

*Marco Antonio de Oliveira Almeida*

*Cátia Cardoso Abdo Quintão*

*Jonas Capelli Jr.*

# ORTODONTIA

FUNDAMENTOS E APLICAÇÕES CLÍNICAS



GUANABARA  KOOGAN

CAPÍTULO 1

# Desenvolvimento da Dentição

Lisiane Meira Palagi  
Jonas Capelli Jr.

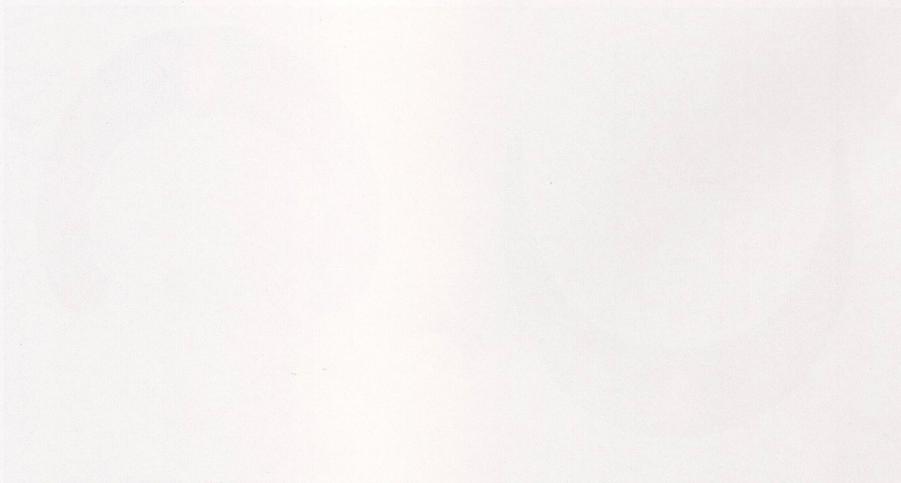


Fig. 1.1. Vista occlusal dos dentes temporais.

Por volta da sexta ou sétima semana de vida pré-natal, é possível observar o início da formação da cavidade bucal, dos ossos maxilares e dos seus respectivos dentes. A partir daí, ocorre uma série de alterações dentárias progressivas (formação, calcificação e erupção) que estão intimamente relacionadas ao crescimento e desenvolvimento da face.

Como parte integrante desse processo, está o estabelecimento da oclusão dentária, a qual pode ser dividida em quatro períodos distintos: período dos roletes gengivais, dentição decídua, dentição mista e dentição permanente.

O diagnóstico ortodôntico está primordialmente relacionado ao reconhecimento das características normais de cada uma dessas fases.

## PERÍODO DOS ROLETES GENGIVAIS

No recém-nascido, um espessamento da mucosa gengival, conhecido como rolete ou abaulamento gengival, recobre os processos alveolares, onde estão os germes dos dentes decíduos em formação. Conforme os germes dentários se aproximam da erupção na cavidade bucal, os abaulamentos gengivais passam a ser divididos em segmentos correspondentes a cada dente.

Quando analisados separadamente, o rolete gengival superior tem forma de ferradura, enquanto o inferior apresenta a região anterior ligeiramente mais estreita (Fig. 1.1). Ao entrarem em contato, há uma separação entre os roletes, na região anterior, chamada de “espaço mesial anterior”, que desaparece, na maioria das crianças, com a erupção dos incisivos e o simultâneo crescimento vertical do processo alveolar (Fig. 1.2). É nesse espaço que a ponta da língua do recém-nascido se posiciona, vedando a área durante a deglutição denominada infantil.

Nessa fase, o rolete gengival inferior se encontra numa posição mais posterior em relação ao superior. Da mesma maneira, a mandíbula também se posiciona mais distalmente em relação à maxila (Figs. 1.3 e 1.4), porém terá

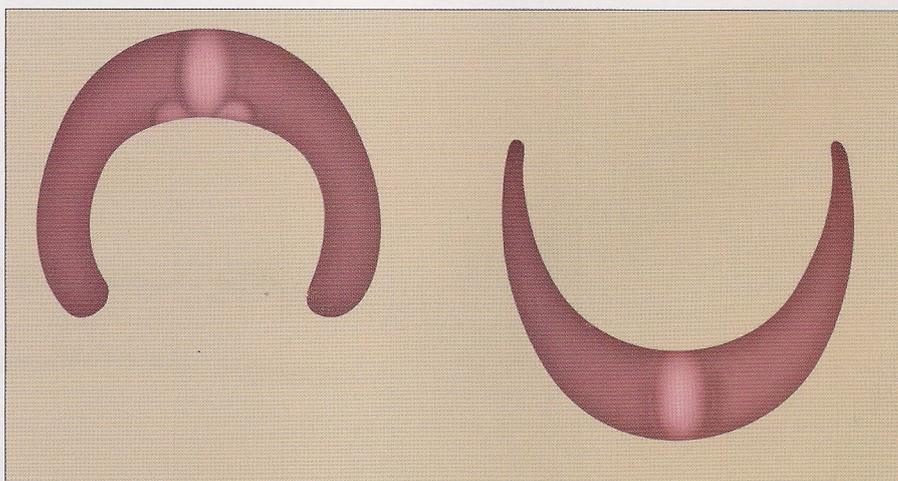
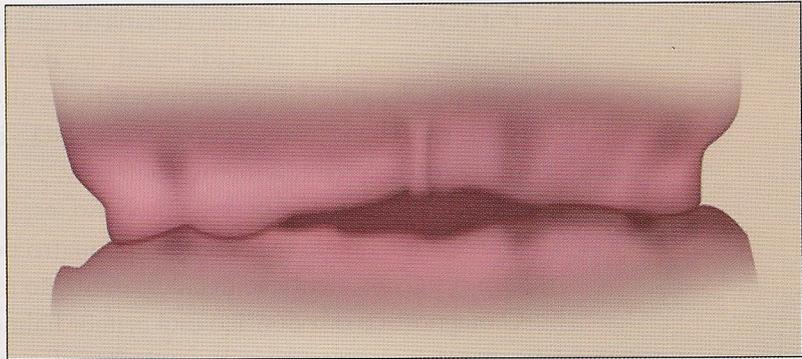
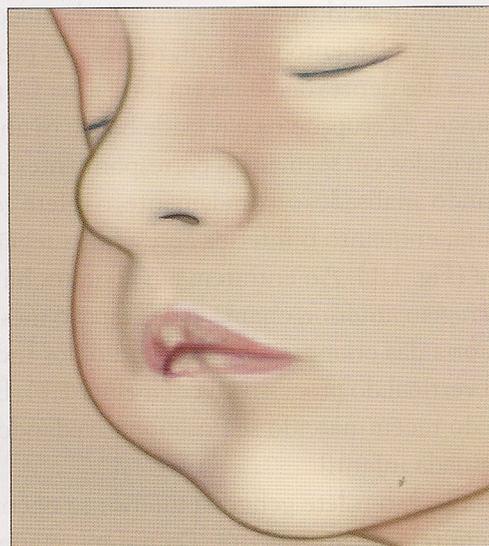


Fig. 1.1 Vista oclusal dos roletes gengivais.



**Fig. 1.2** Espaço mesial anterior.



**Fig. 1.3** Perfil aproximado de um bebê.



**Fig. 1.4** Relação ântero-posterior dos roletes gengivais.

o seu crescimento estimulado pelos movimentos ântero-posteriores de sucção durante a amamentação no seio materno.

## OCCLUSÃO NORMAL NA DENTIÇÃO DECÍDUA

### Cronologia e Seqüência de Erupção

Por volta dos 6 meses de idade, irrompem os **incisivos** centrais decíduos inferiores, os primeiros dentes na arcada do bebê, e, em seguida, os incisivos centrais decíduos superiores. Os próximos dentes a irromperem são, normalmente, os incisivos laterais superiores, seguidos pelos inferiores. Não raramente, os quatro incisivos inferiores irrompem antes de qualquer dente superior, ou os incisivos laterais inferiores irrompem antes dos superiores, não havendo prejuízo ao desenvolvimento da oclusão (Fig. 1.5). É normal, nessa fase, a presença de *overjet* (transpasse horizontal ou sobressaliência) e *overbite* (transpasse vertical ou sobremordida) acentuados (Fig. 1.6).

Nesse período, já pode ser observada a primeira guia oclusal, que se dá na região anterior com o contato entre os incisivos de cada arco, proporcionando movimentos mandibulares mais precisos de abertura e fechamento. A partir desse momento, ao movimentar a mandíbula anteriormente, haverá a necessidade de abri-la, tendo como guia a face palatina dos incisivos superiores, e, com isso, o desenvolvimento e modelação da articulação têmporo-mandibular. A língua também passa a assumir novos limites, estando separada dos

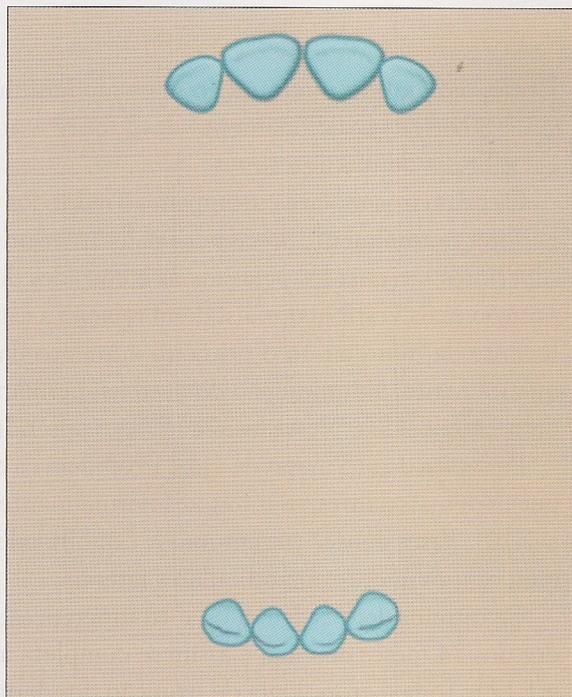
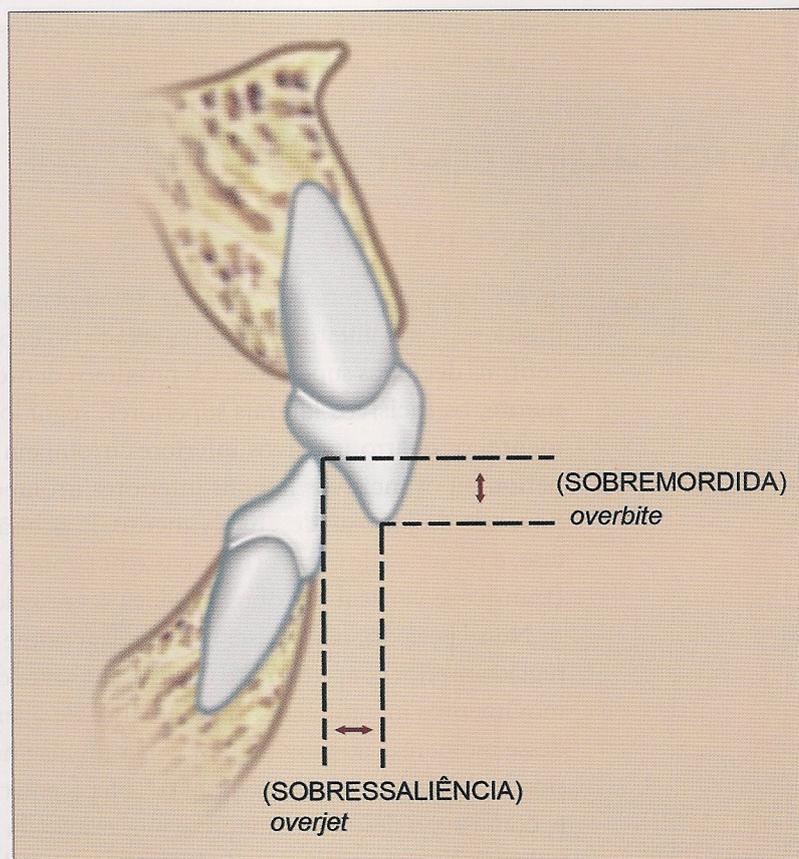


Fig. 1.5 Primeiros dentes a irromper: incisivos.



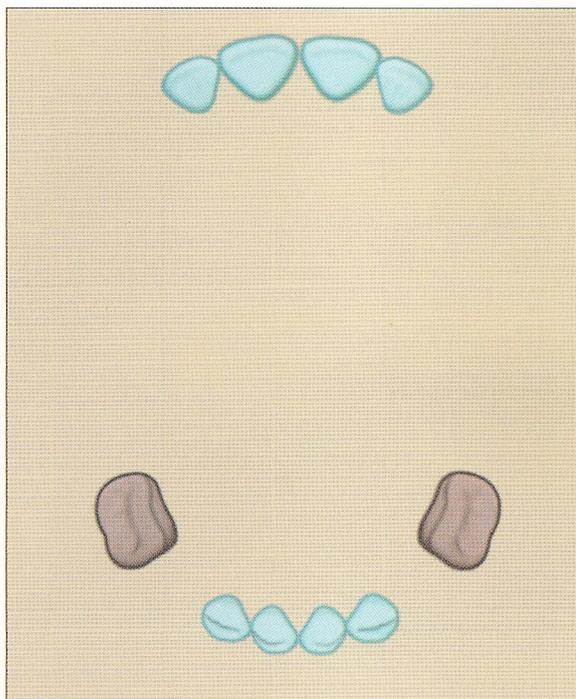
**Fig. 1.6** Sobremordida (*overbite*) e sobressaliência (*overjet*).

lábios, assumindo uma função mais madura durante a deglutição, além de guiar o correto posicionamento dos incisivos através da pressão exercida por ela sobre os dentes anteriores.

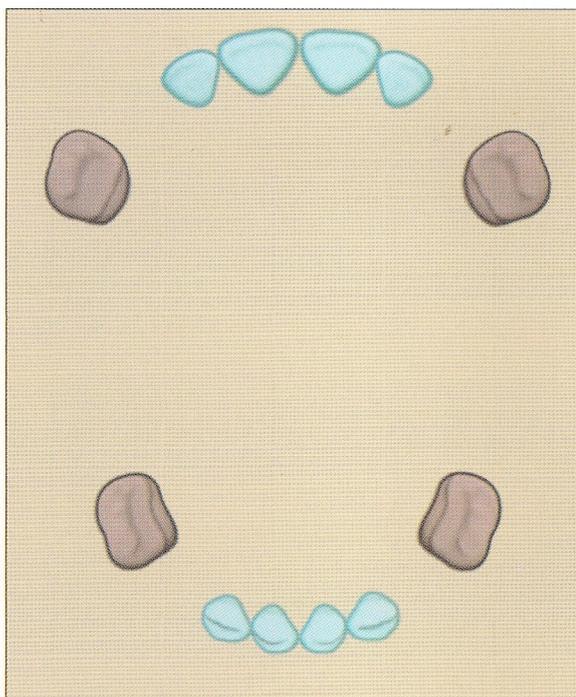
Os **primeiros molares** irrompem ao redor dos 14 meses de vida, sendo os superiores normalmente precedidos pelos inferiores (Figs. 1.7 e 1.8). Os molares superiores são guiados pelas fossas e cúspides dos inferiores, adquirindo uma posição mais vestibular e distal em relação a estes. Ocorre, então, o primeiro levante da mordida ou o primeiro aumento da dimensão vertical e, conseqüentemente, a diminuição do *overbite*, permanecendo assim durante toda a dentição decídua. Nessa fase se inicia o aprendizado da mastigação.

Por volta dos 18 meses de vida, irrompem os **caninos**, e, da mesma maneira que os demais dentes, os inferiores normalmente irrompem primeiro (Figs. 1.9 e 1.10). Esses dentes trazem maior estabilidade às arcadas e servem de guia para os movimentos mandibulares laterais.

Os últimos dentes decíduos a irromperem são os **segundos molares**, ao redor dos 24 meses de vida, e assim se completa a dentição decídua (Figs. 1.11 e 1.12). Toda a cronologia de irrupção dos dentes decíduos está resumida na Tabela 1.1.



**Fig. 1.7** Primeiros molares decíduos inferiores irrompidos.



**Fig. 1.8** Primeiros molares decíduos superiores também irrompidos.

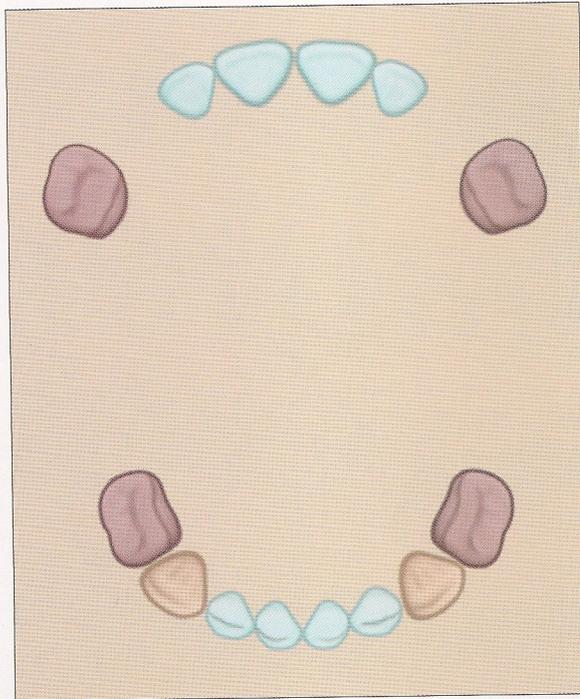


Fig. 1.9 Caninos decíduos inferiores irrompidos.

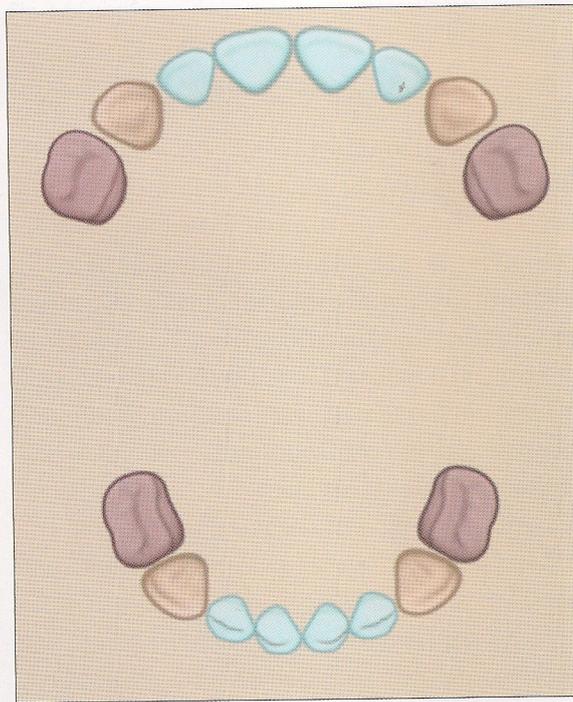
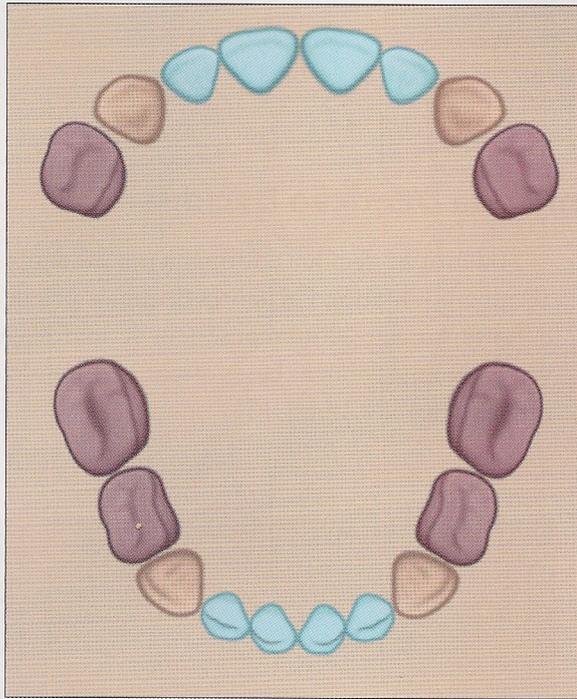
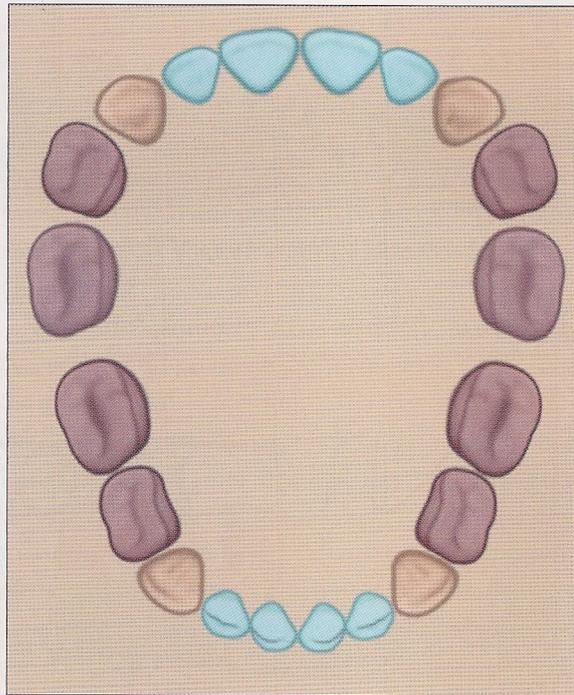


Fig. 1.10 Caninos decíduos superiores também irrompidos.



**Fig. 1.11** Segundos molares decíduos inferiores irrompidos.



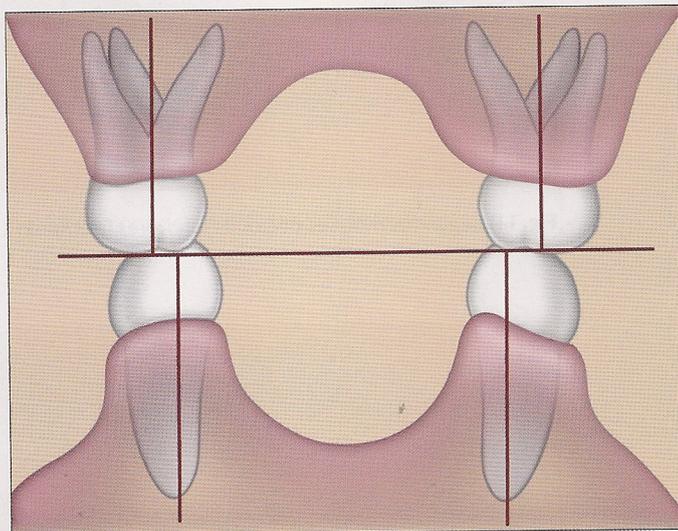
**Fig. 1.12** Segundos molares decíduos superiores também irrompidos.

**Tabela 1.1** *Cronologia de erupção (em meses) dos dentes decíduos*

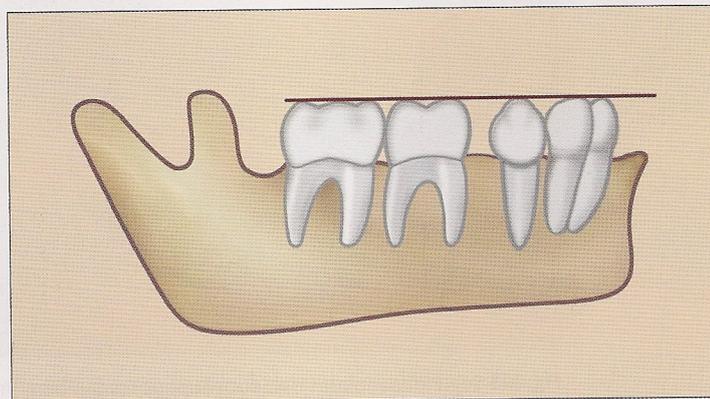
Dente	IC inf.	IC sup.	IL sup.	IL inf.	1° M	C	2° M
Cronologia de erupção (em meses)	6 a 12	6 a 12	6 a 12	6 a 12	±14	±18	±24

### Características Normais da Dentição Decídua

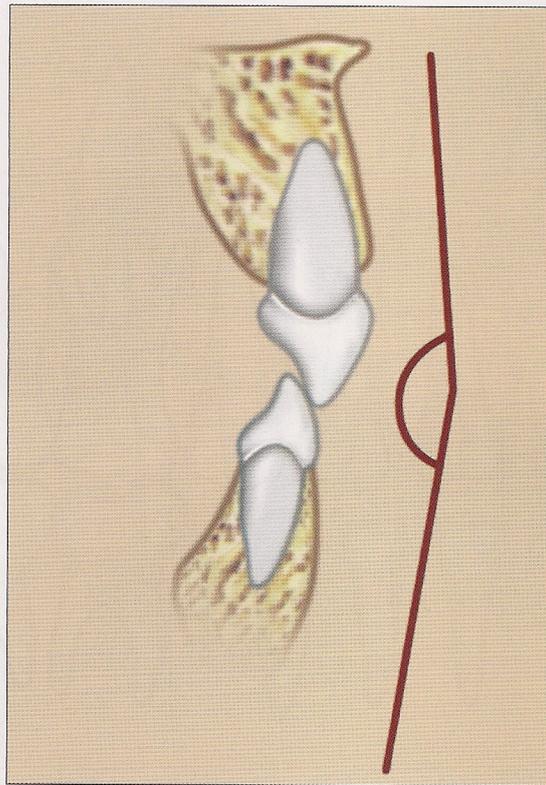
A dentição decídua é formada por 20 dentes, sendo 10 no arco superior e 10 no arco inferior. Os dentes decíduos possuem paralelismos entre as raízes e, portanto, apresentam ausência de inclinação axial, estando implantados verticalmente sobre as bases ósseas, resultando em um plano oclusal horizontal (Figs. 1.13, 1.14 e 1.15).



**Fig. 1.13** Ausência de inclinação axial dos dentes decíduos (vista pósterio-anterior).



**Fig. 1.14** Ausência de inclinação axial dos dentes decíduos (vista lateral).



**Fig. 1.15** Relação entre incisivos decíduos de aproximadamente 180°.

É característica da dentição decídua a presença de espaços fisiológicos. Existem dois tipos de espaços fisiológicos na dentição decídua: espaços interdentais e espaços primatas. Os espaços interdentais são espaços distribuídos entre os dentes. Os espaços primatas são espaços fisiológicos presentes na distal dos incisivos laterais superiores e dos caninos inferiores, sendo, de maneira geral, maiores que os demais espaços interdentais (Fig. 1.16).

Segundo Baume, os arcos na dentição decídua podem ser divididos em dois tipos: tipo I e tipo II. Os arcos tipo I são aqueles que apresentam espaços interdentais generalizados (Fig. 1.17) e os arcos tipo II são aqueles com ausência de espaços interdentais, podendo ou não possuir os espaços primatas (Fig. 1.18). Para Baume, os arcos tipo I são mais favoráveis ao correto desenvolvimento da oclusão, proporcionando espaço para o posicionamento dos incisivos permanentes. Enquanto isso, os arcos tipo II teriam maiores chances de resultar em apinhamento dos incisivos permanentes.

Também deve ser observada a relação entre os caninos, devendo o canino superior ocluir entre o canino e o primeiro molar inferiores.

A relação entre as faces distais dos segundos molares decíduos é determinante para o futuro desenvolvimento da oclusão permanente, pois é através dessas faces que os primeiros molares permanentes se guiam para as suas po-

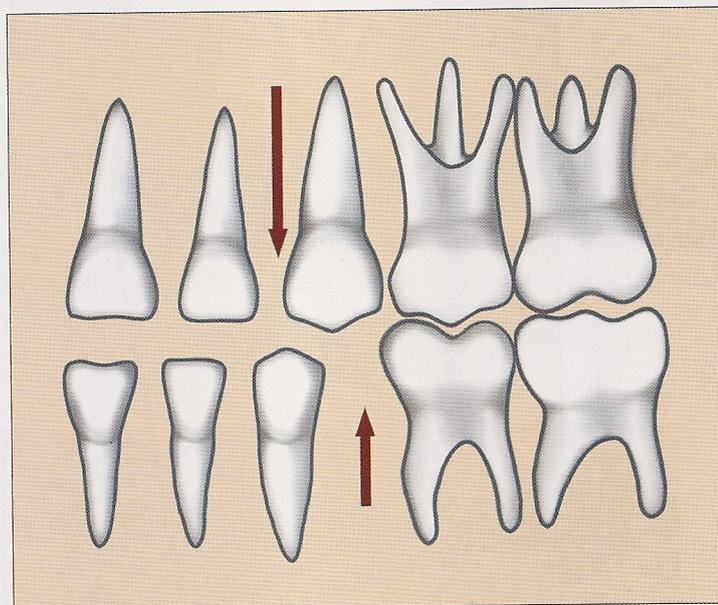


Fig. 1.16 Espaços primatas na dentição decídua.

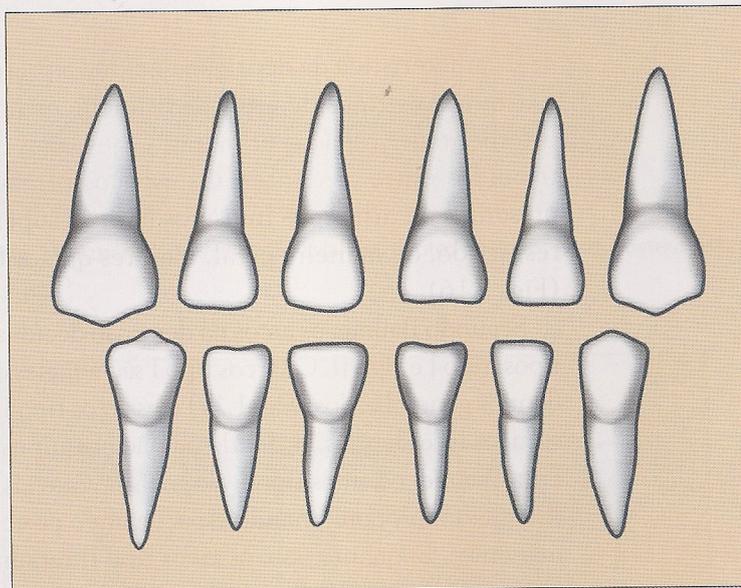
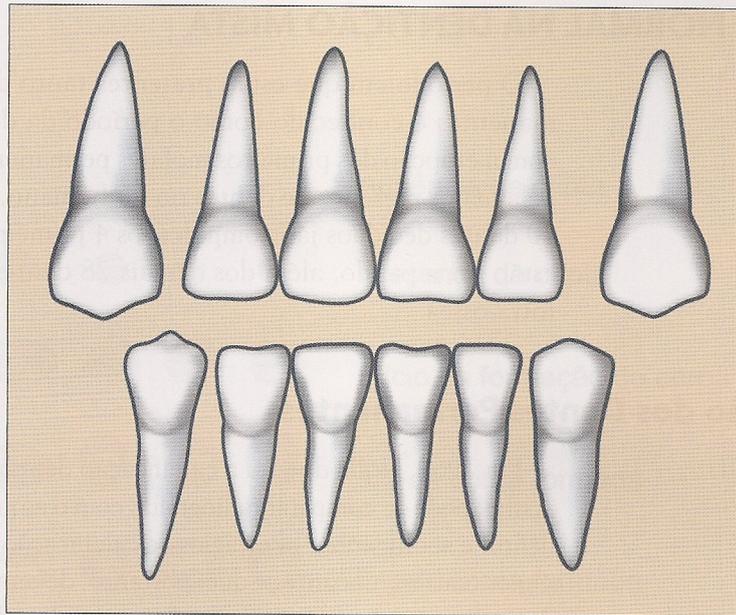


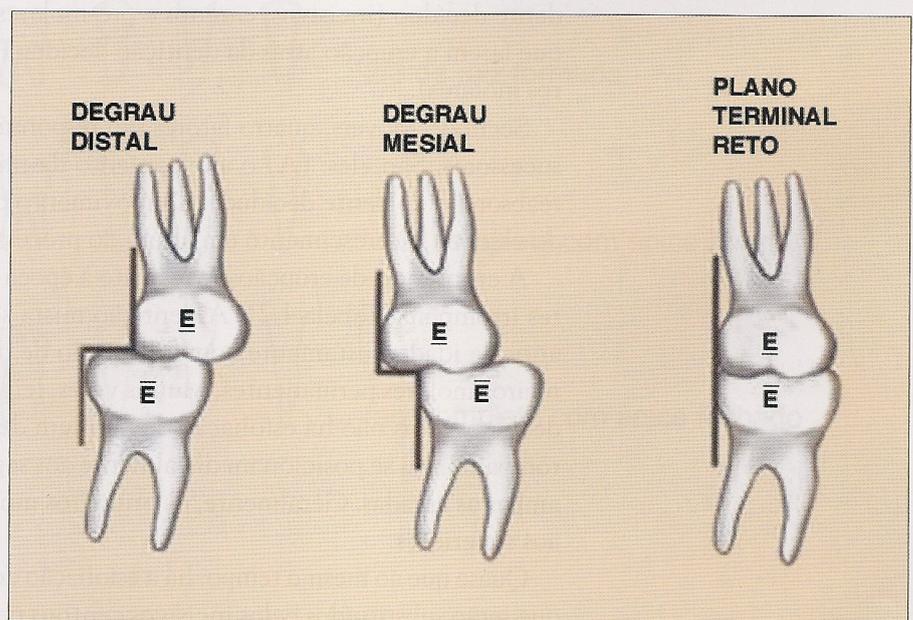
Fig. 1.17 Arco tipo I de Baume na dentição decídua.



**Fig. 1.18** Arco tipo II de Baume na dentição decídua.

sições. Segundo Baume, existem três tipos de planos terminais na dentição decídua (Fig. 1.19):

- Plano terminal distal: ocorre em 10% dos casos;
- Plano terminal mesial: ocorre em 14% dos casos;
- Plano terminal reto: ocorre em 76% dos casos.



**Fig. 1.19** Os 3 planos terminais: degrau distal, degrau mesial e plano terminal reto.