017).

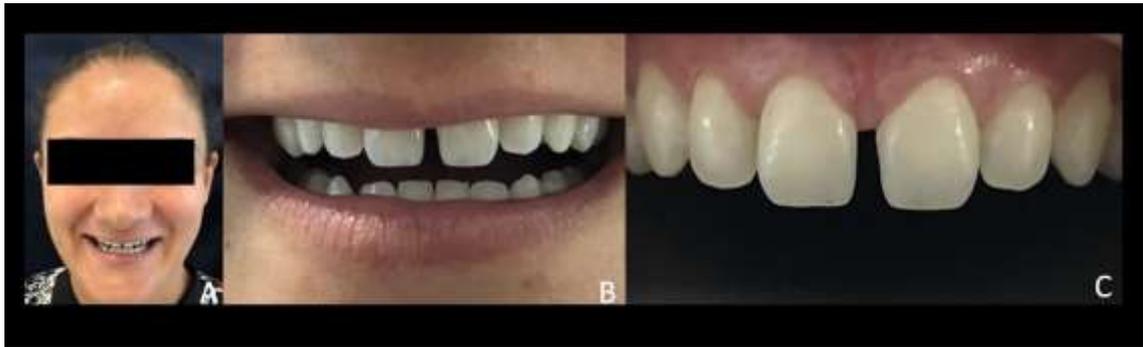
Neste contexto, apresentamos um relato de caso clínico de relevância social em que foi realizado um tratamento de baixo custo, com previsibilidade, funcionalidade em curto intervalo de tempo, no qual foi executado um fechamento de diastemas pela técnica restauradora direta com resina composta, com clareamento dental e movimentação dentária com elásticos previamente.

Este trabalho foi submetido à aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Faculdade Patos de Minas (FPM) e aprovado sob a CAAE: 29916820.4.0000.8078 e número do Parecer: 3.938.973, de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 466/12.

2. Relato de Caso Clínico

Paciente do sexo feminino, 37 anos de idade, compareceu à Policlínica Escola da Faculdade Patos de Minas (FPM) insatisfeita com o seu sorriso devido à cor e aos espaços que havia entre seus dentes. Ao exame clínico notou-se a presença de diastemas nos dentes anterossuperiores e saturação acentuada da cor (Figura 1).

Figura 1. Vista frontal da paciente, relação dos dentes com os lábios e fotografia mais aproximada destacando o diastema entre os incisivos centrais.



Fonte: Autor (2020).

Para solucionar a queixa em relação a cor dos dentes, foi proposto clareamento dentário utilizando-se da técnica mista. Assim, foi realizado exame clínico e radiográfico, bem como moldagem para obtenção de modelos de estudo, necessários na confecção das moldeiras de silicone. Para a sessão de clareamento clínico foi selecionado um peróxido de hidrogênio a 35% (Whiteness HP 35% - FGM – Joinville – SC – Brasil) seguido de clareamento caseiro com gel de peróxido de hidrogênio a 9,5% (Poladay 9,5% - SDI - Southern Dental Industries, Victoria, Austrália).

Durante as sessões de clareamento de consultório o gel foi manipulado de acordo com as recomendações do fabricante, aplicado sobre a superfície dos dentes permanecendo por 45 minutos sem a troca e sem o uso de fontes de luz. Após a aplicação do gel clareador a paciente relatou sensibilidade a qual foi controlada após a aplicação de laser de baixa potência (Therapy EC - DMC - Importação e Exportação de Equipamentos LTDA – São Carlos – SP – Brasil) - infravermelho 2 joules na coroa dentária e 1 joule em tecido mole – gengival inserida. Entre os intervalos das sessões de clareamento no consultório a paciente realizou clareamento caseiro carregando a moldeira e permanecendo com a mesma durante 45 minutos todos as noites antes de dormir tendo realizado higiene bucal previamente.

A etapa de clareamento durou 30 dias nos quais foram realizadas quatro sessões de clareamento de consultório com intervalo de sete dias entre cada sessão e três semanas de clareamento caseiro intercaladas. Antes da etapa restauradora foi respeitado 15 dias para estabilização da cor e saída completa do peróxido de hidrogênio para que não houvesse interferência nos processos adesivos futuros.

Na sequência, foi realizada uma análise de proporção/espço com especímetro (Castroviejo 99-4 – Golgram Millennium – São Caetano do Sul – SP – Brasil) na qual

comprovou-se que o fechamento do diastema apenas por acréscimo nas proximais dos incisivos centrais causaria uma situação desfavorável e não estética. (Figura 2).

Figura 2. Etapa de planejamento: realização de medidas dentárias e do diastema.



Fonte: Autor (2020)

Assim, para uma melhor proporção de tamanho entre os incisivos centrais foi realizado uma pequena movimentação com o intuito de melhor posicionamento dentário, distribuindo o diastema entre os centrais. Elásticos separadores ortodônticos ($\varnothing 5/32'' = 4.0\text{mm}$ – ref 60.04.200 – Morelli – Sorocaba – SP – Brasil) foram colocados entre os incisivos centrais e laterais a fim de movimentar os incisivos centrais para medial, diminuindo o diastema em detrimento do surgimento de diastema entre os incisivos centrais e laterais. Estes elásticos permaneceram por 24 horas e, após a sua remoção, os dentes foram estabilizados com resina composta. (FIG 03).

Figura 3. Elásticos ortodônticos em posição e dentes estabilizados com resina composta após movimentação.



Fonte: Autor (2020)

Após a estabilização com resina composta a paciente foi moldada e o molde gerou um modelo que foi encerado aumentando o tamanho dos dentes fechando todos os diastemas. (Figura 4)

Figura 4. Modelo previamente ao enceramento e modelo duplicado do enceramento.



Fonte: Autor (2020).

Previamente a etapa restauradora, os dentes foram limpos por meio de profilaxia com pedra pomes e água. Foi realizada a seleção de cor e testes das resinas selecionadas (NT-Premium – Coltene/Vigodent, Rio de Janeiro, RJ, Brasil) cor B1 esmalte e dentina e BLEACH,

fotopolimerizadas por cinco segundos sem nenhum tratamento de superfície e depois hidratadas para observar o comportamento óptico da resina escolhida em relação as estruturas dentárias. A seguir, realizou-se o isolamento absoluto modificado com posterior tratamento de superfície com ácido fosfórico 37% (Condac 37 – FGM – Joinville – SC – Brasil) por 30 segundos, seguido de lavagem com jato triplo de ar-água pelo mesmo tempo de condicionamento, secagem com jato de ar e aplicação do sistema adesivo (Ambar – FGM – Joinville – SC – Brasil) em duas camadas, ligeiro jato de ar e fotopolimerização por 20 segundo.

A primeira camada de resina (concha palatina) foi confeccionada utilizando-se matriz de silicone (Perfil – Coltene/Vigodent, Rio de Janeiro, RJ, Brasil) que foi confeccionada moldando-se a palatina do modelo encerado e recortada com lâmina de estilete. As demais camadas foram inseridas seguindo a técnica de estratificação. Ao finalizar a última camada de resina foi colocado sobre a superfície das restaurações gel hidrossolúvel e realizada fotopolimerização adicional por 20 segundo.

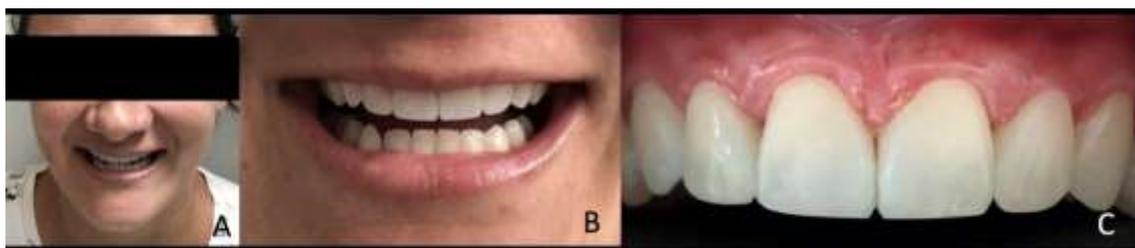
Passado 24 horas a paciente retornou para a sessão de acabamento e polimento. Os instrumentos utilizados para o acabamento foram kit de pontas para acabamento (KG-Sorensen – ref 6007 – Barueri – SP – Brasil) e kit de polimento (American Burrs – ref 120157 – Palhoça – SC – Brasil). Inicialmente com o auxílio de uma lapiseira foram determinadas as inclinações vestibulares, depois as vertentes determinando a área espelhada e por último os sulcos vestibulares. (Figura 5)

Figura 5. Determinação das inclinações incisais, marcação das arestas e delimitação da área espelhada da face vestibular e demarcação dos sulcos vestibulares.



Fonte: Autor (2020).

Figura 6. Aspecto final.



Fonte: Autor (2020).

3. Discussão

O tratamento de escolha varia, pois deve-se avaliar a estética do paciente, sua condição socioeconômica, funcionalidade mastigatória, tempo disponível e habilidade do profissional para a execução da tarefa (Martins et al., 2019). As técnicas restauradoras podem ser diretas ou indiretas e, ainda, estarem ou não associadas aos mecanismos ortodônticos, como o uso de elásticos separadores (Romero et al., 2018). Em situações onde existem a presença de grandes diastemas na linha média, restaurá-los direto com resina composta pode gerar uma desarmonia no sorriso devido à excessiva largura dos incisivos centrais (Romero et al., 2018). Por este motivo, a realização de pequenos movimentos ortodônticos possibilita redistribuir melhor o espaço e, conseqüentemente, aprimorar a proporção aos elementos dentários depois de restaurados (Schmitz et al., 2001).

O clareamento dental deve ser sugerido ao paciente sempre que o mesmo busca alterações de cor significativas no sorriso (Bispo, 2018). A seleção da técnica, bem como a correta escolha dos materiais, faz-se necessário para uma efetividade e segurança durante o processo (Bispo, 2018; Freire et al., 2017). Neste contexto, há na literatura trabalhos que preconizam o uso do gel clareador de consultório com aplicação única – 45 minutos sem troca – na ausência de fontes de luz para sua ativação (Luk et al 2004; Marson et al 2008; Martins 2018). Contudo, episódios de sensibilidade poderão ocorrer e a aplicação do laser de baixa potência tem sido uma opção eficaz e rápida no controle da dor pós sessão ou uso de géis clareadores (Santiago et al., 2020).

Os procedimentos restauradores adesivos têm sua força adesiva diminuída quando realizados em dentes recentemente clareados em decorrência da lenta liberação do oxigênio originado da reação do gel clareador com o pigmento (Borges et al., 2006; Marson et al., 2005). Alguns estudos sugerem que ao utilizar o gel de peróxido de carbamida, a qualidade da interface adesiva é melhor quando comparada ao peróxido de hidrogênio em dentes recentemente

clareados (Borges et al., 2006; Marson et al., 2005). Mesmo diante destas evidências, acreditamos no período de 15 dias após a última sessão de clareamento como protocolo para procedimentos adesivos (Borges et al., 2006).

Para alcançar um bom resultado utilizando resina composta a etapa de enceramento é importante, não apenas como ensaio restaurador, mas utilizado para simular a restauração, com a vantagem da aceitação prévia do paciente (Ittipuriphat & Leevailoj, 2013). Além do enceramento, há outros artifícios utilizados para auxiliar na restauração, como a matriz de silicone, que é um molde para ajudar na construção da superfície palatina ou lingual funcional (Ittipuriphat & Leevailoj, 2013).

As resinas compostas estão em constante evolução a ponto de permitir um perfeito biomimetismo, quando o Cirurgião-dentista consegue estratificar explorando não apenas as dimensões da cor (matiz, croma e valor), mas também as propriedades ópticas como a translucidez e opalescência (Braga et al., 2016). A técnica direta oferece além do custo inferior a técnica indireta, a reversibilidade, a possibilidade de reparo e menor tempo na execução por não apresentar a etapa de laboratório (Goyatá et al., 2019).

Para que resina composta se apresente esteticamente satisfatória por um período de tempo, um bom acabamento e polimento também é imprescindível, pois é nesta etapa que há a diminuição da rugosidade da superfície, correção das margens irregulares e promoção de brilho e lisura (Camargos et al., 2009; Menezes et al., 2014). Utilizando-se de equipamentos e técnica adequados evita-se o acúmulo de biofilme, manchamento das restaurações e proporciona maior longevidade (Camargos et al., 2009; Menezes et al., 2014).

O cirurgião-dentista, deve sempre orientar o paciente sobre a necessidade de consultas periódicas, objetivando avaliação das restaurações e, quando necessário realizar acabamento e polimento, pois com o passar do tempo pode haver alteração na saturação e textura do material (Freire et al., 2017).

4. Considerações Finais

Pequenos movimentos ortodônticos utilizando os elásticos separadores e posterior restauração com resinas compostas são de grande eficácia para a reabilitação de diastemas. Isso porque é uma técnica rápida, segura, de baixo custo e com ótimos resultados estéticos. A utilização de restaurações diretas, se bem planejadas e executadas, podem ter elevada durabilidade e boa mimetização, além de conservação da estrutura dental. Sendo assim, o tratamento foi bem aceito e pôde proporcionar satisfação à paciente, pois contribuiu para a

melhoria da autoestima e aceitação social da mesma.

Referências

- Araújo, I. D. T. (2019). Reabilitação estética anterior com resina composta: Relato de caso. *Revista Ciência Plural*, 5(1), 89-101. Recuperado de: <https://periodicos.ufrn.br/rcp/article/view/17947/11745>
- Bispo, L. B. (2018). Clareadores dentários contemporâneos: tópicos. *Revista de odontologia da Universidade Cidade de São Paulo*, 30(2), 177-84. Recuperado de: <http://publicacoes.unicid.edu.br/index.php/revistadaodontologia/article/view/681/628>
- Borges, G. A., Pereira, G. A., Martinelli, J. J., Oliveira, W.J. (2006). A influência do clareamento dental na resistência de união na interface resina-esmalte. *Robrac*, 15(40):46-54. Recuperado de: <https://www.robrac.org.br/seer/index.php/ROBRAC/article/view/73>
- Braga, A. T., Monteiro, D. D. H., Munari, L. S., Cornacchia, T. P. M. (2016). Acompanhamento de restaurações em diastemas anteriores com resina composta pela técnica da barreira palatina: Relato de caso. *Revista Odontológica do Brasil Central*, 25(74):112-7. Recuperado de: <http://docs.bvsalud.org/biblioref/2017/11/875267/1043-6176-1-pb.pdf>
- Camargos, A. S., Vieira, M. D., Dietrich, L., Silva, C. F., Santos Filho, P. C. F., Martins, V. M. (2018). A importância do acabamento e polimento após procedimento restaurador: revisão de literatura. *Revista de Odontologia Contemporânea*, 2(1):1-9. Recuperado de: <http://rocfpm.com/index.php/revista/article/view/76>
- Freire, A. L. A. O., Pedrosa, M. S., Vasconcelos, M. B., Lopes, M. R. L. V. M., Lopes, R. M. B., Carvalho, M. R. A. (2017). Clareamento dentário durante tratamento ortodôntico. *Revista da Faculdade de Odontologia Universidade de Passo Fundo*, 22(3):374-7. Recuperado de: <http://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/06/905020/7647.pdf>
- Goyatá, F. R., Gontijo, S. M. L., Arruda, J. A. A., Novaes Júnior, J. B., Barreiros, I. D., Lanza, C. R. M., Moreno, A. (2019). Composite resin for restoration of a posterior tooth and polishing:

clinical case report. *Archives of Health Investigation*, 8(4):182-4. Recovered from: <http://www.archhealthinvestigation.com.br/ArcHI/article/view/3214/pdf>

Ittipuriphath, I., Leevailoj, C. (2012). Anterior Space Management: Interdisciplinary Concepts. *Journal of Esthetic and Restorative Dentistry*, 1-15. DOI: 10.1111/j.1708-8240.2012.00515.x

Luck, K., Tam, L., Hubert, M. (2004). Effect of light energy on peroxide tooth bleaching. *The Journal of the American Dental Association*, 135(2), 194–201. DOI: 10.14219/jada.archive.2004.0151

Marson, F. C., Sensi, L. G., Arruda, T. (2008). Efeito do clareamento dental sobre a resistência adesiva do esmalte. *Revista Uningá*, 33-37. Recuperado de: <http://revista.uninga.br/index.php/uninga/article/view/426>

Martins, I., Onofre, S., Franco, N., Martins, L. M., Montenegro, A., Arana-Gordillo L. A., ... da Silva, L. M. (2018). Effectiveness of In-office Hydrogen Peroxide With Two Different Protocols: A Two-center Randomized Clinical Trial. *Operative Dentistry*, 43(4), 353-361. DOI: 10.2341/17-128-C

Martins, L. P., Bittencourt, J. M., Bendo, C. B., Vale, M. P., Paiva, S. M. (2019). Má oclusão e vulnerabilidade social: Estudo representativo de adolescentes de Belo Horizonte, Brasil. *Revista Ciência & Saúde Coletiva*, 24(2):393-400. Recuperado de: <https://scielosp.org/pdf/csc/2019.v24n2/393-400/pt>

Mendes, M., Deps, S. D., Freitas, M. I. M., Frizzera, F., Pimentel, M. J., Castro, G. C. (2017). Clareamento dental. *Revista Científica Faesa*, 13(1):37-42. Recuperado de: <http://revista.faesa.br/revista/index.php/Faesa/article/download/293/124>

Menezes, M. S., Vilela, A. L. R., Silva, F. P., Reis, G. R., Borges, M. G. (2014). Acabamento e polimento em resina composta: reprodução do natural. *Revista Odontológica do Brasil Central*, 23(66):124-9. Recuperado em: <http://files.bvs.br/upload/S/0104-7914/2014/v23n66/a5044.pdf>

Romero, M. F., Babb, C. S., Brenes, C., Haddock, F. J. (2017). A multidisciplinary approach to the management of a maxillary midline diastema: A clinical report. *J Prosthet Dent*, 119(4):502-5. DOI: 10.1016/j.prosdent.2017.06.017

Santiago, S., Almeida, A., Dietrich, L., Martins, V., Freitas, J., Nascimento, F. (2020). Efeitos do uso de flúor tópico e laser de baixa potência pós-clareamento no controle da sensibilidade imediata. *Revista de Odontologia Contemporânea*, 4(1):56-63. Recuperado de: <https://rocfpm.com/index.php/revista/article/view/447>

Schmitz, J. H., Coffano, R., Bruschi, A. (2001). Restorative and orthodontic treatment of maxillary peg incisors: A clinical report. *Journal of Prosthetic Dentistry*, 85(4):330-4. DOI: 10.1067/mpr.2001.114684

Ward, D. H. (2015). Proportional Smile Design: Using the Recurring Esthetic Dental Proportion to Correlate the Widths and Lengths of the Maxillary Anterior Teeth with the Size of the Face. *Dental Clinics of North America*, 59(3):623-38. DOI: 10.1016/j.cden.2015.03.006

Porcentagem de contribuição de cada autor no manuscrito

Caroline Caixeta Lima – 20%

Laura Luíza Amâncio Braga – 20%

Larissa Souza Cunha – 15%

Lia Dietrich –15%

Victor da Mota Martins –15%

Fernando Nascimento –15%