

Cronologia de erupção dos primeiros dentes decíduos em crianças nascidas prematuras com peso inferior a 1500g

Eruption chronology of the first deciduous teeth in children born prematurely with birth weight less than 1500g

Pedro Garcia F. Neto¹, Mário Cícero Falcão¹

RESUMO

Objetivo: Descrever a cronologia de erupção dos primeiros dentes decíduos em crianças prematuras com peso de nascimento menor que 1500g e comparar as diferenças entre os sexos e entre a adequação nutricional ao nascimento.

Métodos: Estudo longitudinal com 40 crianças prematuras e de muito baixo peso ao nascer, de ambos os sexos. Considerou-se dente erupcionado no momento em que a coroa atravessou a gengiva e passou a pertencer ao ambiente bucal. A comparação da cronologia de erupção quanto ao sexo e entre as crianças adequadas e não adequadas nutricionalmente ao nascer foi realizada com o teste *t* de Student, sendo significativa $p < 0,05$.

Resultados: A erupção do(s) primeiro(s) dente(s) ocorreu, em média, com $11,0 \pm 2,1$ meses de idade cronológica e com $9,6 \pm 1,9$ meses de idade corrigida para a prematuridade. Os primeiros dentes erupcionados foram os incisivos centrais inferiores. A média de erupção no sexo masculino foi de $9,7 \pm 1,9$ e, no feminino, de $9,5 \pm 1,9$ meses, ambas corrigidas para a prematuridade ($p = 0,98$). A média de erupção nas crianças adequadas nutricionalmente ao nascer foi de $10,1 \pm 1,4$ meses e, nas pequenas, de $9,4 \pm 2,2$, também corrigidas para a prematuridade ($p = 0,07$).

Conclusões: A idade média de erupção dos primeiros dentes corrigida para a prematuridade foi de 9,6 meses. O sexo e a adequação nutricional ao nascer não alteraram a cronologia de erupção.

Palavras-chave: erupção dentária; dentição primária; dente decíduo; prematuro.

ABSTRACT

Objective: To describe the eruption chronology of the first deciduous teeth in premature infants with birth weight less than 1500g and to compare it according to gender and nutritional status at birth.

Methods: Longitudinal study including 40 low birth weight premature infants of both genders. The tooth was considered erupted when the crown went through the gum and became part of the oral environment. The comparison of the eruption chronology in relation to gender and among children appropriate or small for gestational age was done by Student's *t*-test, being significant $p < 0.05$.

Results: The eruption of the first tooth (teeth) occurred, on average, with 11.0 ± 2.1 months of chronological age and with 9.6 ± 1.9 months corrected for prematurity. The first erupted teeth were the lower central incisors. The average eruption for males was 9.7 ± 1.9 and, for females, 9.5 ± 1.9 months, both corrected for prematurity ($p = 0.98$). The average eruption in children with birth weight appropriate for gestational age was 10.1 ± 1.4 months; for small for gestational age, it was 9.4 ± 2.2 , also corrected for prematurity ($p = 0.07$).

Instituição: Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, SP, Brasil

¹Faculdade de Medicina da USP, São Paulo, SP, Brasil

Endereço para correspondência:

Pedro Garcia F. Neto

Avenida Bernardino de Campos, 562, conjunto 406

CEP 11065-002 – Santos/SP

E-mail: pedrogarciafneto@yahoo.com.br

Conflito de interesse: nada a declarar

Recebido em: 1/8/2013

Aprovado em: 8/10/2013

Conclusions: The average eruption age of the first teeth, corrected for prematurity, was 9.6 months. Sex and nutritional status at birth did not change the eruption chronology.

Key-words: tooth eruption; dentition, primary; tooth, deciduous; infant, premature.

Introdução

O termo “erupção” é derivado do latim “*eruptio*”, que significa saída com ímpeto. Entretanto, a erupção dentária é uma das etapas de todo um fenômeno que se estabelece particularmente com o rompimento do pedículo que une o germe dentário à lâmina dentária na fase de campânula (odontogênese) e acompanha toda a vida do órgão dentário, passando por um processo de migração intraóssea para a posição final na cavidade oral⁽¹⁾. Além disso, o termo “erupção” é empregado para indicar o momento em que a coroa do dente atravessa a gengiva e passa a pertencer ao ambiente bucal, ou seja, constitui somente uma etapa do processo fisiológico que compreende uma série de movimentos que os dentes executam, desde o seu estado de germe até o fim do seu ciclo fisiológico⁽²⁾.

No âmbito da perinatologia moderna, a abordagem do recém-nascido pré-termo deve ser a mais ampla possível, pois a ocorrência de problemas e deficiências é frequente⁽³⁾. A prematuridade também pode trazer reflexos na erupção dos dentes decíduos⁽⁴⁾. Como esse fenômeno relaciona-se ao desenvolvimento físico, crianças com menores idades gestacionais, pesos mais baixos ao nascer e com mais problemas sistêmicos tenderiam a apresentar atraso na erupção dos primeiros dentes decíduos. O ganho diário de peso, a idade, o aleitamento materno, a inclusão de suplementos vitamínicos, o período de intubação e a presença de apneia da prematuridade são fatores que poderiam interferir na erupção dos dentes decíduos, pois essas situações associam-se ao desenvolvimento da criança⁽⁵⁾. Além disso, a evolução de crianças nascidas prematuramente diferencia-se da população normal em dois aspectos fundamentais: o padrão de crescimento e o desenvolvimento pós-natal⁽¹⁾. Vários fatores influenciam o crescimento pós-natal, como a idade gestacional, o estado nutricional ao nascer, a oferta nutricional e a intensidade e a duração das intercorrências⁽⁵⁾.

A revisão bibliográfica sobre o tema evidenciou a preocupação de pesquisadores quanto à cronologia de erupção dos dentes decíduos. Como os estudos são

metodologicamente diferentes, inclusive com grupos étnicos diversos, os resultados mostraram divergências quanto à idade e à sequência de erupção dentária, principalmente em relação a alguns grupos de dentes⁽⁴⁻⁸⁾. Além disso, tais pesquisas referenciadas englobam prematuros e crianças de baixo peso, que são grupos distintos, pois deve-se considerar que existem recém-nascidos de termo e baixo peso, assim como prematuros com peso ao nascer superior a 2500g. Isso justifica os resultados discrepantes quanto à época e à sequência da erupção dos dentes decíduos, pois tanto a prematuridade quanto o baixo peso isoladamente poderiam determinar atraso na erupção desses dentes. Relatos isolados mostraram que crianças prematuras e de muito baixo peso tiveram atraso significativo na erupção dental quando comparadas a crianças de baixo peso e de peso normal, particularmente antes dos 24 meses de idade⁽⁶⁾.

Este estudo teve como objetivo descrever a cronologia de erupção dos primeiros dentes decíduos em crianças prematuras com peso inferior a 1500g, além de comparar a cronologia de erupção dos primeiros dentes decíduos entre as crianças de ambos os sexos e a cronologia de erupção dos primeiros dentes decíduos entre as crianças adequadas e não adequadas nutricionalmente ao nascer.

Método

Para este estudo de cronologia da erupção dos dentes decíduos, optou-se pelo método longitudinal, ou seja, utilizou-se o mesmo grupo de crianças que foi avaliado várias vezes, em intervalos de tempo pré-determinados, até a ocorrência da erupção dentária.

O período da coleta dos dados foi de janeiro de 2006 a dezembro de 2008 e iniciou-se quando a criança tinha cinco meses de idade (corrigida para a prematuridade), finalizando quando ela apresentou a erupção do primeiro ou dos primeiros dentes decíduos, no caso de mais um dente erupcionar ao mesmo tempo. Essa idade também foi corrigida para a prematuridade. A idade corrigida é a idade pós-natal subtraída do número de dias, semanas ou meses que faltou para completar as 40 semanas na época do nascimento da criança.

Coletaram-se os dados no Ambulatório de Seguimento de Recém-Nascidos de Risco do Instituto da Criança do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (USP). Iniciou-se a pesquisa após a aprovação pela Comissão de Ética para Análise de Projetos de

Pesquisa do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP e a assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido pelos pais e/ou responsáveis.

Em cada retorno ambulatorial, realizou-se o exame clínico da cavidade bucal das crianças. Estas eram posicionadas em decúbito dorsal, na maca, com leve contenção. O examinador postou-se à frente da criança e à direita da mãe para examinar a cavidade bucal, utilizando-se luz indireta para realizar o procedimento. O mesmo pesquisador realizou todas as avaliações. Considerou-se o dente erupcionado a partir do momento em que a coroa atravessou a gengiva e passou a pertencer ao ambiente bucal.

A nomenclatura utilizada para os dentes decíduos varia entre os diversos autores conforme a época, sendo que publicações mais antigas citam esses dentes por meio de letras ou algarismos romanos⁽⁹⁾. Neste estudo, referenciaram-se os dentes decíduos sempre por meio de dois dígitos, conforme a nomenclatura adotada pela Federação Dentária Internacional (FDI) e pela Associação Dentária Americana (ADA), como ilustrado na Figura 1.

Utilizou-se amostra de conveniência, incluindo-se crianças de ambos os sexos, nascidas no berçário anexo à Maternidade do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP, com idade gestacional inferior a 37 semanas e peso ao nascer inferior a 1500g. As crianças eram matriculadas no Ambulatório de Seguimento previamente citado e havia a presença do pesquisador em todos os retornos ambulatoriais.

		Maxila											
		55	54	53	52	51	61	62	63	64	65	Esquerdo	
Direito	85	84	83	82	81	71	72	73	74	75			
		Mandíbula											
		51, 61: incisivos centrais superiores					71; 81: incisivos centrais inferiores						
		52; 62: incisivos laterais superiores					72; 82: incisivos laterais inferiores						
		53; 63: caninos superiores					73; 83: caninos inferiores						
		54; 64: primeiros molares superiores					74; 84: primeiros molares inferiores						
		55; 65: segundos molares superiores					75; 85: segundos molares inferiores						

Fonte: adaptado de Peck e Peck⁽⁹⁾

Figura 1 - Nomenclatura dos dentes decíduos

Os critérios de exclusão foram: malformações maiores, síndromes genéticas, sequelas neurológicas, gemelaridade e abandono do seguimento ambulatorial no período de coleta de dados.

Coletaram-se os seguintes dados dos prontuários da internação neonatal: sexo, peso ao nascer (em gramas), comprimento (em centímetros), perímetro cefálico (em centímetros), idade gestacional e a adequação nutricional, sendo considerados adequados para a idade gestacional os neonatos compreendidos entre os percentis 5 e 90 da curva de referência⁽¹⁰⁾ e pequenos, aqueles abaixo do percentil 5 da referida curva.

Quanto ao acompanhamento ambulatorial, selecionaram-se o número de consultas realizadas no ambulatório, o peso (em gramas), o comprimento (em centímetros), o perímetro cefálico (em centímetros), o índice de massa corpórea (IMC) à erupção do primeiro ou dos primeiros dentes decíduos e a idade da erupção, considerando-se a idade cronológica e a corrigida para a prematuridade.

Os dados coletados de cada criança, ou seja, as informações maternas, do parto e da evolução neonatal, assim como da evolução ambulatorial, foram compilados em planilhas do *software* Microsoft® Excel 97 para calcular a média ou a mediana e o desvio padrão. A comparação da cronologia de erupção dos primeiros dentes decíduos quanto ao sexo e entre as crianças adequadas e não adequadas nutricionalmente ao nascer foi realizada por meio do teste *t* de Student. O nível de significância adotado foi de 0,05.

Resultados

No período da coleta de dados, selecionaram-se 46 crianças que preencheram todos os critérios de inclusão e não apresentaram nenhum critério de exclusão. Seis foram excluídas *a posteriori* pelo não comparecimento à consulta ambulatorial na época da erupção do primeiro dente decíduo.

O resumo dos resultados está expresso nas tabelas, nas quais se observa que, à erupção, o peso médio era de 7,6kg, o comprimento, de 68,8cm, e a idade corrigida para a prematuridade, de 9,6 meses. Esses dados estão expressos na Tabela 1, que mostra os dados do acompanhamento ambulatorial até a erupção do primeiro ou dos primeiros dentes decíduos.

A Tabela 2 mostra a comparação da cronologia da erupção dentária entre os sexos, sendo a média de peso à erupção de

Tabela 1 - Dados do acompanhamento ambulatorial até a erupção dos dentes decíduos (n=40)

	Média±DP
Número de consultas realizadas	7,2±1,9
Peso à erupção (g)	7,6±1,2
Comprimento à erupção (cm)	68,8±3,8
Índice de massa corpórea à erupção	16,0±1,5
Perímetro cefálico à erupção (cm)	43,6±2,0
Idade à erupção (meses)	
Cronológica	11,0±2,0
Corrigida para a prematuridade	9,6±1,9

DP: desvio padrão

7,86 e 7,34kg, respectivamente, no sexo masculino e no feminino.

A Tabela 3 compara a cronologia de erupção dos primeiros dentes decíduos entre as crianças adequadas e não adequadas nutricionalmente ao nascer. A média de peso à erupção foi de 8,06kg nas crianças adequadas e de 7,37kg nas não adequadas.

Em todas as crianças estudadas, a primeira erupção foi a dos incisivos centrais inferiores (81/71), sendo a erupção simultânea em 28 crianças (70%), apenas do dente 81

Tabela 2 - Cronologia da erupção dentária entre crianças do sexo masculino e feminino (n=40)

	Masculino		Feminino	
	n=18		n=22	
	Média	DP	Média	DP
Peso ao nascer (g)	1129	201	1169	267
Comprimento ao nascer (cm)	37,2	2,6	37,2	3,0
Perímetro cefálico ao nascer (cm)	26,3	1,7	26,9	2,4
Idade gestacional (semanas)	30,3	2,2	31,4	2,1
Índice de massa corpórea (nascimento)	8,5	0,7	8,3	0,9
Erupção (idade cronológica - meses)	12,0	2,0	11,0	2,0*
Erupção (idade corrigida - meses)	9,7	1,9	9,5	1,9*
Peso à erupção (g)	7864	1069	7339	1321
Comprimento à erupção (cm)	69,5	3,4	68,0	4,2
Perímetro cefálico à erupção (cm)	44,1	1,9	42,9	2,0
Índice de massa corpórea à erupção	16,2	1,2	15,8	1,7

DP: desvio padrão; *masculino versus feminino: teste t $p>0,05$ **Tabela 3** - Cronologia de erupção dos primeiros dentes decíduos entre as crianças adequadas e não adequadas nutricionalmente ao nascer (n=40)

	Adequado para a idade gestacional		Pequeno para a idade gestacional	
	n=15		n=25	
	Média	DP	Média	DP
Peso ao nascer (g)	1279	140	1119	250
Comprimento ao nascer (cm)	38,4	2,1	36,4	2,9
Perímetro cefálico ao nascer (cm)	27,5	1,9	27,1	2,1
Idade gestacional (semanas)	31,2	2,2	31,8	2,1
Índice de massa corpórea ao nascer	8,6	0,4	8,3	0,9
Erupção (idade cronológica - meses)	12,0	0,1	11,0	0,2 ^a
Erupção (idade corrigida - meses)	10,0	1,4	9,4	2,2 ^{*b}
Peso à erupção (g)	8057	100	7370	125
Comprimento à erupção (cm)	70,9	3,0	67,6	3,7
Perímetro cefálico à erupção (cm)	44,1	1,7	43,2	2,2
Índice de massa corpórea à erupção	16,0	1,2	16,0	1,6

DP: desvio padrão; ^aadequado versus pequeno para idade gestacional: teste t ^a $p=0,009$; ^b $p=0,07$

(incisivo central inferior direito) em cinco (12,5%) e apenas do 71 (incisivo central inferior esquerdo) em sete (17,5%).

Apesar de não fazer parte do desenho deste estudo, é interessante notar que, no exame do esmalte dentário das crianças que participaram desta pesquisa, não se observaram alterações localizadas devido a possíveis traumas decorrentes de intubação orotraqueal ou de sondas orotraqueais.

Discussão

Crianças nascidas com menos de 2500g são definidas como de baixo peso ao nascer e aquelas com peso inferior a 1500g, de muito baixo peso ao nascer. Existem inúmeras causas para o baixo peso ao nascer, sendo a prematuridade, definida por um período gestacional inferior a 37 semanas, uma das principais razões. Observou-se que crianças com baixo peso possuem atraso dental conforme menor peso, comprimento e perímetro cefálico ao nascer, podendo apresentar também habilidades motoras atrasadas⁽⁷⁾. Isso indicaria que a erupção da primeira dentição em crianças prematuras segue um padrão próprio de desenvolvimento e, após dois anos, estabelece-se o padrão “normal”⁽⁷⁾.

A prematuridade e o baixo peso também podem trazer reflexos na erupção dos dentes decíduos. Como essas situações relacionam-se ao menor desenvolvimento físico, crianças com menor idade gestacional ao nascer, menor peso e mais problemas sistêmicos tenderiam a apresentar atraso na erupção dos primeiros dentes decíduos⁽⁴⁾. Como outros tecidos e órgãos do corpo, os ossos faciais e a dentição podem ser afetados pela prematuridade. A maioria dos estudos sobre defeitos orais demonstra que nascimentos prematuros se associam a defeitos de esmalte, classificados conforme a sua perda quantitativa (hipoplasia), a mudança qualitativa na translucidez (opacidade) ou a combinação de ambas. Tais efeitos situam-se geralmente nos primeiros dentes, que estão em fase de mineralização na época do nascimento prematuro, embora mesmo os dentes permanentes possam ser afetados. A patogenia é considerada multifatorial, sendo o fator mais importante relacionado aos distúrbios de cálcio no período neonatal. Além disso, a erupção retardada e os defeitos no desenvolvimento de ambas as dentições, decídua e permanente, também foram notados⁽¹¹⁾.

Destacadas as razões da importância do estudo sobre a cronologia da erupção dos dentes decíduos, outros aspectos poderão ser considerados, como a relativa escassez na literatura sobre essa erupção em crianças nascidas

prematuramente, ressaltando que esse grupo de (prematuros e com muito baixo peso) não foi devidamente explorado nos diversos estudos analisados. Para tanto, na presente pesquisa, testou-se a hipótese de que tanto a prematuridade quanto o déficit ponderal atuam no atraso da erupção dentária decídua. Na situação em que as duas condições coexistem, ou seja, no prematuro de muito baixo peso, esse atraso poderia ser ainda maior. Além disso, condições que determinem uma nutrição inadequada acompanhada de menor incorporação de cálcio, como, por exemplo, restrição do crescimento intrauterino, pequeno para a idade gestacional, nutrição parenteral exclusiva por tempo prolongado e doença metabólica óssea, poderiam alterar ainda mais a magnitude do atraso na erupção da dentição decídua^(5,7,11).

O peso adequado ao nascer é uma das variáveis mais importantes para a sobrevivência, o crescimento e o desenvolvimento psicossocial, sendo que mais de 60% da mortalidade em crianças sem defeitos cromossômicos são atribuídos ao baixo peso ao nascer⁽¹²⁾. Crianças prematuras têm a desvantagem de seus órgãos estarem imaturos, o que propicia alto risco de desenvolverem doenças respiratórias, hiperbilirubinemia, hipocalcemia, anemia e outras enfermidades que afetarão sua saúde e seu desenvolvimento, sendo mais frequentes e graves quanto menor o período gestacional. Além disso, a evolução de crianças nascidas prematuramente diferencia-se da evolução da população normal em dois aspectos fundamentais: o padrão de crescimento e o desenvolvimento pós-natal⁽⁶⁾.

Viscardi *et al*⁽⁸⁾ estudaram crianças com baixo peso ou com idade gestacional menor que 37 semanas e mostraram que esse grupo tem maior possibilidade de atraso na erupção do primeiro dente, mesmo com idades cronológicas ajustadas para a prematuridade. Também descreveram que, em crianças prematuras saudáveis, o primeiro dente irrompe na idade cronológica adequada, mas a erupção se atrasa em crianças que necessitaram de ventilação mecânica prolongada ou receberam nutrição neonatal inadequada. No presente estudo, a análise dos resultados de 40 crianças nascidas com peso ao nascer inferior a 1500g e idade gestacional menor que 37 semanas mostra que a erupção do primeiro ou dos primeiros dentes decíduos ocorreu, em média, com 11 meses de idade cronológica e com 9,61 meses de idade corrigida para a prematuridade.

Quanto à idade da erupção, pode-se considerar que, mesmo ao corrigir a prematuridade, houve atraso no fenômeno quando se compara com a média de erupção de cinco estudos brasileiros em crianças nascidas a termo

(9,6 *versus* 8,3 meses)⁽¹³⁻¹⁷⁾. Convém ressaltar que o valor de 8,3 meses expressa a média de idade de erupção dos dentes 81 e 71, ou seja, os incisivos centrais inferiores direito e esquerdo, respectivamente. Outro importante dado analisado foi a sequência de erupção dos dentes decíduos. Na amostra selecionada neste trabalho, todas as crianças apresentaram como primeira ou primeiras erupções os incisivos centrais inferiores (81/71), sendo que, em 28 crianças (70%), houve a erupção concomitante desses dois dentes. Esses achados concordam com outras pesquisas, nas quais a sequência encontrada, em ordem crescente, foi: incisivos centrais inferiores e, posteriormente, incisivos centrais superiores⁽¹³⁻¹⁷⁾.

No Brasil, alguns estudos de crianças a termo verificaram adiantamento no processo eruptivo para o sexo feminino^(14,18-20). Outros, também realizados com crianças nascidas a termo, encontraram precocidade de erupção para as do sexo masculino^(17,21,22). Na presente investigação, a média de erupção para o sexo feminino foi de 11 meses e, para o masculino, de 12 meses. Quando se corrigiu para a prematuridade, a média foi de 9,5 meses para o sexo feminino e de 9,7 meses para o masculino, não havendo diferença tanto para a idade cronológica ($p=0,90$) quanto para a idade corrigida para a prematuridade ($p=0,98$). Os resultados desta pesquisa corroboram os achados de estudos que não encontraram diferenças significativas entre os sexos^(15,23,24).

Nesta casuística, ao se comparar a idade média de erupção dos primeiros dentes decíduos em relação à adequação nutricional ao nascer (Tabela 3), ou seja, quando se comparou a idade de erupção entre as crianças adequadas e as pequenas para a idade gestacional, obteve-se média de 12 meses de idade cronológica para os adequados e de 11 meses para os pequenos, com diferença significativa ($p=0,009$). Entretanto, ao se corrigir a idade para a prematuridade, a média dos adequados foi de 10,1 meses

e a dos pequenos, de 9,4 meses, não havendo diferença estatística ($p=0,07$).

Concluindo-se, nesta série de crianças prematuras e de muito baixo peso, a idade média de erupção dos primeiros dentes decíduos foi de 11 meses para a idade cronológica e de 9,6 meses para a idade corrigida para a prematuridade. Embora não tenha sido objeto do estudo, quando se compara a erupção dentária desse grupo de crianças com a idade média brasileira dos nascidos a termo, observa-se um relativo atraso (9,6 *versus* 8,3 meses). Tais resultados são similares aos da revisão sistemática de Paulsson *et al*⁽¹¹⁾, na qual os estudos demonstraram atraso no desenvolvimento dentário e na erupção para crianças prematuras quanto à idade cronológica. No entanto, se a idade corrigida para a prematuridade for considerada, não se verifica atraso no desenvolvimento dentário e na erupção em comparação com crianças nascidas a termo⁽¹¹⁾. A comparação entre a idade média de erupção dos primeiros dentes decíduos quanto ao sexo não mostrou diferença em relação tanto à idade cronológica quanto à idade corrigida para a prematuridade. A comparação entre a idade média de erupção dos primeiros dentes decíduos e a adequação nutricional ao nascer mostrou atraso na idade cronológica de erupção das crianças pequenas para a idade gestacional; no entanto, esse atraso não se confirmou quando a idade de erupção foi corrigida para a prematuridade.

Vale ressaltar que o presente estudo apresenta limitações por apresentar amostra de conveniência, na qual as diferenças estatísticas não significativas podem ser decorrentes da falta de poder estatístico da amostra, além de não ter sido empregado um modelo multivariado, com ajuste para variáveis de confusão. Fatores hereditários e individuais, como sexo e raça, associados a fatores externos, como posição geográfica, nível socioeconômico, nutrição, problemas gestacionais e doenças maternas graves, podem causar diferenças nos padrões de erupção.

Referências bibliográficas

1. Corrêa MS, Martins AL, Fazzi L, Fazzi R. Erupção dentária. In: Corrêa MS, editor. Odontopediatria na primeira infância. São Paulo: Santos; 1998. p. 117-29.
2. Guedes-Pinto AC. Odontopediatria. 7th ed. São Paulo: Santos; 2003.
3. Aguiar SM, Castro AM, Barbieri CM. Alteração dentária em crianças nascidas prematuras: revisão de literatura. J Bras Odontopediatr Odontol Bebe 2003;6:240-3.
4. Duarte ME, Andrade MA, Faria PC, Marques LS, Jorge ML. Fatores associados à cronologia de erupção de dentes decíduos - revisão de literatura: erupção de dentes decíduos e fatores associados. Rev Univ Vale Rio Verde 2011;9:139-51.
5. Seow WK. Effects of preterm birth on oral growth and development. Aust Dent J 1997;42:85-91.

6. Ramos SR, Gugishi RC, Fraiz FC. The influence of gestational age and birth weight of the newborn on tooth eruption. *J Appl Oral Sci* 2006;14:228-32.
7. Fadavi S, Punwani IC, Adenis S, Vidyasagan D. Eruption pattern in primary dentition of premature low-birth-weight children. *J Dent Child* 1992;59:120-2.
8. Viscardi RM, Romberg E, Abrams RG. Delayed primary tooth eruption in premature infants: relationship to neonatal factors. *Pediatr Dent* 1994;16:23-8.
9. Peck S, Peck L. Tooth numbering progress. *Angle Orthod* 1996;66:83-4.
10. Alexander GR, Himes JH, Kaufman RB, Mor J, Kogan M. A United States national reference for fetal growth. *Obstet Gynecol* 1996;87:163-8.
11. Paulsson L, Bondemark L, Söderfeldt B. A systematic review of the consequences of premature birth on palatal morphology, dental occlusion, tooth-crown dimensions, and tooth maturity and eruption. *Angle Orthod* 2004;74:269-79.
12. Oliveira LC, Temponi K, Caúla AL, Barboza EP. A doença periodontal nas gestantes é um fator de risco para o parto prematuro e/ou baixo peso do recém nascido? *Rev Periodontia* 2003;13:39-43.
13. Aguirre AL, Rosa JE. Sequência de erupção dos dentes das crianças de Florianópolis. *Odontol Mod* 1988;15:34-7.
14. Vono AZ. Estudo da cronologia e sequência de erupção dos dentes decíduos em crianças leucodermas, brasileiras, de Bauru, Estado de São Paulo [tese de doutorado]. Bauru (SP): USP; 1972.
15. Andrade IR, Bezerra AC. Estudo longitudinal comparativo da cronologia de erupção em crianças. *J Bras Odontopediatr Odontol Bebe* 1998;1:41-7.
16. Berzin NF, Soriano G, Lema AF. Sequência e cronologia eruptiva de dente decíduos de crianças carentes socio economicamente. *Rev Bras Odontol* 1990;47:41-4.
17. Oliveira LU, Freitas JA, Abdo RC, Weber J. Estudo da cronologia de erupção de dentes decíduos em crianças leucodermas, nascidas e residentes em Santa Maria, Estado do Rio Grande do Sul. *Odontol Mod* 1987;14:6-19.
18. Tamburús JR, Conrado CA, Campos SM. Chronology and sequence of the primary tooth eruption. A Longitudinal Study. *Rev Farm Odontol* 1977;14:23-33.
19. Carvalho MMP, Sampaio MC, Issao M. Cronologia e sequência de erupção de dentes decíduos de crianças nutridas e desnutridas da Grande João Pessoa, Paraíba. *Rev Paul Odontol* 1992;14:10-6.
20. Menezes ICB, Peters CF. Contribuição ao estudo da cronologia e sequência de erupção dos dentes decíduos. *Enc Bras Odonto* 1983;4:25-32.
21. Bönecker MJ, Ferreira SL, Birman E. Prevalence of dental anomalies in children aged 0 to 36 months. *J Bras Odontopediatr Odontol Bebe* 2002;5:425-31.
22. Haddad AE. Cronologia e sequência de erupção dos dentes decíduos em crianças de 0 a 36 meses de idade no município de Guarulhos – São Paulo [tese de mestrado]. São Paulo (SP): USP; 1997.
23. Terra DP. Cronologia e sequência de erupção dos dentes decíduos em crianças do município de Campo Grande, Estado do Mato Grosso do Sul [tese de mestrado]. São Paulo (SP): USP; 1999.
24. Brandão CF, Rocha MC. Cronologia e sequência de erupção dos dentes decíduos em crianças de 0 a 42 meses. *JBP Rev Ibero-am Odontopediatr Odontol Bebê* 2004;7:528-35.