

**BRUNA FERREIRA LAGE**

**REABILITAÇÃO ORAL DE PACIENTE PORTADOR DE  
AMELOGÊNESE IMPERFEITA: *RELATO DE CASO***

**Faculdade de Odontologia  
Universidade Federal de Minas Gerais  
Belo Horizonte**

**2022**

Bruna Ferreira Lage

**REABILITAÇÃO ORAL DE PACIENTE PORTADOR DE  
AMELOGÊNESE IMPERFEITA: *RELATO DE CASO***

Monografia apresentada ao curso de Especialização em Dentística da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial para obtenção de título de Especialista em Dentística.

**Orientador:** Prof. Dr. Lincoln Dias Lanza

Belo Horizonte

2022

## Ficha Catalográfica

L174r Lage, Bruna Ferreira.  
2022 Reabilitação oral de paciente portador de amelogênese  
MP imperfeita: relato de caso / Bruna Ferreira Lage. -- 2022.  
26 f. : il.  
Orientador: Lincoln Dias Lanza.  
Monografia (Especialização) -- Universidade Federal de  
Minas Gerais, Faculdade de Odontologia.  
1. Amelogênese imperfeita. 2. Esmalte dentário. 3.  
Dimensão vertical. 4. Oclusão dentária. I. Lanza, Lincoln  
Dias. II. Universidade Federal de Minas Gerais. Faculdade de  
Odontologia. III. Título.

BLACK - D371



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA  
COLEGIADO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA

## ATA DE DEFESA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE ESPECIALIZAÇÃO DE BRUNA FERREIRA LAGE

Ata da Comissão Examinadora para julgamento de Monografia de **BRUNA FERREIRA LAGE**, do Curso de Especialização em Dentística, realizado no período de 07/08/2019 a 25/08/2022.

Aos 25 (vinte e cinco) dias do mês de agosto de 2022, às 10 horas, sala 3403 - sala de Pós-Graduação 3403 - da Faculdade de Odontologia, reuniu-se a Comissão Examinadora, composta pelos professores Lincoln Dias Lanza (orientador), Luiz Thadeu de Abreu Poletto e Ricardo Reis Oliveira. Em sessão pública foram iniciados os trabalhos relativos à Apresentação da Monografia intitulada **“Reabilitação Oral de paciente portador de Amelogenese Imperfeita – Relato de Caso”**. Terminadas as arguições, passou-se à apuração final. A nota obtida pela aluna foi **100 (cem)** pontos, e a Comissão Examinadora decidiu pela sua **APROVAÇÃO**. Para constar, eu, Lincoln Dias Lanza, Presidente da Comissão, lavrei a presente ata que lida e aprovada, vai assinada eletronicamente por todos os membros da Comissão Examinadora. Belo Horizonte, 25 de agosto de 2022.

Prof. Hugo Henriques Alvim

Prof. Luiz Thadeu de Abreu Poletto

Prof. Ricardo Reis Oliveira



Documento assinado eletronicamente por **Lincoln Dias Lanza, Professor do Magistério Superior**, em 30/08/2022, às 17:26, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Ricardo Reis Oliveira, Coordenador(a)**, em 02/09/2022, às 15:19, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

Documento assinado eletronicamente por **Hugo Henriques Alvim, Professor do**



**Magistério Superior**, em 22/09/2022, às 09:13, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.ufmg.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.ufmg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **1695977** e o código CRC **E45599AD**.

Referência: Processo nº 23072.227963/2022-24

SEI nº [1695977](#)

## RESUMO

A amelogenese imperfeita (AI) é uma condição de origem genômica que causa um defeito na estrutura dentária, se apresentando exclusivamente no esmalte e, altera tanto sua formação quanto seu conteúdo. Ela se manifesta na dentição decídua e permanente e é hereditária, podendo se apresentar de quatro formas que foram classificadas como: Hipoplásica (tipo I), Hipomaturada (tipo II), Hipocalcificada (tipo III) e Hipomaturada-Hipoplásica com Taurodontismo (tipo IV). Elas apresentam alteração na tonalidade e podem envolver cores que variam do branco opaco, branco-amareladas, amarelo ao marrom-amarelado e ou marrom. O presente estudo, tem como objetivo apresentar um relato de caso de reabilitação oral, funcional e estética em paciente portador de amelogenese imperfeita do tipo hipomaturada. Foi apresentado um plano de tratamento para este tipo de paciente, com uma técnica para alteração de dimensão vertical de oclusão (DVO). Modelos superior e inferior foram obtidos com o objetivo de realizar uma montagem em articulador semi-ajustável para enceramento diagnóstico e planejamento do caso. Foi proposto uma alteração de DVO para mais com a confecção de restaurações provisórias resina acrílica auto polimerizável pela técnica da pré moldagem a partir do enceramento e também na técnica da faceta com dente de estoque nos dentes anteriores. Desta forma, a terapia proposta poderemos restabelecer a função mastigatória e a estética ao paciente, contribuindo assim, para elevação de sua autoestima e melhoria na qualidade de vida.

**Palavras-chave:** Amelogenese Imperfeita. Esmalte. Dimensão vertical de oclusão.

## ABSTRACT

Amelogenesis imperfecta (AI) is a condition of genomic origin that causes a defect in the tooth structure, presenting exclusively in the enamel and altering both its formation and its content. It manifests itself in the deciduous and permanent dentition and is hereditary, and can present in four ways that have been classified as: Hypoplastic (type I), Hypomaturated (type II), Hypocalcified (type III) and Hypomature-Hypoplastic with Taurodontism (type IV). They present a change in tonality and may involve colors ranging from opaque white, yellowish white, yellow to yellowish-brown and/or brown. The present study aims to present a case report of oral, functional and aesthetic rehabilitation in a patient with hypomature amelogenesis imperfecta. A treatment for this type of patient was presented, with a technique for altering the vertical dimension of occlusion (DVO). Assembly was carried out in a semi-adjustable articulator, diagnostic wax-up for case planning, alteration of DVO to more, provisional making from wax-up with pre-molding and from the veneer technique with stock tooth. In this way, the proposed therapy reestablished masticatory function and restored aesthetics to the patient, thus contributing to raising their self-esteem and improving their quality of life.

**Keywords:** Amelogenesis Imperfecta. Enamel. Vertical dimension of occlusion.

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	7
2 REVISÃO DE LITERATURA.....	10
3 OBJETIVOS.....	13
4 RELATO DO CASO.....	14
5 DISCUSSÃO.....	22
6 CONCLUSÃO.....	24
REFERENCIAS.....	25



## 1 INTRODUÇÃO

Os defeitos de desenvolvimento de esmalte (DDE) são alterações associadas a distúrbios nos estágios de formação do esmalte dentário. Essas alterações podem ocorrer por uma série de fatores que, durante o desenvolvimento do esmalte, modificam a função ameloblástica e por consequência, geram um defeito permanente na qualidade ou quantidade de esmalte (SALES *et al.*, 2016).

Segundo Sales (2016), a literatura associa os DDEs na dentição decídua a fatores traumáticos, problemas sistêmicos na gestação, doenças infecciosas, ingestão excessiva de flúor e alterações genéticas. Na dentição permanente, os DDE podem se manifestar por traumas na dentição decídua e doenças sistêmicas na infância. Além disso, é possível associar a localização da alteração no esmalte de acordo com a cronologia de erupção dos dentes.

A amelogênese imperfeita é uma condição de origem genômica que causa um defeito na estrutura dentária, se apresentando exclusivamente no esmalte e, altera tanto sua formação quanto seu conteúdo. Ela se manifesta na dentição decídua e permanente e é hereditária (WITKOP, 1988).

Ela pode ocorrer tanto nos processos de deposição quanto de maturação ou calcificação do esmalte e pode ser associada a perda parcial do esmalte, que se apresenta com textura amolecida, superfícies irregulares e fossas ou pequenas cavidades. Estas alterações clínicas podem facilitar a progressão de lesões de cárie e aumentar a susceptibilidade a doença (SALES *et al.*, 2016).

Além da susceptibilidade a cárie, foi relatado por Quandalle (2020) em um estudo composto por crianças que os pacientes portadores de AI do tipo hipocalcificada apresentam as piores condições orais e periodontais. Além disso, por apresentarem deficiência na mineralização do esmalte, apresentam grande sensibilidade dentária, pois o tecido não desempenha seu papel protetor.

A AI, assim como outros defeitos de desenvolvimento do esmalte, pode gerar além da sensibilidade, problemas estéticos, funcionais (maloclusões) e periodontais. Essas alterações, conseqüentemente, podem promover problemas sociais e psicológicos, interferindo na qualidade de vida do indivíduo. Por este motivo, muitas vezes os portadores desta alteração buscam tratamentos restauradores para lhes darem condições que os façam sentir mais confortáveis tanto com a estética quanto com a diminuição da dor ou desconforto causado pela sensibilidade dentária.

Segundo Witkop (1988), a AI pode se apresentar de quatro formas que foram classificadas como: Hipoplásica (tipo I), Hipomaturada (tipo II), Hipocalcificada (tipo III) e Hipomaturada-Hipoplásica com Taurodontismo (tipo IV). Elas apresentam alteração na tonalidade e podem envolver cores que variam do branco opaco, branco-amareladas, amarelo ao marrom-amarelado e ou marrom.

A formação deficiente de esmalte encontrada na AI apresenta essa estrutura normalmente com uma menor espessura que o usual e, muitas áreas inclusive sem ela, gerando uma alteração na dimensão vertical de oclusão (DVO) do indivíduo, já que a altura das cúspides é determinante da altura da dimensão vertical de oclusão e responsável por mantê-la.

Em casos de reabilitação oral de pacientes portadores desta condição, muitas vezes se faz necessário alterar a DVO do paciente, alterando-a para mais, compensando a redução ou perda da estrutura do esmalte. Alterar e restabelecer a DVO de um paciente é um procedimento complexo e de alto potencial patológico, já que a alteração de áreas oclusais afeta todo o sistema estomatognático. É importante salientar que cada milímetro acrescentado na oclusal dos dentes posteriores, aumentaremos três milímetros no trespasse vertical e horizontal dos dentes anteriores.

Para este tipo de tratamento, é necessário harmonizar as estruturas para atingir a melhor fisiologia dos componentes do sistema estomatognático e, por isso, é importante destacar que o diagnóstico precoce da amelogenese imperfeita resulta em um melhor planejamento de tratamento para o paciente, realizando-se acompanhamento e possíveis intervenções durante a troca de dentições, possibilitando então, um melhor tratamento.

Para o tratamento faz-se necessário a montagem dos modelos do paciente em articulador semi-ajustavel (ASA) na posição de relação cêntrica (RC) e registro do eixo através do arco facial para planejamento e visualização do produto final. Desta forma é possível atingir as condições necessárias para saúde do sistema neuromuscular e das ATM (JANSON *et al.*, 1998).

Deve-se sempre estudar e buscar a oclusão do paciente associado a uma desocclusão equilibrada e com presença de alinhamento tridimensional e oclusão (DATO), ou seja, uma oclusão terapêutica. Ao atingir-se DATO, é garantido que o sistema estomatognático do paciente está mutualmente protegido e a longevidade das restaurações será mantida devido a estabilidade oclusal. Assim, é possível atingir

sucesso no tratamento restaurador e gerar grandes melhorias na qualidade de vida do paciente, que está tratado, mas não curado.

Este trabalho tem como objetivo apresentar um relato de caso de reabilitação oral, funcional e estética em paciente portador de amelogênese imperfeita do tipo hipomaturada.

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

### Esmalte

O esmalte dentário é a estrutura com maior grau de mineralização do corpo humano. Sua formação é originada a partir de uma matriz extracelular derivada da síntese e secreção de proteínas por células ameloblasticas. As principais proteínas estruturais que formam o esmalte são amelogenina, ameloblastina e enamelinina (FINCHAM; MORADIAN-OLDAK; SIMMER, 1999).

Estas proteínas sofrem clivagem proteolítica após sua secreção e alguns dos produtos da clivagem são degradados ou reabsorvidos por ameloblastos, enquanto outros se acumulam na camada de esmalte.

As fases de secreção, transição e maturação foram descritas para a formação do esmalte. Na fase de secreção, uma mistura complexa constituída de matriz de esmalte é formada por proteínas de esmalte que são secretadas juntamente com proteases. Na fase de transição um aumento na atividade proteolítica é observado e na fase de maturação, desaparecem da matriz as proteínas de esmalte que foram acumuladas (SIMMER; HU, 2002).

A formação desta estrutura depende da expressão de múltiplos genes que transcrevem proteínas e proteinases da matriz, necessários para controlar o processo complexo de crescimento do cristal e da mineralização. Mudanças na degradação de proteínas enzimáticas por defeitos genéticos de proteínas ou proteinases podem resultar em alterações patológicas na formação do esmalte e gerar alterações como a amelogenese imperfeita (SANTOS; LINE, 2005).

Li *et al.* 2003 estudaram 14 subtipos de AI e relataram diferentes padrões de herança ligados ao cromossomo X, autossômico dominante e autossômico recessivo. Foi observado que o gene envolvido, a localização da mutação e a mudança correspondente no level da proteína estão diretamente relacionados com o fenótipo da amelogenese, podendo estes fenótipos variar amplamente.

Mutações na amelogenina, enamelinina, e os genes da calicreína-4 demonstraram resultar em diferentes tipos de amelogênese imperfeita. Além disso, foi observado que os diferentes fenótipos manifestados na AI foram gerados por mutações nos genes que transcrevem as proteinases e proteínas principais da matriz do esmalte.

## Amelogenese Imperfeita

Amelogenese imperfeita é um grupo de defeitos hereditários que acometem a formação do esmalte. As alterações no esmalte podem variar desde a deficiência na formação a defeitos no conteúdo de mineral e proteína. Ela pode causar descoloração e até hipomineralização do esmalte, causando a perda do esmalte logo após a erupção dentária. Tanto a dentição decídua quanto a permanente são afetadas e foram divididas em quatro tipos: Hipoplásica (tipo I), Hipomaturada (tipo II), Hipocalcificada (tipo III) e Hipomaturada-Hipoplásica com Taurodontismo (tipo IV) (SANTOS; LINE, 2005).

A classificação dos tipos de AI foi descrita clinicamente por Roma *et al.* (2016). A amelogenese hipoplásica se caracteriza principalmente pela formação deficiente de esmalte, que se apresenta com ranhuras, sulcos profundos, podem ser muito finos ou apresentar áreas de falha.

O tipo II, hipomaturado, se caracteriza pela falta de qualidade do esmalte, no qual ele não é mineralizado o suficiente devido a um defeito em sua fase de maturação. Os dentes podem se apresentar normais morfologicamente ao erupcionarem, mas com o tempo tendem a desmanchar e soltar fragmentos. A superfície é clinicamente rugosa e macia e pode levar a sensibilidade devido a exposição dentina. Manchas opacas com tonalidade marrom-amareladas podem ser visualizadas.

A amelogenese do tipo hipocalcificada apresenta o menor grau mineralização do esmalte, em relação aos outros tipos, e sua superfície se caracteriza por ser muito macia e pode ser facilmente penetrada. Este tipo de AI causa uma perda precoce de esmalte devido a hipomineralização e os dentes podem apresentar erupção tardia. Normalmente são associadas a mordida aberta anterior, podem causar grande sensibilidade e as coroas apresentam uma coloração que varia do branco opaco ao marrom-amarelado.

A AI hipomaturada-hipoplásica com taurodontismo causa uma coloração branca e marrom-amarelada nos dentes e a espessura do esmalte é drasticamente reduzida. Os elementos apresentam tamanho menor que o normal, não possuem contatos proximais e tendem a ter áreas hipomineralizadas. Radiograficamente as câmaras pulpares se apresentam grandes e se associam a casos de taurodontia.

Foi relatado por Santos *et al.* (2005) que os tipos de AI variam em diferentes populações, sugerindo o aparecimento de frequências diferentes de alelos entre etnias. A amelogenese autossômica dominante foi relatada ser a de maior prevalência nos Estados Unidos e Europa e no Oriente Médio a maior prevalência observada foi de autossômico recessivos.

Nesta revisão de literatura, foi relatado que não foram reportados casos de amelogenese associadas a mutação na amelogenina do cromossomo Y, somente no cromossomo X.

### 3 OBJETIVOS

#### 2.1 Objetivo Geral

Apresentar um relato de caso de reabilitação oral, funcional e estética em paciente portador de amelogenese imperfeita do tipo hipomaturada.

#### 2.2 Objetivos Específicos

- Apresentar um tratamento funcional e estético para pacientes portadores de AI;
- Apresentar um planejamento para reabilitações envolvendo alterações de DVO.

#### 4 RELATO DO CASO

Paciente do sexo masculino, 26 anos, compareceu à clínica da Faculdade de Odontologia da UFMG (FO-UFMG) com queixa de que os dentes eram muito amarelados, sentia expressiva sensibilidade dentária, apresentava insatisfação com a estética, além de dificuldades para mastigação e constrangimento social. Paciente relata que já havia realizado tratamento odontológico com diversos profissionais, mas que todos acabavam dizendo que seu caso não tinha tratamento.

Durante a anamnese o paciente não relatou alterações sistêmicas ou uso de medicamentos e faz importante relato de que a irmã apresenta mesma característica dentária que o mesmo.

Ao exame clínico extra e intraoral não foram observadas alterações na articulação temporomandibular ou músculos mastigatórios. Todos os elementos dentários se apresentavam com esmalte morfológicamente alterado confirmando assim o diagnóstico de amelogenese imperfeita que foi classificada como do tipo hipomaturada (FIGURAS 1 a 5).

Em relação a oclusão, foi observada alteração na dimensão vertical (DVO) para menos, devido ao defeito em esmalte que provocou a formação de coroas clínicas com desgastes e ou fraturas, além da queixa de queilite angular.

**Figura 1: Foto frontal inicial**



Fonte: Arquivo pessoal, 2019.



**Figura 2: Foto da lateral direita**



Fonte: Arquivo pessoal, 2019.

**Figura 3: Foto da lateral esquerda**



Fonte: Arquivo pessoal, 2019.

**Figura 4: Foto da vista oclusal superior**



Fonte: Arquivo pessoal, 2019.

**Figura 5: Foto da vista oclusal inferior**



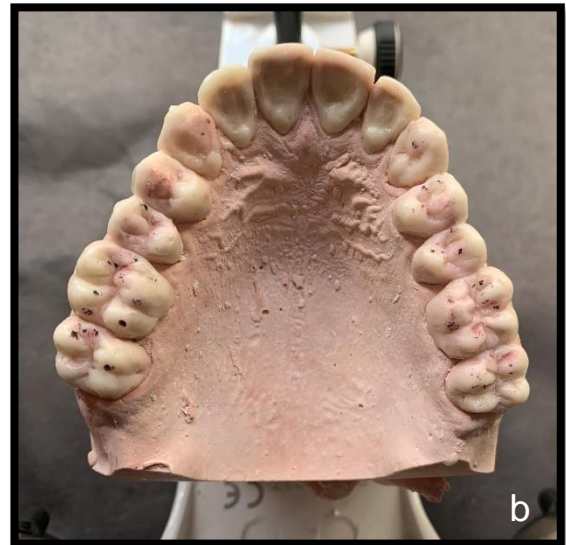
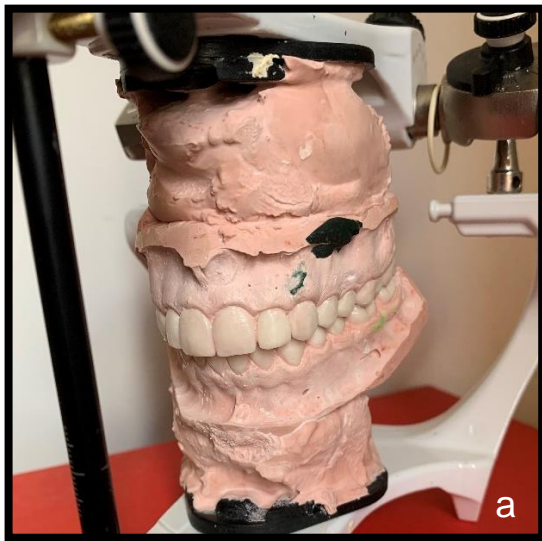
Fonte: Arquivo pessoal, 2019.

Após anamnese e exame clínico devidamente realizados, o plano de tratamento foi realizado, levando em consideração, como objetivo final, a reabilitação funcional e estética.

Para início da reabilitação oral do paciente foi realizado moldagem funcional e montagem dos modelos em articulador semi-ajustavel (ASA) em posição de relação cêntrica (RC). Foi realizado enceramento diagnóstico no modelo, alterando a dimensão vertical do paciente em aproximadamente 1mm para mais nos dentes posteriores, para obtenção de nova altura funcional (FIGURA 6).

Para guia da altura do enceramento diagnóstico, um microbrush com espessura de 1mm foi utilizado e este mesmo instrumental foi utilizado para reprodução da resina composta em boca, para referência da altura.

**Figura 6 (a, b e c): Montagem em ASA e enceramento diagnóstico**





Fonte: Arquivo pessoal, 2019.

A alteração da dimensão vertical de oclusão foi reproduzida nos dentes com resina composta do tipo nanoparticulada devido a sua alta resistência ao desgaste. Foram realizados pins com pontas diamantadas esféricas, nos dentes com a finalidade de aumentar a retenção da resina composta, considerando que o substrato é desfavorável a adesão.

As restaurações para alteração da DVO foram realizadas nas oclusais dos dentes posteriores, por hemi arco, sendo assim realizado o hemi arco superior e inferior do lado direito na parte da manhã, e o hemi arco superior e inferior do lado esquerdo no período da tarde, do mesmo dia.

O paciente ocluía durante o processo, como uma referência, com o microbrush posicionado sempre entre as incisais dos dentes anteriores, para referência da altura. Com a haste do microbrush posicionada entre as cúspides de todos os molares, pré molares e caninos foram reconstruídas até se tocarem.

Foram realizados testes fonéticos durante as restaurações e ao término da sessão, assim como realização de ajustes necessários para equilíbrio dos contatos oclusais. O acompanhamento do paciente foi realizado semanalmente, que se apresentou assintomático articularmente e muscularmente.

Após concluída a alteração da DVO e o paciente sem apresentar sintomatologia, foi iniciada a fase de preparos dentários e confecção de provisórias.

Os preparos dentários (FIGURAS 7 e 8) e a confecção de provisórias foram realizados por sessão, em quadrantes, sendo assim, realizados na seguinte ordem quinzenalmente: dentes 14 ao 17, dentes 24 ao 27, dentes 34 ao 37, dentes 44 ao 47, dentes 13 ao 23 e dentes 33 ao 43.

**Figura 7: Preparo cavitário do dente 11**



Fonte: Arquivo pessoal, 2022.

**Figura 8: Preparo cavitário dos dentes 42, 43, 44 e 45**



Fonte: Arquivo pessoal, 2022.

Os preparos cavitários foram realizados com pontas diamantadas novas e sob refrigeração, para garantia de preservação da integridade pulpar.

As coroas provisórias dos dentes posteriores foram todas realizadas com a técnica da pré moldagem, a partir da moldagem do enceramento diagnóstico. As coroas provisórias anteriores foram realizadas a partir da técnica da faceta pré-fabricada com dentes de estoque. Os dentes de estoque foram selecionados a partir do enceramento diagnóstico.

Durante a fase de preparos cavitários, após realização das restaurações provisórias, foram realizadas cirurgias de aumento de coroa real nos quadrantes de molares e pré molares inferiores devido a fragilidade do esmalte remanescente gerado pela AI. O esmalte se apresentava poroso e desmineralizado, sendo assim necessário a realização deste procedimento para obter-se um preparo cavitário com o término adequado. Após as cirurgias foi garantida a espera de 60 dias para o período de cicatrização.

Como fase final da reabilitação, após os ajustes de provisórias (FIGURAS 9 E 10). confirmação da estabilidade oclusal e ausência de sintomatologia do paciente, serão realizados casquetes a partir de um novo modelo de estudo.

**Figura 9: Provisórias instaladas em todos os elementos**



Fonte: Arquivo pessoal, 2022.

**Figura 10: Vista oclusal das provisórias**



Fonte: Arquivo pessoal, 2022.

Com os casquetes individuais devidamente reembasados com resina acrílica do tipo duralay em cada unidade dentária, a técnica de moldagem utilizada para preservação de periodonto será pelo casquete individual e montagem em ASA para posterior confecção das coroas em cerâmica.

Após a prova individual de cada coroa e comprovação da adaptação, será realizada a cimentação individual. O acompanhamento do paciente deverá ser realizado semestralmente, com controle rígido de placa e atenção para qualquer sintomatologia em músculos ou articulações.

## 6 DISCUSSÃO

O presente relato de caso demonstrou uma abordagem para a reabilitação estética e funcional de um paciente portador de amelogenese imperfeita do tipo hipomaturada. A escolha do tratamento reabilitador foi realizada considerando o tipo de amelogenese do paciente, grau de perda dentária e qualidade do remanescente dental.

É necessário, em casos de reabilitação deste tipo de paciente, considerar a qualidade da adesão do material restaurador ao tecido dentário presente, uma vez que, a amelogênese é caracterizada pela alteração no esmalte dentário, a adesão a um esmalte alterado e uma dentina que conseqüentemente já foi exposta e também estará alterada, não apresenta a mesma qualidade adesiva a um esmalte ou dentina sadios (ROMA *et al.*, 2016).

Desta forma, é necessário avaliar a possibilidade de um tratamento restaurador direto ou indireto, considerando o tipo de amelogenese presente e severidade de deficiência na mineralização do esmalte, além da extensão da perda de estrutura dentária.

O tratamento reabilitador indireto com coroas em cerâmica, como foi selecionado para o presente caso, foi escolhido a partir da anamnese completa do paciente, diagnóstico do tipo de AI, percepção de alteração da DVO, avaliação do biotipo periodontal, grau de higienização e idade do paciente.

A alteração na dimensão vertical do paciente para mais, fez-se necessária neste caso e, normalmente será necessária em casos de reabilitações de pacientes portadores de AI, devido a deficiência na estrutura do esmalte e, conseqüentemente, alteração para menos na DVO.

É relevante destacar a importância da realização de testes fonéticos durante a fase de alteração da DVO para observar se não houve invasão do espaço funcional livre. É também de grande valia o acompanhamento do paciente nesta fase para verificar se o paciente desenvolverá alguma sintomatologia perante a nova dimensão vertical de oclusão determinada.

Para o melhor tratamento do paciente portador de AI, salienta-se a relevância do diagnóstico precoce desta alteração pelo cirurgião dentista pois, quanto mais cedo se iniciar o acompanhamento deste paciente, bem como, observar as trocas dentárias e



possíveis necessidades de intervenção precoce, melhor será o planejamento e consequentemente melhor será o tratamento futuro.

Foi descrito na literatura o tratamento estético de uma paciente de 13 anos portadora de AI, que foi submetida a restaurações diretas nos dentes anteriores para melhor conforto com o sorriso e menor constrangimento social devido a grande alteração em sua estrutura dentária. Os autores relatam que o tratamento escolhido foi direto em dentes anteriores para devolver qualidade de vida a paciente e que restaurações indiretas não foram possíveis pois os molares permanentes ainda não haviam irrompido por completo (SEKUNDO; FRESE, 2020).

Afirmando-se assim, a relevância do diagnóstico na infância e importância em considerar a idade do paciente antes da escolha do tratamento.

É necessário ressaltar que, durante todo o tratamento e durante os preparos cavitários dos dentes vitais, não foi necessário nenhum tratamento endodôntico, destacando-se assim a importância de um criterioso preparo cavitário para preservação de estrutura dental sadia e que, o tratamento restaurador indireto pode ser considerado conservador.

Durante a fase de preparos cavitários, devido a vitalidade dos dentes no caso relatado, houve relato de hipersensibilidade dentinária após término da anestesia. Para isso, foram realizadas sessões de laserterapia em cada dente após os preparos cavitários para redução da sensibilidade e todas as restaurações provisórias foram cimentadas com o cimento a base de hidróxido de cálcio. A aplicação de laser foi realizada por 20 segundos em cada face dentária no modo L2.

Deve-se, durante a fase em que o paciente está com as coroas provisórias, orienta-lo e condiciona-lo a higienização correta, escolha e uso da escova dental, do creme dental e fio dental, bem como na utilização de mais um auxílio para higienização pelo uso de jato de água (water pik ultra). Além disso, ele deve ser acompanhado para controle de placa e possíveis sintomas musculares e ou articulares.

**O sucesso de qualquer tratamento restaurador vai estar diretamente ligado à qualidade no controle da placa bacteriana pelo paciente.**

## **7 CONCLUSÃO**

Com base neste relato de caso, para reabilitação do paciente portador de amelogenese imperfeita do tipo hipomaturada o tratamento com uma abordagem multidisciplinar é fundamental para a condução adequada do tratamento.

A terapia proposta restabeleceu função mastigatória e devolveu estética ao paciente, contribuindo assim, para elevação de sua auto estima e melhoria na qualidade de vida.

## REFERÊNCIAS

- de FARIAS, A.; de ALMEIDA, L; da COSTA, L; de LUCENA, L; de FARIAS, A. Relação entre alteração da dimensão vertical de oclusão e disfunção temporomandibular–avaliação clínica. **Brazilian Dental Science**. 2009;12(3).
- FINCHAM, A; MORADIAN-OLDAK, J; SIMMER, J.P. The structural biology of the developing dental enamel matrix. **Journal of structural biology**. 1999 Jun 30;126(3):270-99.
- GUERTIN, G; PROSTHO, C. The evaluation of occlusal vertical dimension. **J Dent Québec**. 2003;40:241-3.
- GOLDBERG, M. Genetic and structural alterations of enamel and dentin-amelogenesis imperfecta, dentinogenesis imperfecta and dentin dysplasia. **J Dent Health Oral Disord Ther**. 2019;10(4):260–266
- IVANOVSKY, S. Periodontal Regeneration. **Australian Dental Journal**. 2009; 54:(1 Suppl): S118–S128 doi: 10.1111/j.1834-7819.2009.01150.x
- LI, W; GAO, C; YAN, Y; DENBESTEN, P. X-linked amelogenesis imperfecta may result from decreased formation of tyrosine rich amelogenin peptide (TRAP). **Arch Oral Biol**. 2003 Mar;48(3):177- 83
- MARTIN-GONZALEZ, J.; *et al*. Anomalías y displasias dentarias de origen genético-hereditario. **Avances en odontoestomatología**. 2012 Dec;28(6):287-301.
- QUANDALLE C, BOILLOT A, FOURNIER B, GARREC P, DE LA DURE-MOLLA M, KERNER S. Gingival inflammation, enamel defects, and tooth sensitivity in children with amelogenesis imperfecta: a case-control study. **J. Appl. Oral Sci**. vol. 28 Bauru 2020 Epub 28 de setembro de 2020
- ROMA, M; HEGDE, S. Amelogenesis imperfecta: a review of the literature. **Journal of Pharmaceutical Sciences and Research**. 2016 Sep 1;8(9):1042.
- SALES, MM.; *et al*. Defeitos de esmalte não fluoróticos em crianças: aspectos clínicos e epidemiológicos. **Revista Da Faculdade de Odontologia-UPF**. 2016 Dec 21;21(2).
- SANTOS, M.C; LINE, S.R. The genetics of amelogenesis imperfecta: a review of the literature. **Journal of Applied Oral Science**. 2005;13:212-7.
- SEKUNDO, C; FRESE, C. Underlying resin infiltration and direct composite veneers for the treatment of severe white color alterations of the enamel: case report and 13-month follow-up. **Operative Dentistry**. 2020;45(1):10-8.
- SIMMER, J.P; HU, J.C. Expression, structure, and function of enamel proteinases. **Connective tissue research**. 2002 Jan 1;43(2-3):441-9.

WITKOP Jr, C. J. Amelogenesis imperfecta, dentinogenesis imperfecta and dentin dysplasia revisited: problems in classification. **Journal of Oral Pathology & Medicine.** 1988 Nov;17(9 - 10):547-53.