

## TRATAMENTO MULTIDISCIPLINAR ESTÉTICO E FUNCIONAL EM PACIENTE COM AMELOGÊNESE IMPERFEITA

*MULTIDISCIPLINARY APPROACH IN PATIENT WITH IMPERFECT AMELOGENESIS*

André Luiz JACON<sup>1</sup>  
José Valdecir de SOUZA<sup>1</sup>  
Carlos Pereira LIMA<sup>2</sup>  
Maria Augusta RAMIRES<sup>3</sup>  
Patricia Manozzo KUNZ<sup>4</sup>  
Ligia Moura BURCI<sup>5</sup>

---

### RESUMO

**Introdução:** O sorriso é um dos elementos que mais contribuem para a harmonia dentro do contexto facial. Por esse motivo, a busca por um sorriso esteticamente bonito é cada vez maior, assim como as exigências por parte dos pacientes. A amelogênese imperfeita é uma anomalia que compromete não só a estética dental, mas também traz complicações funcionais para os pacientes acometidos. Muitas vezes, para que uma reabilitação estética e funcional atinja a expectativa e ter sucesso, são necessárias várias especialidades atuando juntas, no esperado êxito no tratamento. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho foi apresentar um tratamento reabilitador multidisciplinar, em uma paciente de 26 anos, acometida por amelogênese imperfeita. **Conclusão:** O resultado estético e funcional relatado neste artigo mostra que as deficiências estéticas e funcionais de pacientes causadas por amelogênese imperfeita, podem ser minimizadas.

**PALAVRAS-CHAVE:** amelogênese imperfeita, reabilitação, estética

---

### ABSTRACT

**Introduction:** Smile is one of the elements that most contribute to harmony. For this reason, reach of perfect smile is growing, as well as the demands from patients. The imperfect amelogenesis is an anomaly that compromises not only dental aesthetics, but also brings functional complications to the affected patients. In order to, aesthetic and functional rehabilitation to reach the expectation and to succeed, several specialties are necessary acting together, so that, together, they can reach the goal and the expected success in the treatment. **Objective:** The aim was a multidisciplinary approach in a 26-year-old patient affected by imperfect amelogenesis. **Conclusion:** The results reported in this article showed that aesthetic and functional deficiencies of patients caused by imperfect amelogenesis can be minimized.

**KEYWORDS:** imperfect amelogenesis; rehabilitation; Aesthetics.

---

<sup>1</sup> Acadêmico do Curso de Odontologia da Faculdade Herrero – Curitiba - PR

<sup>2</sup> Mestre em Prótese Dentária - SLMandic

<sup>3</sup> Mestre em Estomatologia – PUCPR

<sup>4</sup> Especialista em Prótese Dentária - SOEPAR

<sup>5</sup> Mestre em Farmacologia-UFPR

\* email para correspondência: [andre-jacon@hotmail.com](mailto:andre-jacon@hotmail.com)

## 1. INTRODUÇÃO

A amelogênese imperfeita é uma anomalia na estrutura do esmalte dentário, de origem ectodérmica e hereditária, podendo ocorrer tanto na dentição decídua quanto na dentição permanente. Se manifesta clinicamente através de defeitos na formação do esmalte, geralmente apresentando falhas na sua superfície, causadas pela má formação na sua matriz. Apresenta deficiência na sua mineralização, e, devido à sua baixa consistência, pode ser facilmente desgastado. A cor dos dentes geralmente variam do branco opaco para um tom amarelo marrom. Analisando radiograficamente, a camada superficial do dente aparece com volume reduzido.<sup>1,2</sup>

A humanidade em geral, em todas as sociedades, sempre desenvolveu e estabeleceu padrões de estética e beleza. Com o passar do tempo, a exigência estética só tem aumentado. Isso ocorre devido à concepção de que as pessoas mais atraentes recebem um tratamento melhor, ou seja, tem maior aceitação social. Dessa forma, a busca pela estética não é mais encarada como vaidade ou algo superficial, pois é refletido no comportamento social de cada indivíduo. A aparência e a beleza passaram a ser fatores importantes na luta pela vida, devido ao mundo hostil e competitivo em que vivemos.<sup>3</sup>

Uma das partes mais relevantes da face para se avaliar a beleza são os dentes. Por isso, as pessoas possuem um grau de exigência estético muito elevado, pois buscam um tratamento reabilitador cujas mudanças se aproximem da naturalidade.<sup>3</sup> Portanto, para ter planejamento e previsibilidade, é dever do cirurgião dentista entender as expectativas e o que o paciente realmente deseja. Lembrar sempre que o conceito do que é belo pode variar e é influenciado por conceitos culturais, sociais e psicológicos.<sup>4</sup>

Nem sempre a arquitetura do sorriso contribui para uma reabilitação funcional e estética. O sorriso é composto de estética branca e estética rosa, e ambos devem harmonizar-se entre si. Se a arquitetura gengival estiver comprometida, antes da reabilitação dentária, deve haver uma intervenção periodontal, ou seja, uma gengivoplastia, com objetivo de alterar a forma do contorno do tecido gengival para promover harmonia entre gengiva, dentes, lábios e face.<sup>5</sup>

Os dentes são extremamente importantes para a beleza do conjunto da face. Isso tem contribuído para a Odontologia Restauradora, que tem se especializado e evoluído muito nos últimos anos. Com a evolução das técnicas reabilitadoras e melhoria dos materiais, a Odontologia da atualidade pode tornar realidade a devolução da forma e da função dos dentes através de resina composta ou cerâmicas dentais, sendo ela sobre dente ou sobre implantes.<sup>5</sup> As cerâmicas possuem boas propriedades de cor e boa durabilidade, e, por suas propriedades ópticas, conseguem mimetizar a estrutura da dentina e principalmente o esmalte dentário.<sup>7</sup> Por isso, os laminados cerâmicos têm sido amplamente utilizados nas

reabilitações estéticas. Quando indicadas, as cerâmicas têm grande índice de sucesso, ainda mais quando a técnica de preparo é minimamente invasiva, possibilitando a confecção de laminados cerâmicos ultrafinos.<sup>8</sup>

O objetivo deste trabalho foi apresentar um tratamento reabilitador multidisciplinar, visando o restabelecimento estético e funcional, em uma paciente com amelogênese imperfeita.

## 2. RELATO DE CASO

Paciente com 26 anos de idade, leucoderma, do gênero feminino, compareceu na clínica de Odontologia da Faculdade Herrero, insatisfeita com a estética do seu sorriso. A paciente relatou a necessidade de reabilitação oral, devido a falta de esmalte dentário, restaurações insatisfatórias e escurecimento dos dentes. Inicialmente, foram realizados anamnese criteriosa, preenchimento do periograma e profilaxia. Foi solicitada radiografia panorâmica. Para o planejamento reverso foram feitas fotografias e moldagens, melhorando assim, a previsibilidade do resultado final (Figura 1).



Figura 1 (a) foto inicial , (b) foto intrabucal, (c) foto em perfil (d) radiografia panorâmica inicial.

Os modelos foram montados em articulador semi-ajustável, onde foi executado um enceramento diagnóstico baseado na reconstrução funcional e estética de todos os elementos dentários, com ênfase na reconstrução das guias de desocclusão, tendo em vista a manutenção e durabilidade da futura reabilitação.

Foi observado a necessidade de correção estética do sorriso no arco superior através de cirurgia plástica gengival. Esta foi realizada com auxílio de uma guia em acetato elaborada sobre o modelo de enceramento diagnóstico com sobreposição das coroas sobre a gengiva, duplicado em gesso especial (Esthetic Base Gold®Dentona). A guia de acetato serviu como demarcador para correção de alinhamento e contorno gengival (Figura 2).



Figura2: (a) demarcação efetuada com base no guia , (b) incisão seguindo a demarcação , (c) excisão do tecido, (d) novo aspecto do contorno gengival

Após a cicatrização gengival, foram confeccionados novo enceramento diagnóstico e guias de silicone (zetaplus®Zhermak) obtidas através de impressão sobre enceramento com silicone fluido e denso. Estes guias foram preenchidos com resina bisacrílica (Structor®Voco) e levadas a boca onde após 2

minutos de presa foram removidos os excessos e então polimento com gase e álcool 70% . Na sequência da fase de prova em tamanho real da reconstrução estética e funcional *mock-up* iniciou-se uma análise do novo sorriso frente a paciente onde o fator psicológico e caracteres de personalização foram levados em consideração a fim de que o lado emocional da paciente fosse também tomados como parâmetro devido a tamanha alteração estética. Fatores como proporção áurea, harmonia facial e visagismo foram analisados para que então fossem reproduzidas alterações no enceramento diagnóstico para posterior prova. Em uma fase intermediária ao planejamento estético, observou-se a necessidade de exodontia do elemento 38 que se apresentava em posição incorreta para oclusão. Na mesma seção foram instalados 2 implantes Straumann SLA (Straumann, Suíça), regular crossfit. Este foi reaberto 45 dias após sua instalação, realizada a transferência com poliéster (Impregum®3M), para confecção de estrutura metálica em CoCr (Coron®Straumann) (Figura 3).

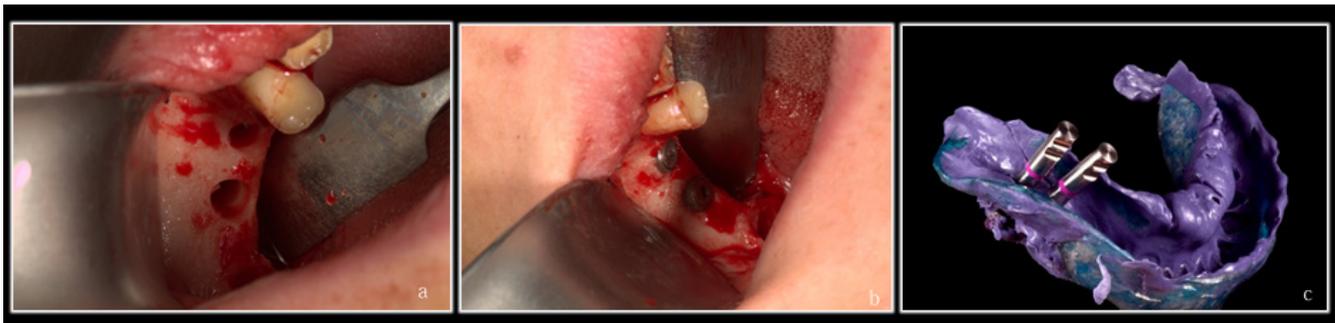


Figura 3: (a) perfuração mandibular para instalação de implantes, (b) implantes instalados, (c) molde em poliéster

Após alterações no enceramento e confecção de novas guias em silicone, foi então elaborado o plano de tratamento, no qual se optou por provisionalizar o caso com o *mock-up* em (Structor®Voco). Para que se pudesse executar este, todos os elementos dentais foram condicionados com ácido fosfórico 37% (Potenza®Atacco). Após condicionamento por 20 segundos, os elementos dentais foram lavados com água, adesivados (Single Bond®3M) e novamente provisionalizados. Após realizado ajuste oclusal , polimento, novas moldagens de estudo foram feitas novas fotografias da paciente.

Com a estabilização da DVO e corretas proporções de estética branca e rosa, iniciamos a fase de preparos inferiores. Os preparos foram executados através de guias de desgaste sobre a resina bisacrílica. Esta técnica proporciona a mínima invasibilidade, com previsão de espessura adequada para a restauração em cerâmica. Depois da execução dos preparos, para manutenção da DVO, executamos registros de oclusão em resina autopolimerizável de baixa contração (Pattern Resin®GC América). Tendo em mãos os registros bilateral posterior e anterior para obtenção do tripoidismo , iniciamos a moldagem dos preparos.

No processo de moldagem dos elementos inferiores foi utilizado para afastamento gengival os fios retratores #000 (Ultrapak®Ultradent) para afastamento vertical e #00 (Ultrapak®Ultradent) para afastamento horizontal, ambos embebidos em líquido hemostático (Hesmostop®Dentsply). A impressão foi realizada em duplo passo com o silicone de adição (Virtual®Ivoclar Vivadent), moldando em transferência juntamente os copings metálicos sobre implante. O molde foi então enviado para o laboratório, onde foi realizado a construção do modelo troquelado. Em seguida aplicação da cerâmica creation sobre troqueis refratários, desinclusão através de jateamento com esfera de vidro e adaptação em modelo rígido. Os laminados e coroas feldspáticas foram provados com try in do cimento (Variolink Ivoclar®Vivadent) na cor -2 low value, logo após a prova seca. Em seguida, todos os elementos foram condicionados com ácido fluorídrico a 10% (Condac Porcelana®FGM) pelo tempo de 1:00. Foram lavados e em seguida limpos com a aplicação de ácido fosfórico 37% (Condac®FGM) por 30 segundos. Novamente foram lavados e secos para posterior silanização (Monobond®Ivoclar-Vivadent). Foi executado isolamento absoluto e, em seguida, os preparos foram submetidos a limpeza com mistura de pedra pomes, condicionados com ácido fosfórico a 37% (Condac®FGM) por 20 segundos e lavados por 40 segundos. Então, aplicou-se uma camada do adesivo (ExcITE F DSC®Ivoclar Vivadent) em todos os elementos e fotoativados por 10 segundos. Após a hibridização dos preparos, os elementos foram preenchidos com o cimento (Variolink Venner®Ivoclar Vivadent) e levados em posição. Foram fotoativados por 3 segundos para a obtenção da fase pré-gel e remoção dos excessos cervicais e interdentais respectivamente, então foto ativados 20 segundos por face de cada elemento (Figura 4).

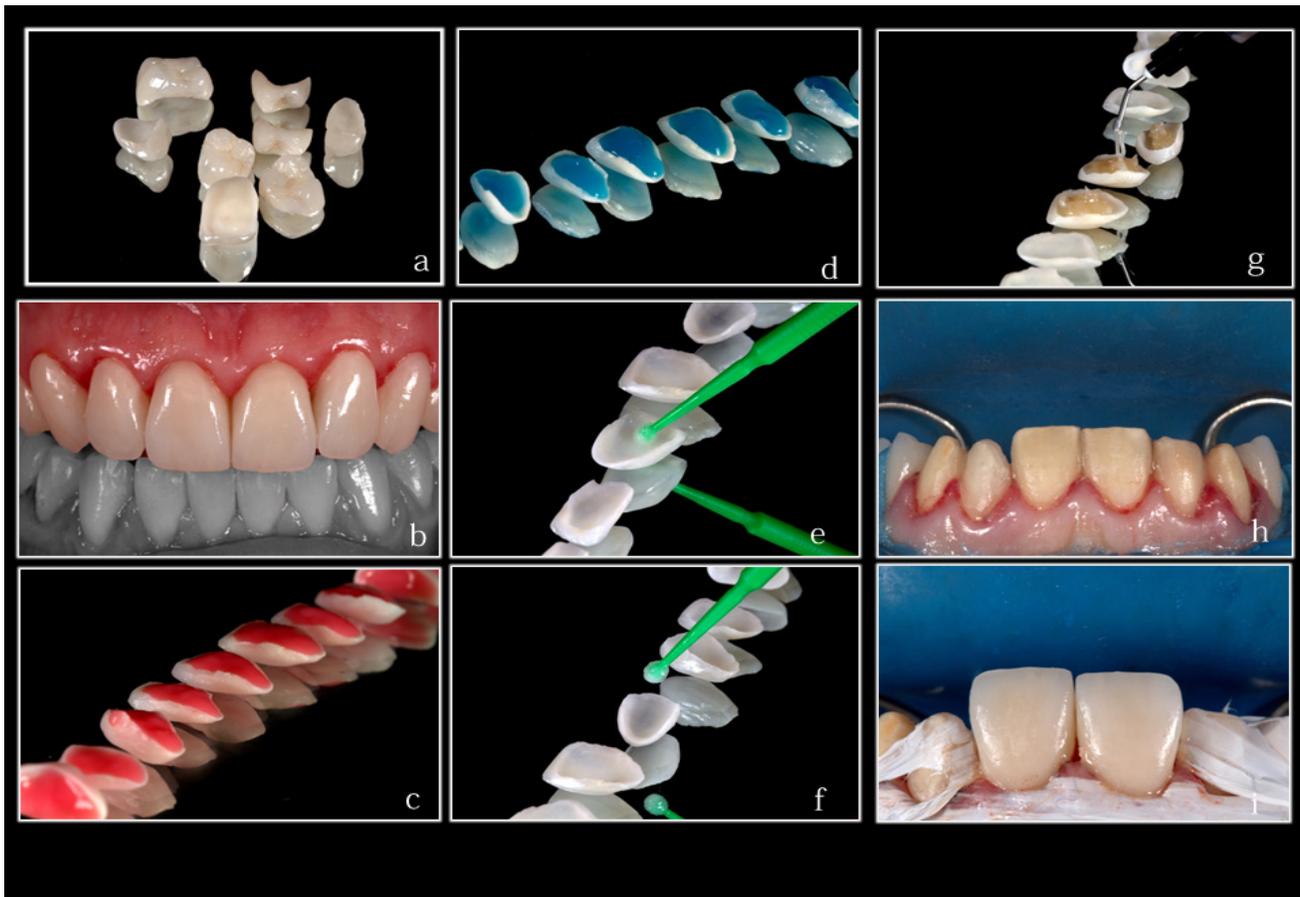


Figura 4 : (a) blocos e coroas em cerâmica pura, (b) tryin, (c) condicionamento com ácido fluorídrico 10%, (d) limpeza com ácido fosfórico 37%, (e) silanização com monobond, (f) aplicação do adesivo , (g) preenchimento com cimento resinoso, (h) isolamento absoluto modificado, ( I ) cimentação

Foram removidos excessos após foto ativação final com serra interdental (Microcut®TDV) e lixas interdentais. Após cimentação, foram instalados os elementos sobre implante. Seguindo a instalação completa, finalizamos com o ajuste oclusal. O mesmo procedimento foi reproduzido nos elementos dentais do setor posterior da paciente, podendo então oferecer uma excelente estabilidade para então finalizar também os elementos do setor anterior (Figura 5).



Figura 5 : (a) aspecto inicial extraoral , (b) aspecto inicial intraoral, (c) aspecto final extraoral, (d) aspecto final intraoral

### 3.DISSCUSSÃO

Nos estudos de Azevedo et al<sup>9</sup>, concluiu-se que a amelogenese imperfeita pode ser definida como um conjunto de fatores genéticos que interferem na estrutura e na estética do esmalte dos dentes, podendo estar associada com mudanças na morfologia e bioquímica em qualquer local do corpo.<sup>9</sup> Corroborando com esses dados, Lanza et al<sup>10</sup> menciona que os acometidos por amelogenese imperfeita podem apresentar sensibilidade dentinária, deficiência na estética e alteração na dimensão vertical. É muito comum a queixa desses pacientes com relação à aparência e dificuldade na mastigação, pois a alteração de tamanho, na morfologia e na oclusão, comprometem a estética e a função.<sup>9,10</sup> Nos estudos de Couto et al<sup>11</sup>, concluiu-se que as deficiências causadas pela amelogenese ainda podem estar associadas com taurodontismo, calcificação pulpar, má formação da raiz, falha na erupção, impactação dos dentes permanentes, agenesia, reabsorção da raiz ou da coroa e mordida aberta posterior ou anterior.<sup>11</sup> Portanto, esses pacientes devem ser

submetidos a um tratamento multidisciplinar, pois a reabilitação minimiza as conseqüências das alterações genéticas, uma vez que os tecidos dentários apresentam moderado ou severo comprometimento.<sup>8</sup>

A estética é um conceito que está inserido dentro de todas as especialidades da odontologia. Muitas vezes, para alcançar o objetivo em um tratamento reabilitador, são necessários vários procedimentos, cada um de uma especialidade. Oliveira et al<sup>12</sup> menciona que o êxito em uma reabilitação oral está diretamente ligado ao diagnóstico e ao planejamento, e, como consequência, o tratamento terá previsibilidade. Portanto, Bottino et al<sup>13</sup> acrescenta que todos os especialistas devem construir seu diagnóstico e seu planejamento de forma correta, com um bom conhecimento das outras especialidades.

Muitas vezes, apenas um tratamento estético restaurador não é suficiente para se alcançar um bom resultado, sendo necessário a realização de uma plástica gengival. Segundo Souza et al<sup>14</sup>, a plástica gengival com objetivo estético está indicado quando as coroas são demasiadamente curtas ou quando há muita exposição da gengiva durante o sorriso e quando o zênite gengival é irregular e ainda complementa que o principal objetivo dessa cirurgia é a correção das desarmonias da gengiva dentro do conjunto dentogengivolabial, tendo como objetivo estabelecer harmonia entre a proporção da largura e a altura dos dentes e proporciona um posicionamento adequado da gengiva marginal em relação ao lábio. Corroborando com essas informações, Lindhe et al<sup>16</sup> menciona que quando há uma exposição gengival muito grande em consequência da pequena exposição coronal, o aumento de coroa com finalidade estética está indicado.

Outra especialidade muito requisitada e não menos importante para reabilitações orais funcionais e estéticas é a implantodontia.<sup>7</sup> Lindhe et al<sup>16</sup> menciona que as taxas de sucesso em implantes osseointegrados permite afirmar que essa terapia reabilitadora é uma forma confiável de restabelecer a estética e a função através de próteses.<sup>16</sup> A implantodontia permite que o tratamento seja simplificado, pois, na maioria das vezes, não é necessário lançar mão de próteses removíveis, preservando os tecidos dentais dos elementos remanescentes. Dessa forma, o tratamento se torna mais versátil e previsível.<sup>16,17</sup>

A variedade de materiais dentários restauradores e técnicas reabilitadoras dentro da dentística e da prótese possibilitam várias formas de tratamento. Segundo Azevedo et al<sup>9</sup>, durante o planejamento devem ser definidos as técnicas e os materiais utilizados levando-se em consideração os anseios do paciente, sua idade, condição bucal e o tipo e severidade da amelogênese imperfeita. Sem dúvida, a cerâmica é o melhor material de escolha para as reabilitações com laminados e coroas. Em suas pesquisas, vários autores concordam que há muitas vantagens em se aderir às cerâmicas, principalmente em áreas estéticas. Suas vantagens são: biocompatibilidade, alta resistência, estabilidade de cor, alto potencial para mimetizar

estruturas dentais, alto potencial para reproduzir propriedades de translucidez, opalescência e fluorescência do esmalte, capacidade química inerte, diminuindo a retenção de placa bacteriana.<sup>18,19,20</sup>

Após a conclusão do tratamento reabilitador, é muito importante que o paciente seja instruído a como fazer a higienização oral, bem como aplicação tópica de flúor, prevenindo possíveis processos cariosos. O profissional responsável pelo tratamento deve estar atento para que consultas periódicas para avaliação e manutenção sejam devidamente marcadas. Isso possibilita o monitoramento da higiene dental, condição gengival e condição dos laminados cerâmicos cimentados. Esses cuidados contribuem para a manutenção e longevidade do tratamento.<sup>9</sup>

#### 4. CONCLUSÃO

O resultado estético e funcional relatado neste artigo mostra que as deficiências estéticas e funcionais de pacientes causadas por amelogênese imperfeita, podem ser minimizadas. Para que este tipo de tratamento tenha êxito, são necessárias várias especialidades atuando em conjunto. A implantodontia devolvendo elementos ausentes, a periodontia atuando na saúde e na estética gengival, a dentística e a prótese, através de laminados e coroas cerâmicas, restabelecendo função e estética para dentes que anteriormente tinham comprometimento de cor e má formação do esmalte.

#### 5. REFERÊNCIAS

1. Bevilacqua FM, Sacramento T, Felício CM. Amelogênese Imperfeita, Hipoplasia de Esmalte e Fluorose Dental–Revisão da Literatura. *Rev Bras Med.* 2015; 13(2), 136-148.
2. Brusco LC, Brusco EC, Ruschel H, Kramer P. Amelogênese imperfeita–cinco anos de acompanhamento. *Revista da Faculdade de Odontologia*, 2010; 13(1):60-64.
3. Floriani FM, Marcante MDS, Braggio LA. Auto-estima e auto-imagem a relação com a estética 2014;3(2):21-25.
4. Bitencourt SB, Cunha AIDO, Jardim ATB. Mimetizando as características microanatômicas através de prótese fixa metal-free: relato de caso clínico. *Rev. Odontol. Araçatuba*, 2015; 36(2), 9-13.
5. Zavanelli AC, Zavanelli RA, Mazaro JVQ, de Paula WN, Borges MAD, Bagio DM. Associação de preparos minimamente invasivos e plástica gengival: relato de caso clínico. *Archives of Health investigation.* 2015; 4(3):45-46.
6. Misch C. *Implantes dentais contemporâneos.* Elsevier Brasil, 2011.

7. Amoroso AP, Ferreira MB, Torcato LB, Pellizzer EP, Mazaro JVQ, Gennari Filho H. Cerâmicas odontológicas: propriedades, indicações e considerações clínicas. *Revista Odontológica de Araçatuba*. 2012; 19-25.
8. Higashi C, Sakamoto Junior AS, Gomes GM, Calixto AL, Gomes OMM, & Gomes, JC. Laminados cerâmicos minimamente invasivos. *Fulldent. Sci*. 2012;4(13).166-175.
9. Azevedo MS, Goettems ML, Torriani DD, Romano AR, Demarco FF. Amelogênese imperfeita: aspectos clínicos e tratamento. *RGO. Revista Gaúcha de Odontologia* . 2013; 61, 491-496.
10. Lanza MDS, Albuquerque NAR, Zica JSS, Rocha WMS, Ferreira RH, Lanza MD. Reabilitação Funcional e Estética de Amelogênese Imperfeita- Relato de Caso. *Clínica- International Journal Of Brazilian Dentistry* 2016;12:164-171.
11. Couto ACF, Pupin MA, Dias MA, Dante JV, Barbosa D, Aleva LFG, et al. Amelogênese imperfeita: revisão da literatura. *REAS: Rev Eletrôn Acervo Saúde*. 2012;1:34-40.
12. Oliveira JR De, Filietaz R, Augusto F, Mello S De, Malluf A, Mello D De, et al. *Revistagestão&saúde* 2016;18:18-26.
13. Bottino MA, Faria R, Lima, EGD. Tratamento multidisciplinar no planejamento de estética e função. *ImplantNews*. 2012; 9(3): 403-414.
14. Sousa SJB, Magalhães D, Silva GR, Soares CJ, Soares PFB, Santos-Filho PCF. Cirurgia plástica periodontal para correção de sorriso gengival associada a restaurações em resina composta: Relato de caso clínico. *Revista Odontológica do Brasil Central*. 2012;19(51):362-366.
15. Souza E, Mello G. Detalhes: Laminados Ceramicos e Lentes de Contato. 2016; ed. 1, p. 640.
16. Lindhe J, Lang NP, Karring T. *Tratado de Periodontia Clínica e Implantologia*, Edit. Guanabara Koogan, 5ª Edição. 2010.
17. Belser UC, Mericske-Stern R, Bernard JP, Taylor TD. Prosthetic management of the partially dentate patient with fixed implant restorations. *Clinical Oral Implants Research*. 2000; 11: 126-145.
18. Mondelli RFL, Coneglian EAC, Mondelli J. Reabilitação estética do sorriso com facetas indiretas de porcelana. *Biodonto* 2003; 1(5):22-43.
19. Clavijo VGR, Cavaretti MH, Beltrán MC, Ferreira LA, Andrade MF. Fragmentos cerâmicos. *Clin Int J Braz Dent* 2010; 6(3):290-299
20. Okida RC, Vieira WSC, Rahal V, Okida DSDS. Lentes de contato: restaurações minimamente invasivas na solução de problemas estéticos. *Rev. Odontol. Araçatuba (Online)*. 2016; 53-59.