

**UNIVERSIDADE SAGRADO CORAÇÃO**

**JULIANA CALISTRO DA SILVA  
RAQUEL ROSA AMARANTE**

**A IMPORTÂNCIA DA ORTODONTIA DE  
ACOMPANHAMENTO NA ODONTOLOGIA  
CONTEMPORÂNEA**

BAURU  
2012

**JULIANA CALISTRO DA SILVA  
RAQUEL ROSA AMARANTE**

**A IMPORTÂNCIA DA ORTODONTIA DE  
ACOMPANHAMENTO NA ODONTOLOGIA  
CONTEMPORÂNEA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Centro de Ciências da Saúde, do Curso de Odontologia, como parte dos pré requisitos para obtenção do grau do cirurgião Dentista.

Orientador: Prof. Dr. Mauricio de Almeida Cardoso.

BAURU  
2012

S5864i	<p data-bbox="545 1257 846 1287">Silva, Juliana Calistro da</p> <p data-bbox="545 1320 1281 1444">A importância da ortodontia de acompanhamento na odontologia contemporânea. / Juliana Calistro da Silva, Raquel Rosa Amarante. -- 2012. 40f. : il.</p> <p data-bbox="586 1480 1208 1509">Orientador: Prof. Dr. Mauricio de Almeida Cardoso.</p> <p data-bbox="545 1545 1281 1638">Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) – Universidade Sagrado Coração – Bauru – SP.</p> <p data-bbox="545 1675 1281 1768">1. Ortodontia preventiva. 2. Ortodontia corretiva. 3. Erupção Ectópica do Dente. I. Amarante, Raquel Rosa. II. Cardoso, Maurício de Almeida. III. Título.</p>
--------	--

**JULIANA CALISTRO DA SILVA  
RAQUEL ROSA AMARANTE**

**A IMPORTÂNCIA DA ORTODONTIA DE ACOMPANHAMENTO NA  
ODONTOLOGIA CONTEMPORÂNEA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Centro de Ciências da Saúde, do Curso de Odontologia, como parte dos pré requisitos para obtenção do grau do cirurgião Dentista.

Orientador: Prof. Dr. Mauricio de Almeida Cardoso.

Banca Examinadora:

---

Prof. Dr. Maurício de Almeida Cardoso  
Universidade Sagrado Coração

---

Prof. Dr. Rodrigo Ricci Vivan  
Universidade Sagrado Coração

---

Prof. Dr. Danilo Furquim Siqueira  
Universidade Sagrado Coração

Bauru, 14 de Novembro de 2012.

**Juliana Calistro da Silva**

Dedico este trabalho aos meus pais **Ana Lucia Calistro da Silva** e **Joaquim Carlos da Silva** e ao meu irmão **Antonio Valério Calistro da Silva**, e também a todos os meus amigos e familiares que me deram força e acreditaram em mim.

**Raquel Rosa Amarante**

Dedico este trabalho aos meus pais, **João Francisco Amarante** e **Silvia Rosa Amarante**, que sempre acreditaram na minha capacidade.

## AGRADECIMENTOS

### **Juliana Calistro da Silva**

Agradeço primeiramente à **Deus**, pois sem ele nada seria possível, aos meus pais **Ana Lucia Calistro da Silva e Joaquim Carlos da Silva** que acreditaram em mim, me deram a oportunidade de realizar o meu sonho, e me apoiaram durante toda essa caminhada.

Agradeço ao meu irmão **Antonio Valério Calistro da Silva** que entendeu minha ausência e também nunca deixou de acreditar em mim.

Agradeço ao Prof. Dr. **Maurício de Almeida Cardoso** que foi meu orientador, que confiou em minha capacidade e cedeu seu tempo para que pudéssemos realizar esse trabalho, e eu tenho como referência e exemplo como pessoa e profissional.

Agradeço ao Prof. **Rodrigo Ricci Vivan** que ministrou as aulas de TCC, ajudou em todo o trabalho, agradeço também pela paciência e por sempre estar a disposição.

Agradeço também a minha amiga **Raquel Rosa Amarante**, além de amiga minha parceira de TCC, sem ela também não seria possível realizar o nosso trabalho, agradeço por ser uma pessoa maravilhosa, com todas as qualidades que uma amiga pode ter, esteve comigo em todos os momentos nesses quatro anos e só nós sabemos o quão difícil foi chegar até aqui, mas esse é o papel da amizade, juntas obtivemos força, coragem e ousadia para seguir.

### **Raquel Rosa Amarante**

Aos meus pais **João Francisco Amarante e Silvia Rosa Amarante**, ao meu irmão **Gabriel Rosa Amarante**, que sempre me deram carinho e o apoio necessário para ter finalizado essa etapa da minha vida com sucesso, que antes de serem minha família são meus melhores amigos.

À todos **professores** da Universidade que me acompanharam e me ajudaram na minha formação.

Ao professor **Rodrigo Ricci Vivan** que auxiliou com paciência e dedicação nosso trabalho.

Ao professor **Maurício de Almeida Cardoso** que nos orientou e compartilhou um pouco de seu vasto conhecimento sobre a ortodontia, sempre de muito bom humor e disposição.

À minha amiga e parceira de TCC, **Juliana Calistro da Silva**, que sempre esteve ao meu lado tanto no trabalho quanto na vida pessoal me ajudando e me fazendo acreditar que no final tudo daria certo.

*"Cada dia que amanhece assemelha-se a uma página em branco, na qual gravamos os nossos pensamentos, ações e atitudes. Na essência, cada dia é a preparação de nosso próprio amanhã."  
(Francisco Cândido Xavier)*



## RESUMO

A prática da odontologia de acompanhamento em um conceito contemporâneo, exige dos ortodontistas um conhecimento para controlar a irrupção e o desenvolvimento da dentadura dentro de um padrão de crescimento. Atualmente, pacientes procuram orientação ortodôntica cada vez mais cedo, dando a devida importância no diagnóstico precoce de uma possível doença (má oclusão). Durante muito tempo, a atenção primordial foi dada para a fase ativa do tratamento, em geral realizada com aparelho fixo. A partir de uma linha de pensamento onde o nível cultural da população sofre mudanças atreladas à busca pela saúde positiva, ou algo a mais que o simples fato da ausência de uma possível doença, torna oportuno estudos relacionados à metas terapêuticas preventivas individualizadas e planos de tratamentos customizados. O presente trabalho tem por objetivo ilustrar por esta perspectiva, o caso clínico de um paciente Padrão Face Longa que foi acompanhado desde 7 anos de idade e possibilitou a atuação do profissional, em duas fases, considerando a melhor época para tratamento dos problemas envolvidos.

**Palavras-Chave:** Ortodontia preventiva. Ortodontia corretiva. Erupção Ectópica de Dente.

## ABSTRACT

The practice of dentistry following in a contemporary concept requires knowledge of the orthodontists to control the outbreak and development of the denture into a growth pattern. Nowadays, patients seek orthodontic assistance earlier, giving due importance in the early diagnosis of a possible disease (malocclusion). For a long time, primordial attention was given to the active phase of treatment, usually accomplished with braces. From a line of thought where the cultural level of the population suffer changes attached to the search for positive health, or something more than the simple fact of default of a possible disease, it makes appropriate studies related to individualized preventive therapeutic targets and customized treatment plans. This graduation word aims to illustrate from this perspective, the case of a patient long face pattern, that was followed since 7 year old and made possible the dentist professional performance, in two phases, considering the best time for treatment of the trouble involved.

**Keywords:** Orthodontics.Preventive. Orthodontics.Corretive. ToothEruption. Ectopic.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura1- Diagnóstico baseado na análise facial (A-C) e oclusal (D-H), complementado pelas imagens dos modelos iniciais (I-M), radiografia panorâmica (N), periapicais de incisivos superiores (O-P) e inferiores(Q) e radiografia lateral da face (R).....	15
Figura 2- Fotografias intrabucaisdo paciente após realizar a colagem direta dos braquetesEdgewise nos dentes 63,64 e tubo passivo no dente 26.....	18
Figura 3 -Radiografia periapicalapós recuperado o espaço necessário para irrupção do dente 25.....	19
Figura 4 -Remoçãodo aparelho superior e instalação de um aparelho de contenção removível para manter o espaço do dente 25.....	19
Figura 5 - Remoção do aparelho fixo superior e após a remoção do aparelho fixo inferior foi instalado um arco lingual de Nance.....	20
Figura 6 -Nova documentação da análise facial (A-C), fotografias intrabucais (D-M), radiografia panorâmica (N), radiografias periapicais(O-Q) e radiografia lateral (R).....	22
Figura 7 -Forma do arco escolhida (C3-A8) visualizada na escolha da curvatura anterior (C) e abertura posterior (A).....	25
Figura 8 - Radiografias periapicais de controle.....	26
Figura 9 -Instalação de fios.018” de aço.....	26
Figura 10 - Radiografia panorâmica final (A), radiografia lateral de face final(B).....	27
Figura 11 - Fotografias faciais (A-C) e intrabucais (D-H) após a remoção do aparelho fixo, complementada pelas imagens dos modelos finais (I-M).....	28
Figura 12 - Fotografias faciais (A-C) e intrabucais (D-H) de controle novemeses após a remoção dos aparelhos.....	30
Figura 13 - Fotografias faciais (A-C) e intrabucais (D-H) de controle um ano e sete meses após a remoção dos aparelhos.....	31

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>11</b>
<b>2</b>	<b>RELATO DE CASO CLÍNICO.....</b>	<b>14</b>
<b>3</b>	<b>DISCUSSÃO .....</b>	<b>31</b>
<b>4</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>35</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>36</b>

## 1INTRODUÇÃO

Em uma ortodontia contemporânea onde pacientes procuram orientação ortodôntica cada vez mais cedo devido ao "Status" da Odontologia brasileira na área da prevenção, alguns autores ressaltam que o nível socioeconômico e cultural da população atrelado a um conceito crescente da busca pela saúde positiva, ou a saúde vista como algo mais que a ausência da doença, está cada vez mais frequente na prática clínica. (BOORSE, 1977; CAPELOZZA FILHO; CARDOSO; CAPELOZZA, 2012; CAPPELLOZZA FILHO, 2012; CAPELOZZA FILHO, 2011). Relatos mostram que pacientes enquadrados nesse processo de acompanhamento preventivo, que foram assistidos desde os primeiros anos de vida, encontraram-se livres da cárie, e a demanda maior por tratamento odontológico não será mais a mesma e sim, as más oclusões. (CAPELOZZA FILHO; CARDOSO; CAPPELLOZZA, 2012; CAPELOZZA FILHO, 2011).

A alta prevalência das más oclusões, a preocupação da população com dentes alinhados – ideia fortemente determinada pela mídia – e a tendência dos dentes anteriores – primeiros dentes a irromper na cavidade bucal – apresentarem variações de posicionamento reforça a possibilidade de anormalidade, justificando ainda mais a procura por orientação ortodôntica precoce (CAPELOZZA FILHO; CARDOSO; CAPPELLOZZA, 2012; CAPELOZZA FILHO, 2011).

Vale ressaltar a possibilidade de acompanhar e determinar uma fase onde a intervenção ativa terá mais consistência e facilidade em obter resultados, sempre checando disgenesias e tomando atitudes que possam beneficiar o paciente, uma vez que anomalias de forma, número, posição e irrupção são a segunda necessidade dos pacientes jovens sem cáries, 42% dos pacientes ortodônticos (BEHRENTS, 1985; GARIB; PECK; GOMES, 2009). Quando diagnosticada a presença de uma anomalia, espera-se encontrar uma prevalência maior de outra anomalia associada (GARIB; PECK; GOMES, 2009; GARIB, et al. 2010; GARN; LEWIS, 1962; GARN; LEWIS, 1970; PECK; PECK; KATAJA, 2002). A implicação clínica do padrão de anomalias dentárias associadas é muito relevante, uma vez que o diagnóstico precoce de uma determinada anomalia dentária pode alertar o clínico da possibilidade de desenvolvimento de outras anomalias associadas no mesmo paciente ou em outros membros da família (BABA-KAWANO, et al. 2002;

BACCETTI, 1998) permitindo assim, o diagnóstico precoce e a intervenção ortodôntica mais apropriada (GARIB; PECK; GOMES, 2009; GARIB, et al. 2010).

Os parâmetros que determinam as ações terapêuticas estão relacionados às discrepâncias exibidas na dentadura e nas relações oclusais, analisadas sempre junto ao padrão de crescimento do paciente, o que demanda um longo período de observação. Além de monitorar clinicamente as relações oclusais e impactos do crescimento sobre a face (BABA-KAWANO, et al. 2002) e dentadura, as avaliações radiográficas comparativas servirão para definir o prognóstico e orientação condizente ( CAPELOZZA FILHO, 2004). Os indivíduos portadores do padrão face longa mostram desproporções entre os terços faciais que torna impossível o selamento labial ou a relação labial normal. A etiologia dessa deformidade esquelética é multifatorial com forte determinação genética (CAPELOZZA FILHO, 2004; CARDOSO; CAPELOZZA FILHO, 2011a; CARDOSO; CAPELOZZA FILHO, 2011b; PROFFIT,WHITE,1990) porém com participação do ambiente (CAPELOZZA FILHO, 2011; CARDOSO; CAPELOZZA FILHO, 2011a; CARDOSO; CAPELOZZA FILHO, 2011b). Dessa maneira, são caracterizados como portadores de crescimento distal de côndilo (CAPELOZZA FILHO, 2011; CAPELOZZA FILHO, 2004) e/ou excesso de crescimento vertical posterior da maxila ou ainda, encurtamento do terço médio da face (CAPELOZZA FILHO, 2004; CARDOSO; CAPELOZZA FILHO, 2011a; CARDOSO; CAPELOZZA FILHO, 2011b).

Entre os meios de diagnóstico – face, oclusão e radiografias – a análise morfológica da face assume um papel importante, que permite identificar inúmeras características em comum destes indivíduos, tais como: selamento labial passivo ausente e durante o fechamento labial possuem contração do músculo mentoniano, e também uma grande exposição dos incisivos superiores quando os lábios se encontram em repouso, e gengival durante o sorriso. Possuem um nariz alongado com estreitamento das bases alares e os zigomáticos normalmente são planos juntamente com um terço inferior da face aumentado (CAPELOZZA FILHO, 2011; CAPELOZZA FILHO, 2004; CARDOSO; CAPELOZZA FILHO, 2011a; CARDOSO; CAPELOZZA FILHO, 2011b).

O protocolo para tratamento destes indivíduos será definido com base no padrão de crescimento (CAPELOZZA FILHO; CARDOSO; CAPPELLOZZA, 2012; CAPELOZZA FILHO, 2011; CAPELOZZA FILHO, 2004; CARDOSO; CAPELOZZA, 2011b), considerando que o prognóstico pode ser diferente, e depende da

localização e gravidade do erro, da idade e da raça do mesmo (CAPELOZZA FILHO, 2011; CAPELOZZA FILHO, 2004; CARDOSO; CAPELOZZA FILHO, 2011a; CARDOSO; CAPELOZZA FILHO, 2011b).

A ação terapêutica direta poderá ou não estar presente, e se estiver normalmente é de curta duração, tendo um “marco zero” no início da dentadura mista e finaliza quando a dentadura permanente se encontra completa (CAPELOZZA FILHO; CARDOSO; CAPPELLOZZA, 2012; CAPELOZZA FILHO, 2011).

O presente trabalho tem por objetivo apresentar possibilidades de tratamento nesse contexto de diagnóstico precoce e providências oportunas, por meio de um caso clínico, no qual o paciente foi submetido ao acompanhamento ortodôntico e intervenção preventiva, na irrupção ectópica do elemento 26 e resgate de forma no arco inferior onde os quatro incisivos permanentes ocupavam o espaço de seis dentes decíduos, ocasionando falta de espaço para os caninos permanentes.

## 2 RELATO DE CASO CLÍNICO

O paciente L.F.A., 7 anos e 8 meses, sexo masculino, raça branca, foi encaminhado para avaliação ortodôntica pelo avô – colega de profissão –, com queixa de irrupção mesial do dente 26. Nesta fase, o paciente se encontrava em fase dentadura mista, final do segundo período transitório. Como consequência do processo de irrupção ectópica do dente 26, a distal do dente 65 foi reabsorvida. Além disso, o paciente apresentava perda precoce dos dentes 73 e 83 com falta de espaço para irrupção dos caninos inferiores permanentes.

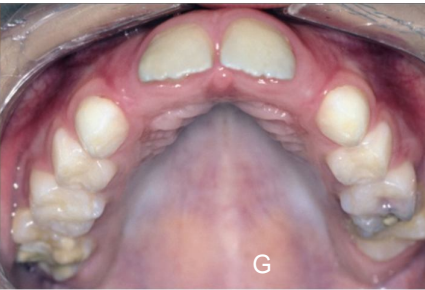
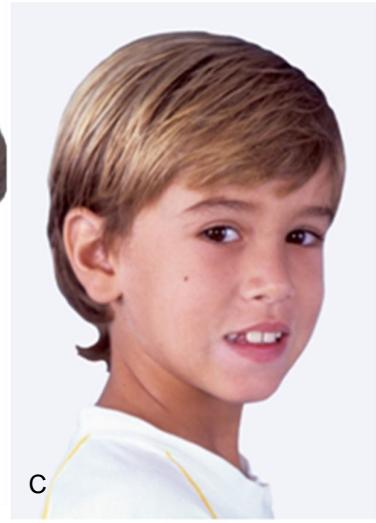
Aos sete anos e nove meses de idade, o paciente realizou uma documentação ortodôntica completa para diagnóstico e planificação do tratamento. A análise facial qualitativa no frontal revelou projeção zigomática negativa, terço inferior aumentado em relação ao terço médio e ausência de selamento labial passivo. No perfil, foi constatada projeção zigomática deficiente, ângulo nasolabial normal, terço inferior aumentado em relação ao terço médio, ângulo queixo-pescoço fechado e sulco mentolabial discreto (Figuras 1A-1B).

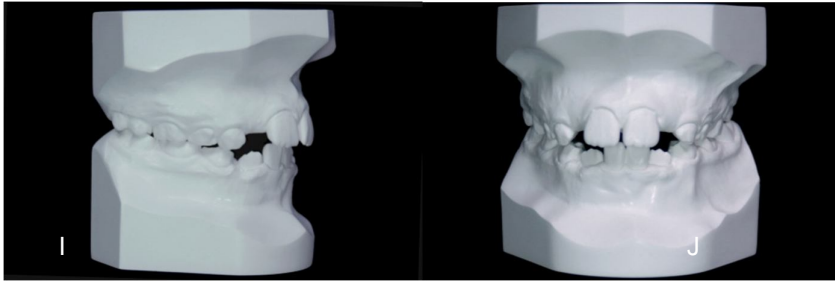
Na avaliação oclusal, o paciente se encontrava no primeiro período transitório e, apresentava relação oclusal interarcos de Classe I bilateral, os dentes 73 e 83 já esfoliados pelos incisivos laterais inferiores permanentes e o dente 26 impactado (Figuras 1D - 1M).

A avaliação da radiografia panorâmica confirmou a presença de todos os dentes permanentes e a impacção do dente 26 devido à reabsorção da raiz distal do dente 65 (Figura 1N). A avaliação das radiografias periapicais de incisivos superiores e inferiores atestou condições de normalidade para os dentes anteriores (Figuras 10 – 1Q).

A radiografia lateral da face confirmou o padrão de crescimento vertical por crescimento horizontal de côndilo (Figura 1R). O acompanhamento com a odontopediatra corroborou a ausência de cárie ou hipomineralização de esmalte e controle das hipoplasias.







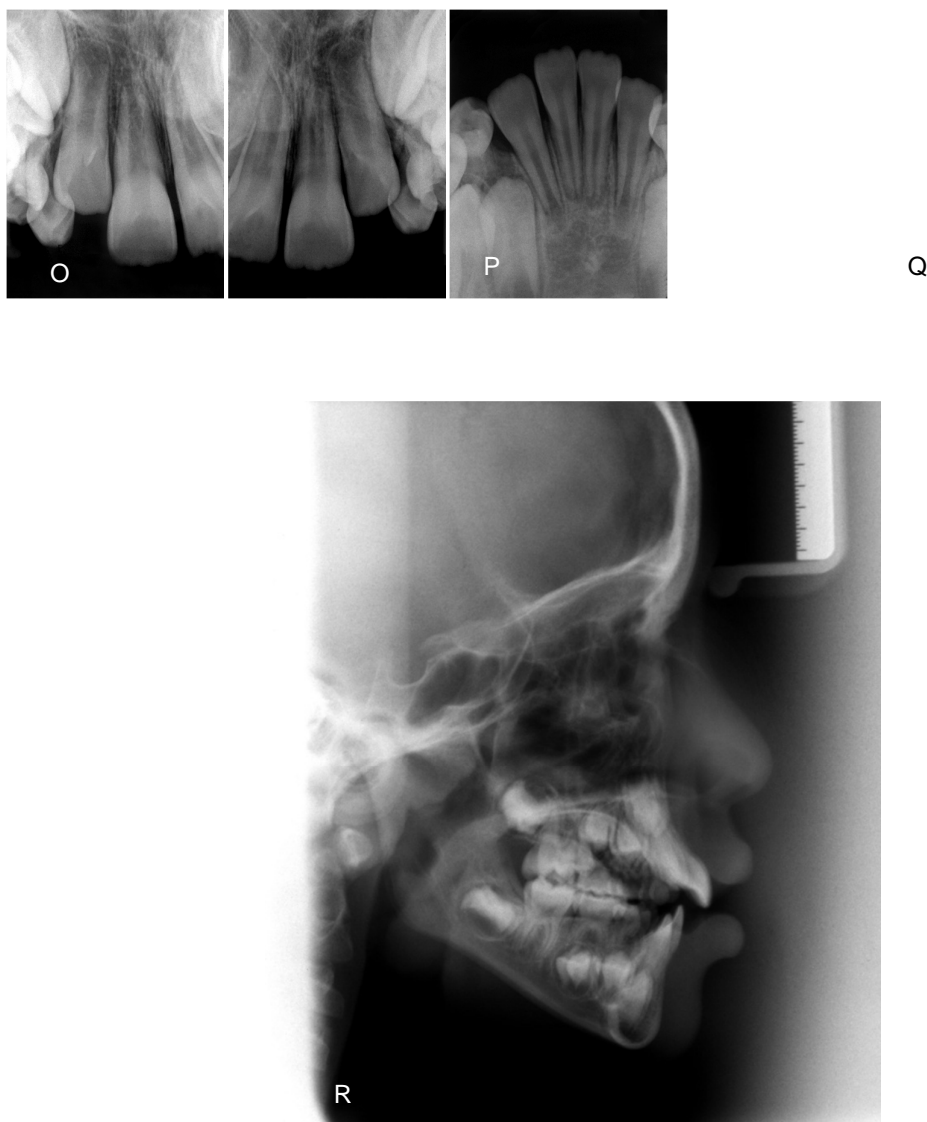


Figura 1-Diagnóstico baseado na análise facial (A-C) e oclusal (D-H), complementado pelas imagens dos modelos iniciais (I-M), radiografia panorâmica (N), periapicais de incisivos superiores (O-P) e inferiores (Q) e radiografia lateral da face (R): Paciente jovem, Padrão Face Longa, face aceitável. Encontrava-se no estágio de dentadura mista, primeiro período transitório, e apresentava relação oclusal de Classe I bilateral, com irrupção mesial e impacção do dente 26 e consequente reabsorção radicular do dente 65. Além disso, apresentava exposição excessiva dos incisivos superiores durante o repouso, perda precoce do 73 e 83 pela erupção dos laterais permanentes, falta de espaço para os caninos 33 e 43 e hipoplasias nos molares permanentes. Prognóstico regular, contando com monitoramento do crescimento e, se preciso for para não agravar o padrão facial, instituir o programa de extração seriada.

Após a compilação dos exames morfológicos de face, oclusão e radiográficos, o diagnóstico foi elaborado: Paciente jovem, Padrão Face longasubtipo médio, associado a um aumento no terço inferior da face por crescimento distal de côndilo, face aceitável. A relação oclusalera de Classe I bilateral, com irrupção mesial e

impacção do dente 26 e consequente reabsorção radicular do dente 65. Apresentava perda precoce dos dentes 73 e 83 pela irrupção dos incisivos laterais inferiores permanentes, falta de espaço para os caninos 33 e 43 e hipoplasias de esmalte nos molares permanentes. O prognóstico era regular, contando com monitoramento do crescimento e se preciso for, para não agravar o padrão facial, realizar protocolo de extração seriada (CAPELOZZA FILHO, 2011).

Considerando o diagnóstico precoce desta anomalia de irrupção, o plano de tratamento adotado envolveu intervenção corretiva e, após a irrupção dos caninos inferiores, reavaliação caso houvesse necessidade de extrações seriadas. Inicialmente, foi solicitada extração do dente 65 e em seguida, colagem direta de braquetes Edgewise nos dentes 63 e 64 e tubo passivo no dente 26. Um fio de nivelamento segmentado foi instalado de modo passivo aos braquetes e uma mola de secção aberta foi colocada entre os dentes 64 e 26. No arco inferior, foi realizada colagem direta de braquetes Edgewise nos incisivos inferiores, considerando os caninos permanentes não irrompidos, e tubos foram colados diretamente nos molares decíduos 75 e 85. Foi instalado um arco de protração para realizar o resgate da forma do arco inferior e, consequentemente, gerar espaço para irrupção dos dentes 33 e 43 (Figura 2).

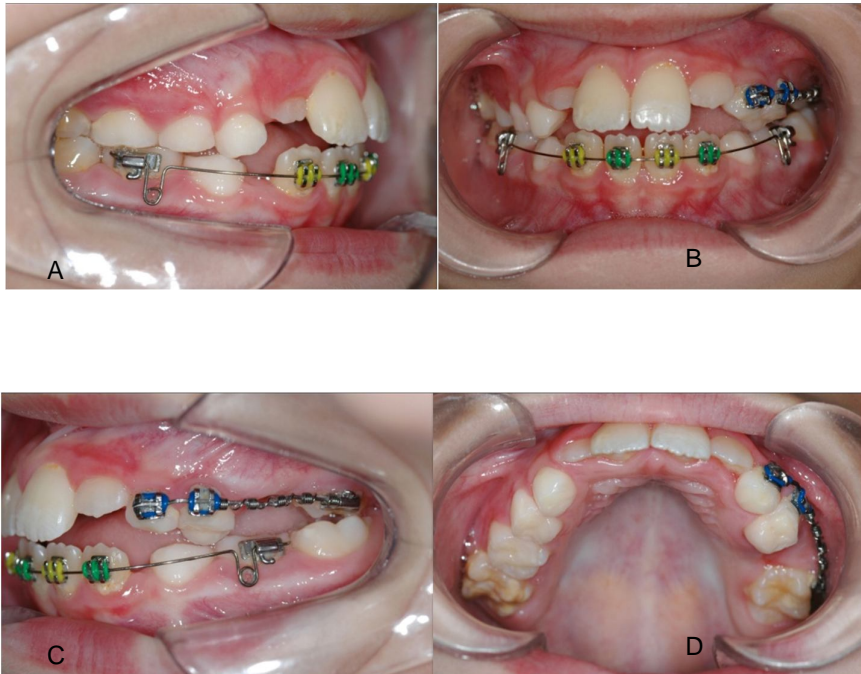




Figura 2 - Fotografias intrabucais do paciente após realizar a colagem direta dos braquetes Edgewise nos dentes 63, 64 e tubo passivo no dente 26. Observe o fio de nivelamento superior segmentado e feito de modo passivo aos braquetes e, uma mola de secção interrompida entre os dentes 64 e 26. No segmento inferior foi realizada a colagem direta de braquetes Edgewise nos dentes 42, 41, 31, 32 de maneira compensatória – ausência de angulação – e tubos nos molares decíduos 75 e 85. Note o arco de protrusão confeccionado para resgatar a forma do arco inferior.

Após nove meses de mecânica ortodôntica, o espaço para a irrupção do dente 25 foi recuperado (Figura 3). O aparelho fixo superior foi então removido e na mesma sessão instalado uma placa de contenção removível preservando todo o espaço recuperado do dente 25 (Figura 4).

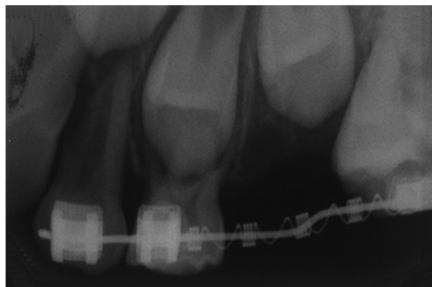


Figura 3 - Radiografia periapical após recuperado o espaço necessário para irrupção do dente 25.





Figura 4 -Nove meses após o início do tratamento foi removido o aparelho superior e instalado um aparelho de contenção removível para manter o espaço do dente 25. O aparelho fixo foi parcialmente removido, pois o paciente apresentava muita sensibilidade devido à hipoplasias de esmalte.

Sete meses após a remoção do aparelho superior, a forma do arco inferior foi resgatada, o que gerou espaço suficiente para irrupção dos caninos inferiores permanentes. Sendo assim, foi removido o aparelho fixo inferior e instalado um arco lingual de Nance como contenção da forma obtida. Após esse procedimento, o paciente novamente foi inserido em um protocolo de monitoramento de crescimento e irrupção dentária assistido (CAPELOZZA FILHO, 2011) (Figura 5).

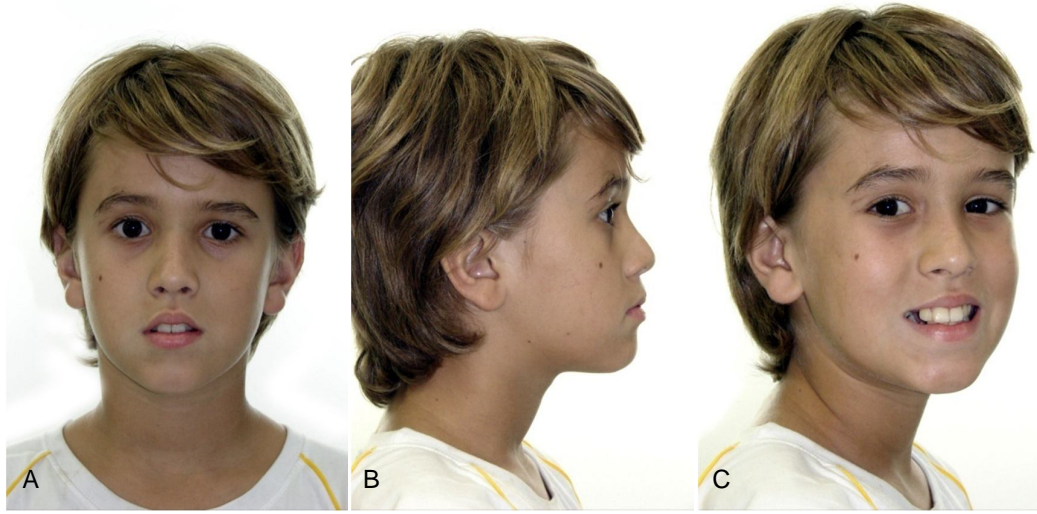




Figura 5 - Sete meses após a remoção do aparelho fixo superior, foi resgatada a forma do arco inferior gerando espaço necessário para os caninos. Após a remoção do aparelho fixo inferior foi instalado um arco lingual de Nance como contenção da forma obtida e o paciente novamente foi inserido em um programa de monitoramento de crescimento e irrupção dentária assistido.

Um ano e quatro meses após a remoção do aparelho, aos 10 anos e 5 meses de idade, foi solicitada uma nova documentação ortodôntica. Na análise facial foi constatado que a tendência do crescimento vertical ainda era predominante, porém estabilizada (Figuras 6A- 6C). Nesta fase o paciente se encontrava no final do segundo período transitório, mantendo a relação oclusal de Classe I (Figuras 6D- 6M).

A radiografia panorâmica constatava a presença de todos os dentes permanentes, incluindo os terceiros molares, caninos normais para forma e posição, porém com falta de espaço para irrupção (Figura 6N). As radiografias periapicais atestavam qualidade radicular para os incisivos superiores e inferiores (Figuras 6O- 6Q). A radiografia lateral exibiu um padrão de crescimento vertical (Figura 6R).







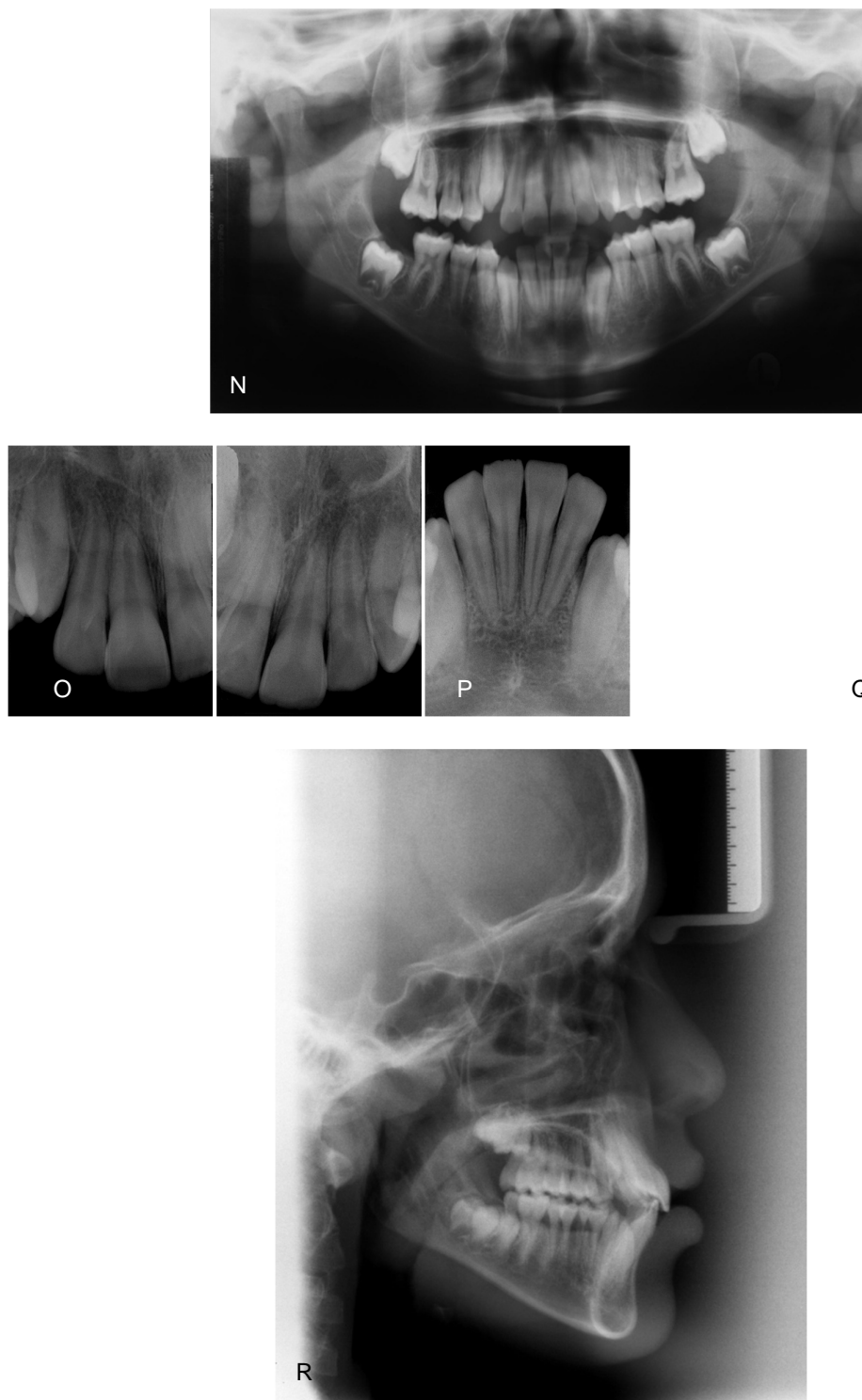


Figura 6 - Um ano e quatro meses após a remoção do aparelho foi solicitado uma nova documentação. Na análise facial foi constatado que a tendência de crescimento vertical ainda era predominante, porém estabilizada (A-C). O paciente se encontrava no final do segundo período transitório, mantendo a relação oclusal de Classe I (D-M). Na radiografia panorâmica observou-se a presença de todos os dentes, incluindo os terceiros molares, caninos normais para forma e posição, porém com falta de espaço para irrupção (N). As radiografias periapicais atestavam qualidade radicular para os incisivos superiores e inferiores (O-Q). A radiografia lateral exibia um padrão de crescimento vertical (R).

Vale ressaltar a importância da Ortodontia de acompanhamento, pois se o referido paciente não tivesse sido inserido neste processo, provavelmente a mecânica ortodôntica corretiva final seria mais demorada e complexa, uma vez que o dente 26 iria ocupar o espaço do dente 25 além das impacções dos caninos inferiores.

Com a intenção de manter os dentes o mais próximo possível das suas posições originais nas respectivas bases ósseas, o diagrama C3-A8(CAPELOZZA FILHO; CAPPELLOZZA, 2004)foi utilizado como modelo e forma desejada. Essa atitude, especialmente na região anterior, colabora para evitar a protrusão dos incisivos, meta terapêutica preestabelecida no plano de tratamento (Figura 7).

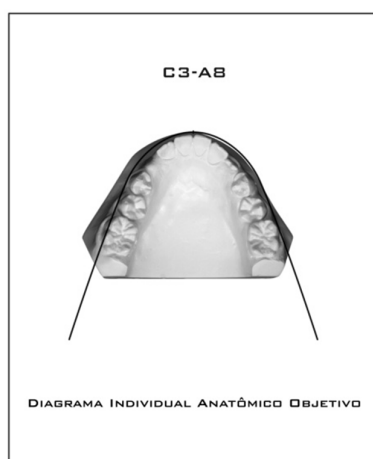


Figura 7 - Forma do arco escolhida (C3-A8) com objetivo de manter os incisivos inferiores próximos da posição inicial, visualizada na escolha da curvatura anterior (C) e abertura posterior (A).

Inicialmente foi realizada colagem de tubos nos dentes 16 e 26 e, braquetesprescrição Capelozza II<sup>3M</sup> do dente 15 ao 25, com incisivos centrais - 11 e 21 - colados com 0° de angulação e laterais - 12 e 22 - com angulação mínima (4°). Os dentes 13 e 23 inicialmente não foram incluídos na mecânica e um fio .016" Nitinol foi instalado.No mês seguinte, iniciou-se a mecânica ortodôntica corretiva na arcada inferior com colagem de tubos nos dentes 36 e 46, braquetesprescrição Capelozza II<sup>3M</sup> do 35 ao 45 - excetonos dentes 33 e 43 que não foram incluídos no início damecânica - e um fio .016" Nitinol foi instalado. Após oito meses de tratamento, radiografias periapicais de incisivos foram solicitadas com intenção de avaliar os custos biológicos inerentes à movimentação ortodôntica (Figura 8).



Figura 8 - Após oito meses de mecânica ortodôntica foram solicitadas radiografias periapicais de controle onde foi constatado um custo biológico aceitável considerando a mecânica e o tempo de tratamento.

O alinhamento e nivelamento de ambas as arcadas dentárias prosseguiu com evolução gradativa no calibre dos fios até .018" de aço (Figura 9). Onze meses após o início do tratamento, com o objetivo de se avaliar a posição dos dentes e os custos biológicos inerentes ao tratamento, os exames radiográficos finais - panorâmica e radiografia lateral da face - constataram que o paciente encontrava-se apto para remoção dos aparelhos (Figura 10).



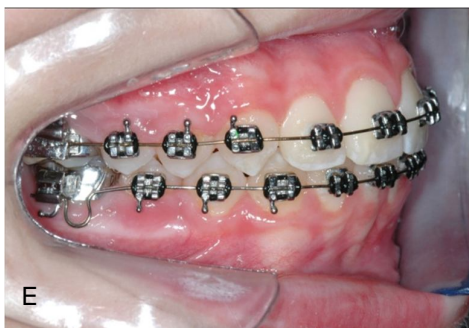


Figura 9 - Após nove meses de tratamento, fios.018" de aço foram instalados. Vale ressaltar a confecção de ômega na mesial dos molares inferiores com intenção de manter a forma do arco obtida.

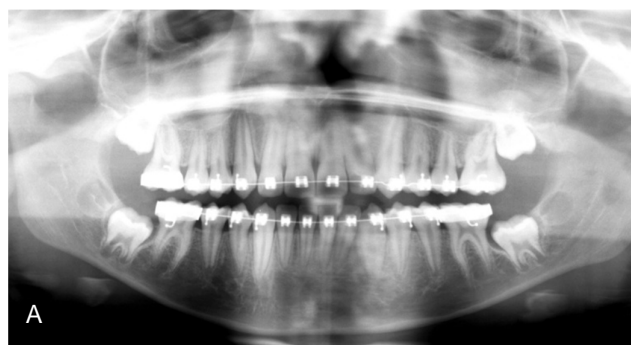
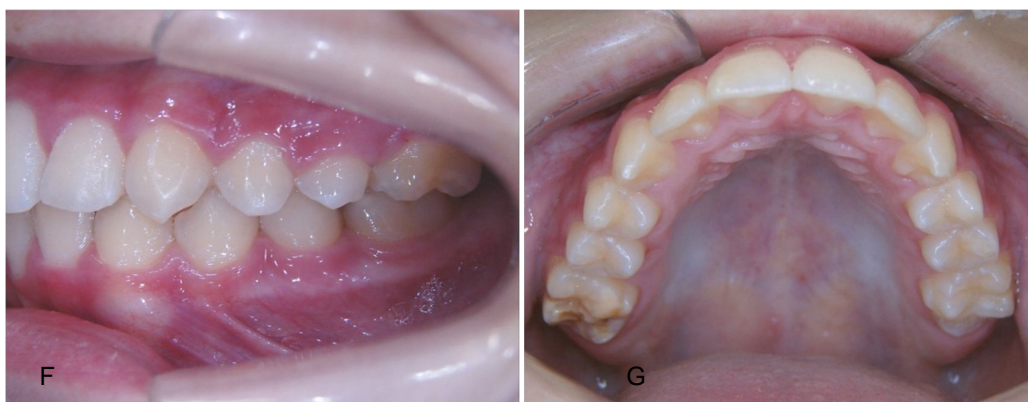
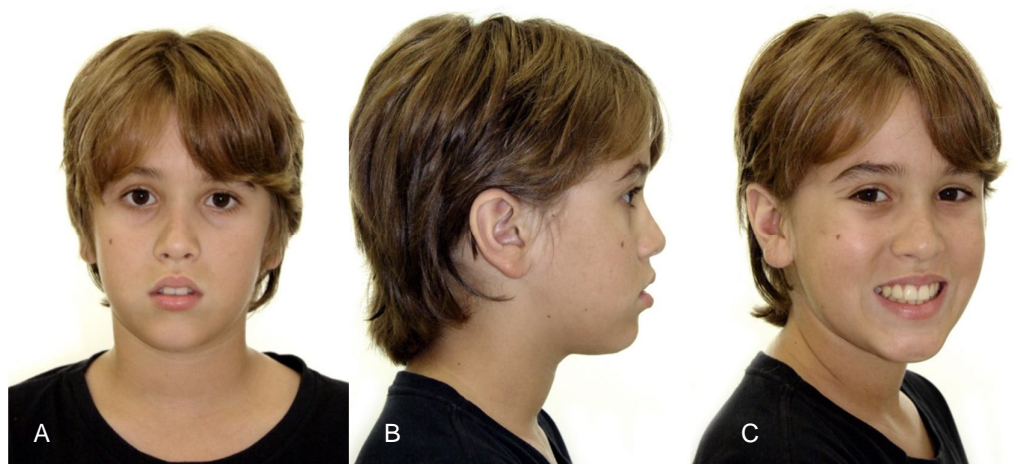


Figura 10 - A radiografia panorâmica final (A) mostrou paralelismo adequado entre as raízes dos dentes. Na radiografia lateral de face final (B), pôde ser observada uma boa relação entre os incisivos e suas respectivas bases ósseas constatando que o paciente encontrava-se apto para remoção dos aparelhos.

A remoção do aparelho foi realizada treze meses após o início do tratamento ortodôntico, e foram instalados os aparelhos de contenção, placa Hawley na arcada superior e 3x3 na arcada inferior (Figura 11).



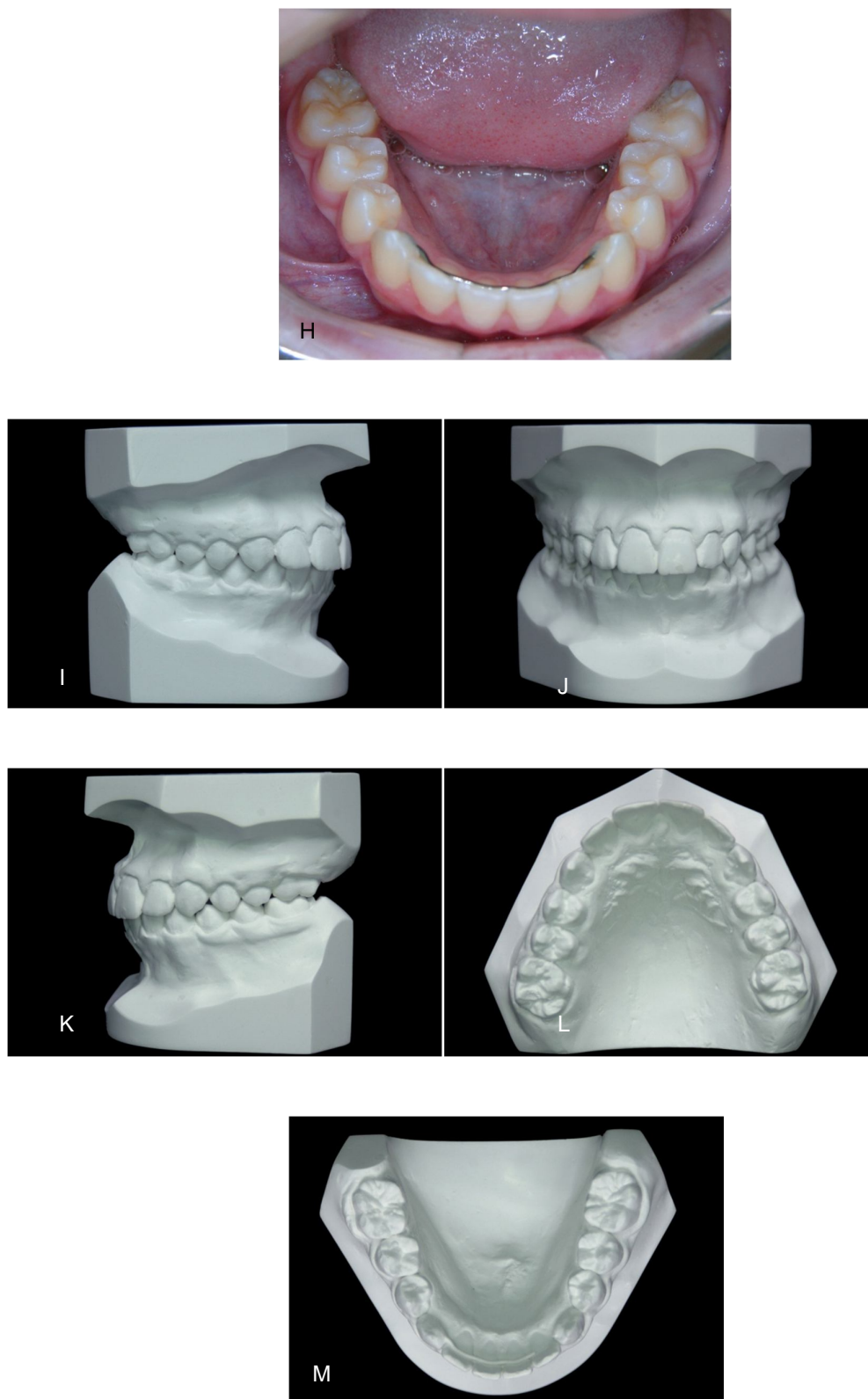


Figura 11 - Fotografias faciais (A-C) e intrabucais (D-H) após a remoção do aparelho fixo, complementada pelas imagens dos modelos finais (I-M).

Os resultados permaneceram estáveis para a face e oclusão, confirmados em controle de nove meses (Figura 12) e um ano e sete meses (Figura 13) após a remoção dos aparelhos. Nesta fase, o protocolo de uso da placa Hawleyera apenas noturno.

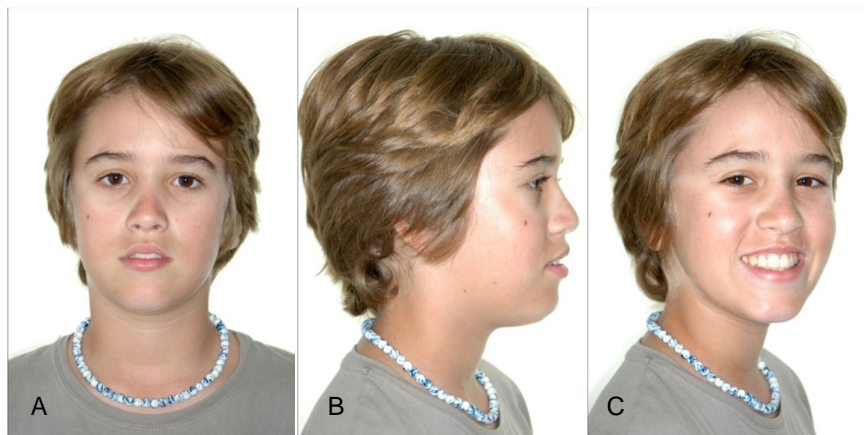
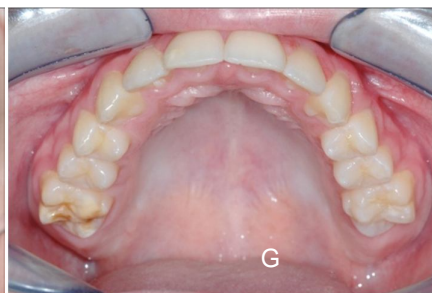
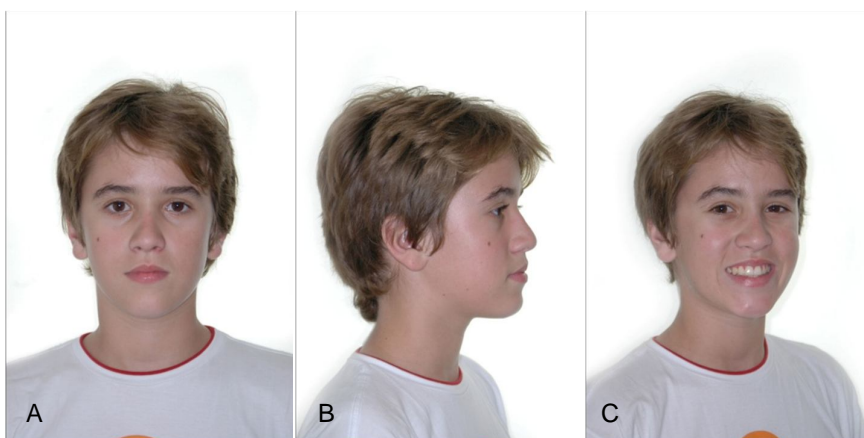






Figura 12 - Fotografias faciais (A-C) e intrabucais (D-H) de controle um ano e sete meses após a remoção dos aparelhos. Note a estabilidade das relações oclusais e faciais obtidas com o tratamento realizado e, nesta fase, a possibilidade de selamento labial passivo.



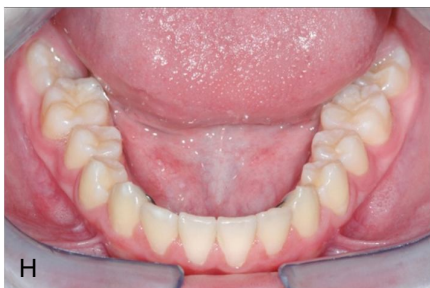


Figura 13 -Fotografias faciais (**A-C**) e intrabucais (**D-H**) de controle um ano e sete meses após a remoção dos aparelhos. Note que a estabilidade das relações oclusais e faciais obtidas com o tratamento realizado ainda estão presentes e nesta fase temos a possibilidade de selamento labial passivo.

### 3 DISCUSSÃO

A odontologia de acompanhamento no diagnóstico precoce das disgenesias permite a adoção de condutas terapêuticas preventivas e efetivas. A primeira radiografia panorâmica de uma criança deve ser realizada entre 6-7 anos de idade. Com esta simples ferramenta é possível diagnosticar anomalias dentárias (disgenesias) de forma, tamanho, número e posição. É de grande importância que a criança esteja inserida em um programa de acompanhamento de crescimento e irrupção com as equipes de Odontopediatria e Ortodontia, para que condutas terapêuticas possam antever possíveis complicações (CAPELOZZA FILHO, CARDOSO, CAPPELLOZZA, 2012; CAPELOZZA FILHO, 2011).

Parece existir evidências suficientes na literatura que sugerem uma associação entre as anomalias dentárias, como ectopias (erupção ectópica dos caninos superiores para palatino, transposições dentárias, disto-angulação dos segundos pré-molares inferiores e erupção ectópica dos primeiros molares superiores), infra-oclusão dos molares decíduos, atrasos no desenvolvimento dentário e hipoplasia generalizada do esmalte (BABA-KAWANO, et al. 2002; BACCETTI, 1998; GARIB, PECK, GOMES, 2009; GARIB, et al. 2010; GARN, LEWIS, 1962; GARN, LEWIS, 1970; PECK, PECK, KATAJA, 2002).

O diagnóstico precoce permite realizar um manejo na época adequada, estabelecendo uma meta terapêutica individualizada e planos de tratamento customizados, proporcionando um potencial de estabilidade (CAPELOZZA FILHO, 2011; CARDOSO, CAPELOZZA FILHO, 2011). No presente caso clínico, o resgate de forma da arcada inferior e a correção da irrupção do dente 26 foi considerada quesito fundamental para a redução de complexidade no tratamento ortodôntico futuro. Atenção deve ser dada para a tendência de fechamento de espaço pela migração mesial no caso do 26 e inclinação lingual dos incisivos inferiores. Esta tendência de fechamento de espaço se manifestou durante a fase de acompanhamento do desenvolvimento da oclusão, justificando a abordagem imediata. Porém sempre que possível, o aparelho ortodôntico deve ser instalado após o desenvolvimento da dentadura permanente, o que minimiza o tempo de tratamento e reduz os custos biológicos (CAPELOZZA FILHO, 2011).

Outra importante observação clínica em pacientes com disgenesias é a análise da morfologia dos dentes presentes, considerando que eles tendem a

apresentar alteração de forma, tamanho - fenômeno conhecido como simplificação morfológica - e irrupção (GARIB, PECK, GOMES, 2009; GARIB, et al. 2010). Nesse paciente o dente 16 apresentava hipoplasia de esmalte e falta de espaço para os caninos. Esta associação entre as anomalias dentárias é relevante para que o odontopediatra e o ortodontista realizem o diagnóstico precoce permitindo condutas terapêuticas preventivas e interceptivas.

Na análise facial de indivíduos Padrão Face Longa a incompetência labial, é um critério obrigatório, ocasionado pela incapacidade de selamento labial passivo, que é evidente no repouso. Durante o ato de selamento labial, ocorre à contração da musculatura peribucal, o que acentua a deficiência do contorno do mento (CAPELOZZA FILHO, 2004). Isto é muito frequente nos humanos em crescimento vertical, tão freqüente que pode ser considerada normal (prevalência de 34,94%). A compreensão correta do que isso significa tem absoluta importância clínica para o diagnóstico e prognóstico e, o primeiro ponto, e talvez o mais importante, é compreender que a presença desse comprometimento pode ser normal (CARDOSO, CAPELOZZA FILHO, 2011a; CARDOSO, CAPELOZZA FILHO, 2011b).

Proffit e Mason detalharam o conceito de incompetência labial transitória entre outros descompassos funcionais entre a musculatura intra e peribucal, como a deglutição atípica, resultado dos desajustes esperados durante o processo de crescimento facial normal. As relações que eram relatadas e reconhecidas como normais não estavam necessariamente presentes durante o crescimento, podendo ser estabelecidas somente no final da adolescência e, portanto, do padrão de crescimento, possível de se notar no caso tratado.

Desse modo, o acompanhamento estende-se por anos, exigindo intervalos de avaliação estabelecidos com consistência. Pressupõe uma relação de confiança determinada por vários fatores entre os quais, certamente, o mais importante é partilhar conhecimento e justificar ações ou a ausência delas.

#### **4CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A Ortodontia passa por novos horizontes, e o motivo principal são as necessidades odontológicas, em uma nova geração de pacientes sem cáries já presentes para alguns ortodontistas e no futuro próximo para muitos. Os pacientes ortodônticos mantidos em um *monitoramento de crescimento*, com possíveis orientações e ações justificadas, poderão ser submetidos a uma fase de mecânica ortodôntica, de curta duração e baixa complexidade, e acompanhados para a preservação dos resultados obtidos em um pós-tratamento.

## REFERÊNCIAS

- BABA-KAWANO, S. et al. Relationship between congenitally missing lower third molars and late formation of tooth germs. **Angle Orthod.**, EUA, v. 72, n. 2, p. 112-117, Apr. 2002.
- BACCETTI, T. A controlled study of associated dental anomalies. **Angle Orthod.**, EUA, v. 68, n. 3, p. 267-274, Jun. 1998.
- BEHRENTS, R. G. **Growth in the aging craniofacial skeleton**. Ann Arbor: University of Michigan, 1985 (Craniofacial Growth. Series Monograph, 17).
- BOORSEC. Health as a theoretical concept. **Philos Sci.**, Chicago, v. 44, n. 4, p. 542 – 573, Dec. 1977
- CAPELOZZA FILHO, L; CARDOSO, M. A; CAPPELLOZZA, J. A. Z. **Ortodontia Contemporânea: o antese o depoição importantes quanto o durante**. nova visão em Ortodontia e Ortopedia funcional dos maxilares. São Paulo: Editora Santos, 2012.
- CAPELOZZA FILHO, L. Capítulo I. In: CAPELOZZA FILHO, L. **Metas Terapêuticas Individualizadas**. Maringá: Dental Press, 2011. p.22-86.
- CAPELOZZA FILHO, L. **Diagnóstico em Ortodontia**. Maringá: Dental Press, 2004. 519p.
- CAPELOZZA FILHO, L; CAPPELLOZZA J, A, Z. DIAO: Diagrama individual anatômico objetivo. Uma proposta para escolha da forma dos arcos na técnica de Straight-Wire, baseada na individualidade anatômica e nos objetivos de tratamento. **R ClinOrtodon Dental Press**, Maringá, v. 3, n. 5, p.84-92, out-nov. 2004.
- CARDOSO, MA; CAPELOZZA FILHO, L. Padrão face longa: diagnóstico morfológico e implicações clínicas. In: **Programa de Atualização em Ortodontia**. Porto Alegre: Artmed, 2011a. v. 4. p. 35-94
- CARDOSO, M. A; CAPELOZZA FILHO, L.; An TL, LAURIS, JRP. Epidemiology of long face pattern in school children attending fundamental schools at the city of Bauru-SP. **Dental Press J Orthod.**, Maringá. v. 16, n. 2, p.108-119, mar-abr. 2011b.

GARIB, DG; PECK, S; GOMES, SC. Increased occurrence of dental anomalies in patients with second premolar agenesis. **Angle Orthod.** EUA. v.79, n. 3, p.436-441,May 2009.

GERIB, D. G. et al. Agenesis of maxillary lateral incisors and associated dental anomalies. **Am J OrthodDentofacialOrthop**, St. Louis, v. 137, p. 732e1-e6, 2010.

GARN, SM; LEWIS, AB.The relationship between third molar agenesis and reduction in tooth number. **Angle Orthod.**, EUA, v. 32, p. 14-18, 1962.

GARN, SM; LEWIS, AB.The gradient and the pattern of crowns size reduction in simple hypodontia.**Angle Orthod.** EUA, v.40, n. 1, p. 51-58, Jan, 1970.

NGAN, PW. Early treatment of class III malocclusion: is it worth the burden? **Am J OrthodDentofacialOrthop**.St. Louis, v. 129, Supplement 4, p. S82-85,2006.

PECK, S; PECK, L; KATAJA, M. Concomitant occurrence of canine malposition and tooth agenesis: evidence of orofacial genetic fields. **Am J OrthodDentofacialOrthop**. St. Louis, v.122, n. 6, p. 657-60, Dec, 2002.

PROFFIT, WR; WHITE RP.Long-face problems. In: PROFFIT, WR; WHITE RP. Surgical-orthodontic treatment. St. Louis: CV Mosby, p. 381, 1990.

PROFFIT, W. R.; MASON, RM. Myofunctional therapy for tonguethrusting: background and recommendations. **J Am Dent Assoc**, Chicago,v. 90, n.2, p. 403-411, Feb.1975.