

CARACTERÍSTICAS E ANÁLISE DA DENTIÇÃO DECÍDUA

Antônio Carlos Guedes-Pinto

Introdução

Características da dentição decídua

- Vista vestibulolingual
- Relação distal
- Vista ântero-posterior
- Vista oclusal

Análise da dentição decídua

INTRODUÇÃO

Para se estabelecer qualquer plano de tratamento na dentição decídua tem-se como pressuposto o conhecimento de todas as características de suas unidades bem como de seu conjunto. Vale ressaltar ainda que o restabelecimento da função bucal em sua plenitude requer uma avaliação de sua condição momentânea, bem como analisá-la estabelecendo a reparação ideal para o caso em questão.

Assim, estudaremos neste capítulo as características básicas dos arcos dentários, bem como da oclusão. Faremos nosso estudo em tópicos para tornar a exposição mais fácil.

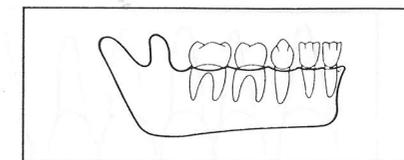


Fig. 1 - Numã vista vestibulolingual do arco inferior, o plano oclusal dos dentes decíduos é reto, sem curva de Spee. Os dentes se dispõem verticalmente. E a cabeça da mandíbula (côndilo) quase na mesma altura do plano oclusal.

Outro aspecto a ser considerado é que em criança com dentição decídua, a articulação temporomandibular (ATM) localiza-se próxima ao plano oclusal dos dentes inferiores e paralela a este plano (Fig. 1).

Ao observarmos crânios de crianças de 2 anos e meio e 3 anos de idade, verificamos realmente que a ATM localiza-se bem próximo do plano de oclusão, entretanto à medida que a criança vai crescendo a articulação ficando num plano mais alto devido ao crescimento facial.

Considerando a presença ou não de diastemas na região anterior, superior e inferior, o arco decíduo pode ser classificado como do tipo I ou II, de acordo com Baume⁶. O tipo I é o que possui diastemas entre os dentes anteriores e é mais favorável a um bom posicionamento dos permanentes anteriores, quando de sua erupção (Fig. 2). O tipo II é o que não possui diastemas entre os dentes anteriores. Pode apresentar tendência maior para apinhamento na região anterior, quando da substituição dos decíduos pelos per-

CARACTERÍSTICAS DA DENTIÇÃO DECÍDUA

A dentição está completa com a erupção e oclusão dos quatro segundos molares decíduos, mais ou menos entre os 24 e 30 meses de vida da criança. Este período de dentição decídua prolonga-se até os 6 anos de idade com a erupção dos primeiros molares permanentes, quando temos o início da dentição mista.

Para fins didáticos costuma-se dizer que neste período, o de dentição decídua, não ocorrem mudanças nos arcos dentários, entretanto sabe-se que as mudanças nos dentes propriamente ditos sejam mínimas. As mudanças nos arcos dentários são visíveis e determinam novas posições dentárias e de oclusão.

Vista vestibulo-lingual

Os dentes decíduos estão implantados verticalmente na base óssea apical (Fig. 1) e, como consequência, as faces oclusais e incisais destes se dispõem num plano. Esta situação faz com que o arco decíduo não apresente a curva de Spee, condição normal da dentição permanente.

Sabemos perfeitamente que, em biologia, quando afirmamos que temos um plano ou linha, estas afirmações são relativas, e não absolutas. Vale ressaltar entretanto que o plano de oclusão dos dentes decíduos pode ser considerado com uma linha. Contudo, trabalhos recentes desenvolvidos por Zabaleta de Godoy³⁶, que estudando a inclinação dos molares decíduos em crianças na faixa etária de 3 a 5 anos, podem concluir que estes dentes decíduos apresentam inclinações no seu longo eixo, ainda que estas só possam ser avaliadas pelo uso de aparelhos apropriados e medidas nas réplicas dos modelos.

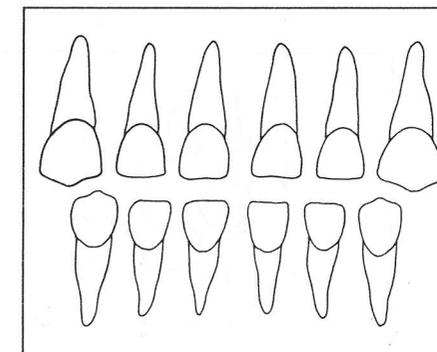


Fig. 2 - Arco do tipo I de Baume - Os incisivos decíduos apresentam espaços entre suas coroas, tanto no arco superior como no inferior.

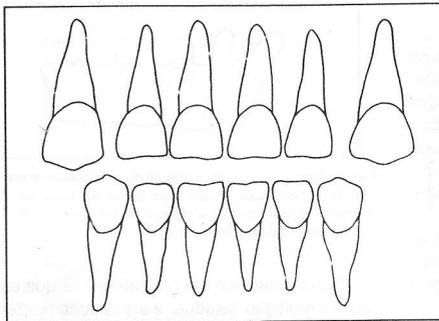


Fig. 3 Arco do tipo II de Baume – Ausência de espaços entre as coroas dos incisivos, em ambos os arcos.

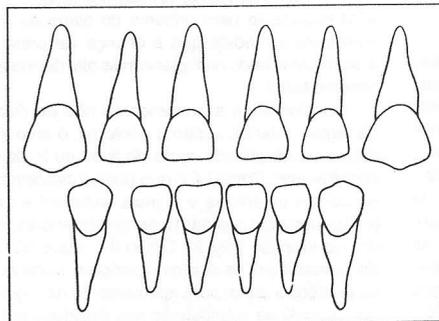


Fig. 4 Arco Misto – No caso do tipo I no superior (com diastema) e arco do tipo II no inferior (sem diastema).

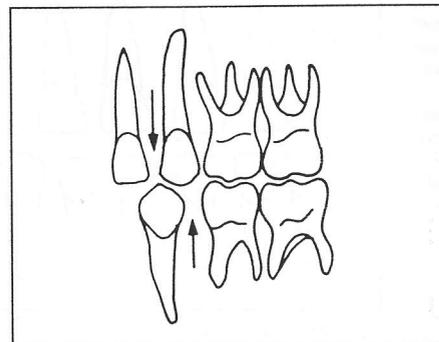


Fig. 5 Espaço primata na maxila entre o incisivo lateral e o canino. Na mandíbula entre o canino e o primeiro molar decíduo.

manentes (Fig. 3). Ainda neste aspecto pode ocorrer a presença de arcos com diastemas na maxila (tipo I) e sem diastemas na mandíbula (tipo II) ou vice-versa. Sendo estes arcos considerados como mistos, é mais freqüente a seguinte combinação: tipo I no superior e tipo II no inferior. Isto porque como a maxila se sobrepõe à mandíbula, haveria dificuldade de ocorrer arco do tipo II no superior e tipo I no inferior (Fig. 4). Admite-se que o diastema deva ter no mínimo 0,5 mm para considerá-lo, com objetivos de classificação.

De acordo com Baume⁷, o arco do tipo I não se transforma em tipo II e nem o inverso ocorre numa criança na fase de dentição decídua.

Pode-se observar ainda, em alguns arcos espaçamento entre os molares decíduos que tendem a se fechar rapidamente, com o crescimento da criança.

Um diastema que chama a atenção na dentição decídua é o primata que se localiza entre canino e primeiro molar decíduo, na mandíbula, e entre o incisivo lateral e o canino, na maxila (Fig. 5). Este diastema não está presente obrigatoriamente em todos os arcos e também não está relacionado com arco do tipo I ou II, na mandíbula. Entretanto, é mais freqüente arcos com espaços primatas do que sem estes, esta porcentagem chega a ser por volta de 80% de acordo com Peters²⁹.

Quanto à freqüência de espaços na dentição decídua, Baume⁶ encontrou que 70% das crianças eram portadoras de arcos do tipo I e 30% do tipo II, na maxila; para a mandíbula os resultados mostram uma freqüência de 63% das crianças como arcos do tipo I e 37% com arcos do tipo II. O autor fez seu estudo em crianças na faixa etária de 3 a 5 anos.

Albejante¹, estudando alguns aspectos morfológicos e algumas alterações dimensionais do arco dentário decíduo, verificou que para a maxila o arco do tipo I foi prevalente no sexo masculino (51,31%), ao passo que para o sexo feminino prevaleceu o arco do tipo II (56,76%).

Com relação aos espaços primatas, a maior freqüência encontrada foi 74,32% na maxila para o sexo masculino, e 67,50% para o sexo feminino, enquanto na mandíbula, as freqüências encontradas foram de 51,35% para o sexo masculino e 32,43% para o feminino.

Usberti³³ verificou, em seu estudo morfológico, do arco dentário decíduo na faixa etária de 3 a 6 anos, antes da erupção dos primeiros molares permanentes, que o arco do tipo I é mais freqüente (65,8%) que o do tipo II (17,1%). Com respeito à predominância do arco tipo I sobre os do tipo II e misto, esta é maior nas crianças do sexo masculino (68,33%, 15,00% e 16,67%, respectivamente) do que nas do sexo feminino (63,33%, 23,33% e 13,33% respectivamente) (Fig. 6).

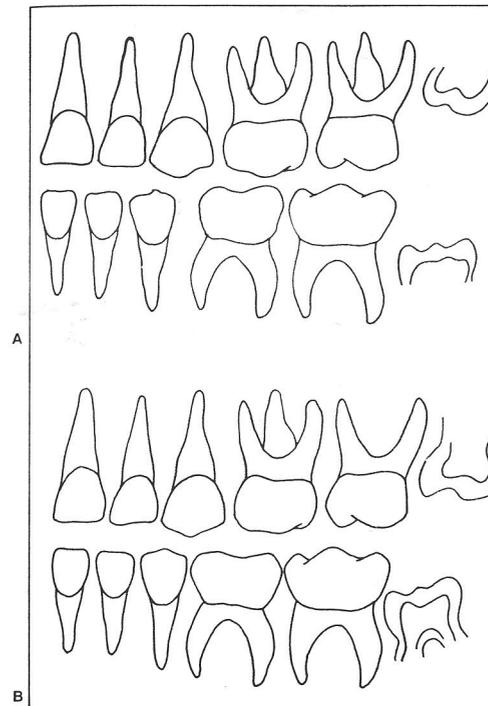


Fig. 6 Em A esquema do arco decíduo em criança de 3 anos de idade. Observe a relação distal em plano com amplo espaço primata entre o canino e o primeiro molar decíduo. Em B o primeiro molar permanente já próximo, a erupção empurrou os molares decíduos para mesial, que provocou degrau mesial e diminuiu o espaço primata.

Relação distal

Se tomarmos como referência os pontos mais distais dos segundos molares decíduos superiores e inferiores, antes da erupção dos primeiros molares permanentes, a relação entre esses dois dentes, pela sua face distal, pode ser de 3 tipos: relação distal em plano, que ocorre de acordo com Baume⁶, em 76% dos casos; relação distal formando um degrau mesial para a mandíbula, 14% dos casos, e relação distal formando um degrau distal para a mandíbula ou qualquer combinação de relação terminal das descritas, em 10% (Fig. 7). Outros achados foram obtidos por diversos pesquisadores, assim Peters²⁹ verificou 90% de rela-

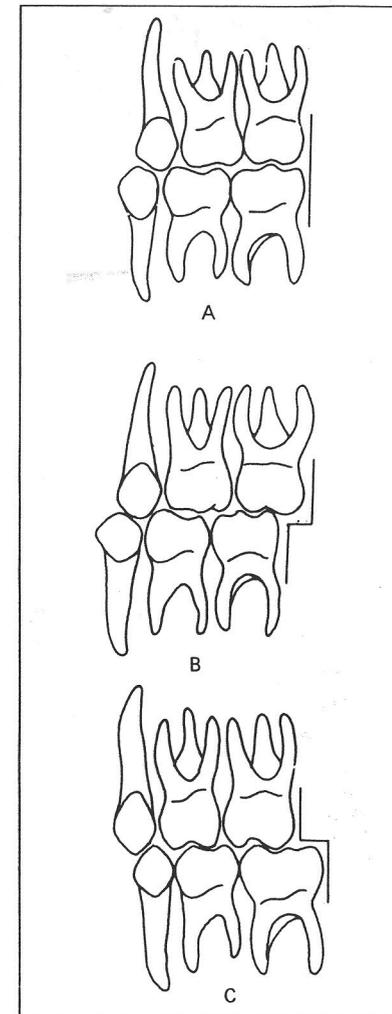


Fig. 7 Relação distal dos molares decíduos. Em A, relação em plano, 76%. Em B, relação com degrau mesial, 14%. Em C, relação com degrau distal, 10%, de acordo com Baume.

ção vertical e 10% de degrau mesial. Albejante¹ observou 82%, 10% e 8%, respectivamente, para relação vertical, degrau mesial e distal.

Vista ântero-posterior

Ao examinarmos os decíduos em relação à sua base óssea apical, numa vista ântero-posterior, os inferiores apresentam o longo eixo com ligeira convergência para lingual, considerados de apical para oclusal, e os superiores, uma ligeira divergência de apical para oclusal (Fig. 8). Este fato demonstra que o longo eixo dos dentes superiores e inferiores apresenta paralelismo e a curvatura de Wilson não é condição normal nesta dentição.

Vista oclusal

De acordo com Carrea¹², a dentição (superior e inferior), quando vista por oclusal, deve abordar um triângulo equilátero, tendo cada um de seus lados variando de 28 a 34 mm. Uma vez determinado o centro deste triângulo, ao se traçar uma circunferência, esta passará no arco superior, pelas superfícies incisais de incisivos e caninos, pelo sulco principal do primeiro molar, cortando a cúspide distopalatina do segundo molar (Fig. 9).

No arco inferior, a circunferência passa pela superfície incisal de canino a canino, pela cúspide vestibular do primeiro molar e pelo sulco principal do segundo molar decíduo (Fig. 10).

Camberos¹¹, estudando o arco decíduo de crianças entre 3 e 5 anos de idade, tomando 3 pontos de referência de cada dente na mesial oclusal e distal no meio de cada uma destas superfícies tanto no arco superior como no inferior, observou nos arcos do tipo I e II de Baume forma semelhante em ambos os tipos, não trazendo, pois, influência da presença de diastema. Isto vem salientar que a forma do arco dentário, em primeira instância, prende-se à forma do arco alveolar.

Observou ainda que os arcos tinham uma forma que caracteriza uma hipérbole diferente, por tanto dos achados de Carrea¹² (Fig. 11).

Barrow e White⁴ verificaram que os arcos decíduos podiam ser classificados de acordo com a forma: cônica (5%), trapezoidal (65%) ou ovais (30%) (Fig. 12).

É evidente que as formas encontradas por Carrea¹², Camberos¹¹ e Barrow e White⁴ tiveram pontos de referências diferentes dando conseqüentemente figuras desiguais. Vale ressaltar ainda que a transposição de figuras obtidas de formas biológicas nem sempre apresentam a exatidão daquelas formas obtidas por meio de desenhos e equações matemáticas. Entretanto, entendemos que as diferentes interpretações nem sempre apresentam formas tão desiguais, daí a validade da análise de Carrea¹², levando em conta os pontos de reparo por ele propostos.

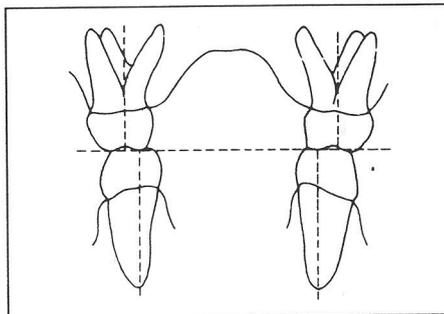


Fig. 8 Relação de oclusão dos molares decíduos em plano, sem a curva de Wilson, mostrando que o longo eixo destes dentes são paralelos e perpendiculares no plano oclusal, diferente da oclusão dos molares permanentes.

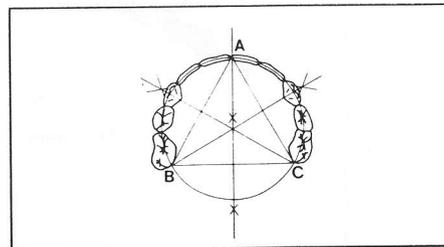


Fig. 9 Vista oclusal do arco decíduo superior. O arco inscrito numa circunferência que passa pela borda incisal de incisivos, cúspide de caninos, passa pelo centro do primeiro molar e escapa pela cúspide distopalatina do segundo molar decíduo. Esta figura contém um triângulo equilátero, com as bissetrizes dos ângulos ABC e BCA que cortam a cúspide dos caninos.

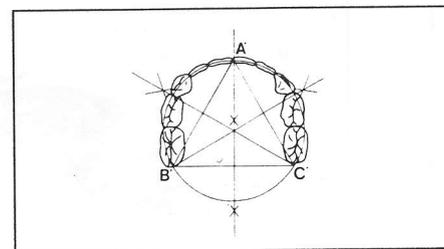


Fig. 10 Vista oclusal do arco decíduo inferior. O arco inscrito numa circunferência que passa pela borda incisal dos incisivos, cúspides do canino, cúspide vestibular do primeiro molar e no centro do segundo molar decíduo. Esta figura contém um triângulo equilátero, com as bissetrizes do ângulo A'BC' e B'CA' passando sobre a crista marginal mesial do primeiro molar decíduo.

Lara²³, pesquisando o perímetro dos arcos decíduos e comparando indivíduos com arco tipo I e II, concluiu que: os perímetros dos meninos são ligeiramente maior que os das meninas em ambos os arcos e tipos, e pôde verificar também que no arco superior a média no tipo II é maior que no tipo I, e no arco inferior há equilíbrio, sendo ligeiramente superior o arco do tipo I no sexo feminino.

As características básicas descritas da dentição decídua são baseadas geralmente num momento estático; após a definição desta dentição, entretanto o período compreendido e denominado de dentição decídua é aquele, como já dissemos, após a erupção e oclusão dos segundos molares decíduos até o início da dentição mista. Pode-se deduzir que, mesmo estando o arco caracterizado apenas com dentes decíduos, nesta fase ocorre uma série de mudanças preparatória para favorecer o crescimento e desenvolvimento da maxila e mandíbula, bem como a de uma oclusão normal nas dentições mista e permanente.

Assim descreveremos estas mudanças tentando explicá-las e relacioná-las com aspectos clínicos de interesse. Neste período ocorre crescimento das bases ósseas, especialmente na altura da face e no comprimento dos arcos. Na altura, o crescimento é provocado pelos processos alveolares e as bases ósseas de maxila e mandíbula favorecendo a melhor acomodação dos germes dos dentes permanentes, uma vez que esies vão aumentando o volume de suas estruturas, primeiro a coroa e depois as raízes, e para que tal aumento ocorra é necessário que o arcabouço ósseo se desenvolva, permitindo-lhes acomodação satisfatória destes dentes sob as raízes dos decíduos que substituirão (Fig. 13).

Por outro lado, o crescimento posterior das bases ósseas (maxila e mandíbula) também se verifica para acomodar os dentes permanentes localizados por distal dos segundos molares decíduos, inicialmente este crescimento favorece o posicionamento do primeiro molar permanente e a seguir do segundo. Nota-se que este crescimento no arco superior ocorre na tuberosi-

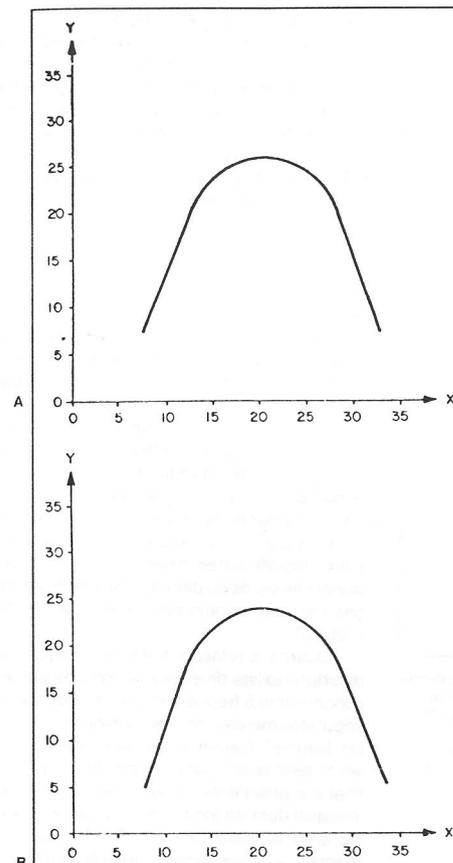


Fig. 11 (A) Forma do arco decíduo superior do tipo II masculino e em (B) inferior do tipo I feminino. Observe que ambos os arcos são semelhantes, e em forma de hipérbole (Camberos¹²).

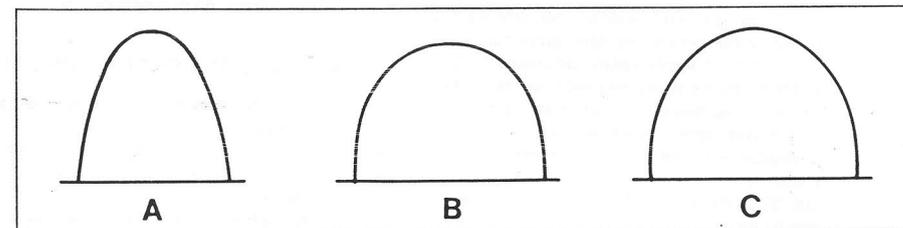


Fig. 12 (A) forma do arco decíduo de acordo com Barrow e White⁴ pode ser cônica (5%) em (A) oval (30%) em (B) e trapezoidal (65%) em (C).

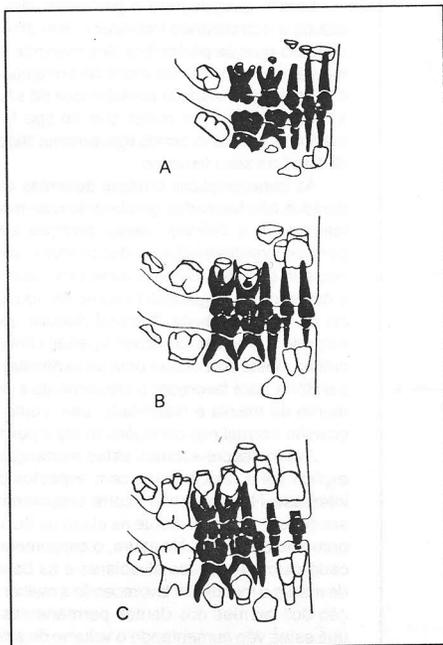


Fig. 13 Diferentes estágios do desenvolvimento dos dentes deciduos erupcionados e os permanentes intra-ósseos em desenvolvimento. Em A, criança com dois anos e meio de idade. Observe o total desenvolvimento dos deciduos e o pequeno desenvolvimento dos permanentes. Em B, criança com 4 anos e nove meses de idade e em C, com 6 anos e meio de idade há a necessidade de crescimento em altura na mandíbula e maxila para ajustar o crescimento dos dentes permanentes intra-ósseos.

dade e no inferior na porção distal do segundo molar deciduo junto ao ramo por reabsorção da porção anterior do ramo e neoformação na sua parte posterior (Fig. 15).

Estamos nos referindo ao crescimento das bases ósseas e não ao arco dentário propriamente dito.

Quanto ao terceiro plano de crescimento em lateralidade, este é muito pequeno nas fases iniciais de dentição decidua e fica mais evidente posteriormente, principalmente quando levamos em conta medidas baseadas em dentes e não nas bases ósseas. Este crescimento ocorre com maior evidência nos períodos de erupção dos incisivos permanentes, em ambos os arcos.

Procuraremos avaliar mudanças nos arcos dentários neste período de dentição decidua até o início da dentição mista. Quanto ao arco se tipo I ou tipo II de

Baume, este autor não acredita que um tipo transforme-se em outro. O que se tem verificado é que ao aproximar-se a época de maior movimentação intra-óssea dos dentes permanentes no seu caminho para a erupção estes dentes, em seus movimentos, procuram posicionar-se de forma mais alinhada, provocando discreto aumento do segmento anterior (região intercanina), o que provoca nesta época espaçamento entre os dentes deciduos tanto na maxila como na mandíbula. Estas modificações serão mais bem avaliadas quando forem descritas na fase de dentição mista. Na região entre os molares deciduos também ocorre crescimento, entretanto este é muito discreto (Renci)³⁰.

Usberti³³, com relação ao arco tipo misto (tipo I superior e tipo II inferior, e vice-versa), constatou que há flutuação muito grande com relação a sua frequência. No entanto, verificou-se que a sua frequência tende a aumentar com o evoluir da idade, em ambos os sexos. Esta condição poderia ser explicada pelo surto de crescimento mandibular maior neste período, condicionando assim a transformação de arcos superiores em diastemas para arcos espaçados.

Os espaços primatas, quando presentes, parecem sofrer modificações muito discretas no período exclusivo de dentição decidua, devendo ocorrer mudanças em suas dimensões na fase de dentição mista (Peters²⁹).

Quanto à relação distal dos segundos molares deciduos existe divergência entre os pesquisadores, concernente à frequência das relações terminais dos segundos molares deciduos inferiores. Neste particular, Baume⁷, Kaufman e Koyoumdjiski²¹, e Vladislavov³⁵, descrevem que a relação terminal em plano vertical é a prevalente, e que esta situação mantém-se imutável durante todo o período da dentição decidua. No entanto, para Clinch¹⁴, Friel¹⁹, Nanda²⁸ et al., e Peters²⁹, a prevalência da relação terminal em plano vertical ocorre com maior frequência nas faixas etárias mais baixas e que, ainda no período da dentição decidua, ocorre transformação desta relação para degraú mesial, no que estamos de acordo.

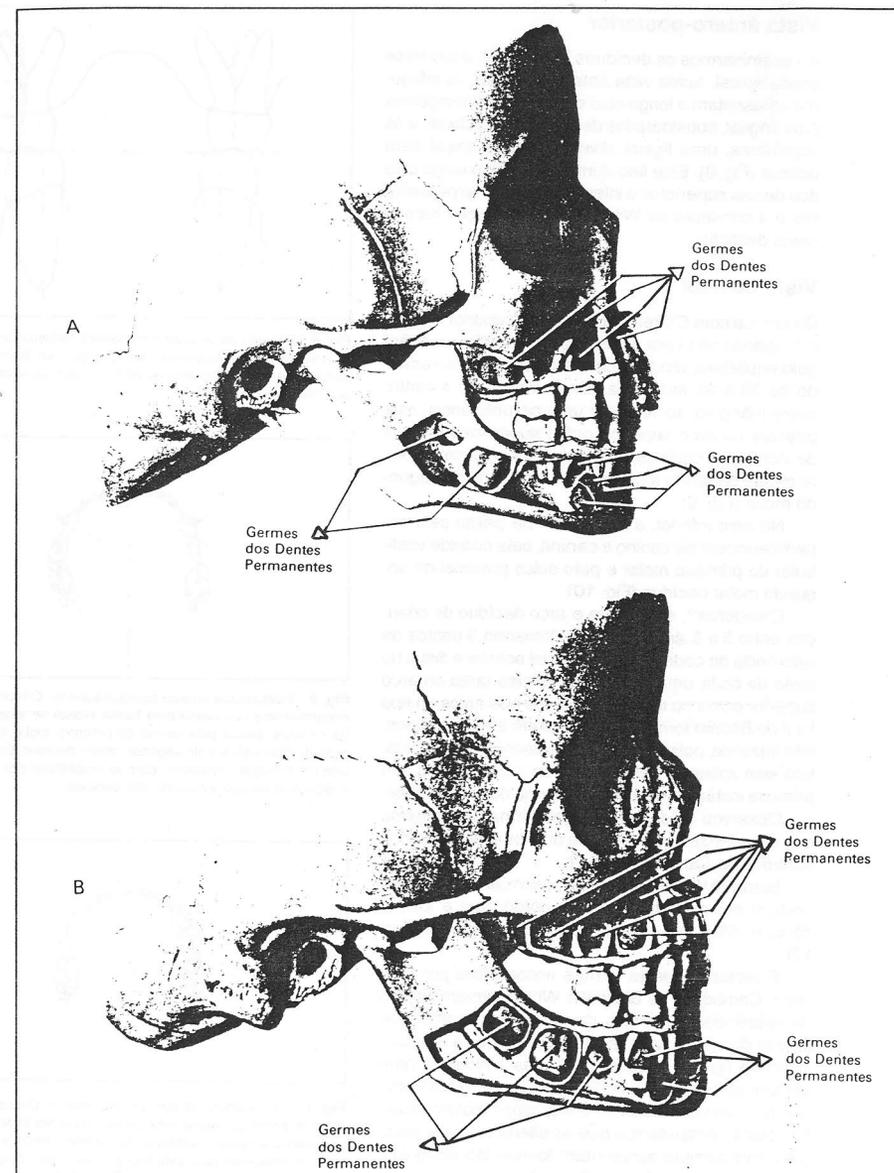


Fig. 14 Crescimento ântero-posterior dos arcos. Em A, criança 2 anos e meio de idade; observe o pequeno espaço entre o distal do segundo molar deciduo e o ramo da mandíbula. Em B, criança 4 anos de idade, o espaço aumenta bastante em ambos os arcos para permitir posição melhor para o primeiro molar permanente erupcionar e o segundo molar se ajustar e se desenvolver (Sicher³¹).