



Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e
Clínica Integrada
ISSN: 1519-0501
apesb@terra.com.br
Universidade Federal da Paraíba
Brasil

Martins BEZERRA, Erika Seabra; da Silva NOGUEIRA, Antônio José
Prevalência de Perdas Dentárias Precoces em Crianças de População Ribeirinha da Região
Amazônica
Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada, vol. 12, núm. 1, 2012, pp. 93-98
Universidade Federal da Paraíba
Paraíba, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=63723468015>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

Prevalência de Perdas Dentárias Precoces em Crianças de População Ribeirinha da Região Amazônica

Prevalence of Early Tooth Loss in Children from Riverside Populations of the Amazon Region

Erika Seabra Martins BEZERRA¹, Antônio José da Silva NOGUEIRA²

¹Mestranda em Odontologia pela Universidade Federal do Pará (UFPA), Belém/PA, Brasil.

²Docente da Universidade Federal do Pará (UFPA), Belém/PA, Brasil.

RESUMO

Objetivo: Avaliar a prevalência de perdas precoces dentárias em crianças de populações ribeirinhas da Amazônia.

Método: Estudo transversal, sendo a amostra composta por 112 crianças de 3 a 9 anos de idade residentes nas comunidades ribeirinhas São Pedro e Aurá localizadas no estado do Pará. Os dados foram obtidos através do exame clínico e anotados em fichas padronizadas para o estudo e, posteriormente, submetidos à análise descritiva. Para o estudo da distribuição de freqüências da perda dentária precoce em relação à comunidade, gênero e dentição, foi utilizado o Teste Qui-quadrado, com nível de significância de 5% ($p<0,05$).

Resultados: A prevalência de perda dentária precoce foi de 18%, sendo que a perda ocorreu em 19,23% das crianças do Aurá e em 14,71% das crianças de São Pedro. Foi observado que a perda foi maior no masculino (26%) do que no feminino (11,29%), sendo que esta diferença foi estatisticamente significativa ($p= 0,04$). Em relação aos dentes, houve 27 casos de perdas, sendo o 75 (segundo molar decíduo inferior esquerdo) e o 85 (segundo molar decíduo inferior direito), com maior prevalência, ambos com 18,52%. Houve uma maior prevalência de perda nas idades de 7 (27,27%) e 8 (29,41%) anos, sendo a cárie dentária a causa predominante da perda. Como consequência, os resultados mostram que a mais observada foi a perda de espaço (43,18%), enquanto que a menos observada foi a presença de mordida cruzada(4,55%).

Conclusão: Apesar da prevalência da perda não ser sido tão alta, esta poderá ser diminuída através de políticas públicas junto às comunidades ribeirinhas, principalmente de caráter educativo e preventivo, evitando desta maneira os agravos e consequências indesejáveis que a perda precoce pode trazer ao indivíduo.

ABSTRACT

Objective: To evaluate the prevalence of early tooth loss in children of riverside communities living in the Amazon region of Brazil.

Methods: This study was an epidemiological survey conducted on 112 children aged 3 to 9 years living in two communities, São Pedro and Aurá, in the State of Pará, Brazil. The data were collected by clinical examination and recorded on custom-made forms designed for this research and later submitted to descriptive analysis. In order to study the frequency of early teeth loss in relation to community, gender and dentition, the Chi-Square test was used at a 5% significance level ($p<0.05$).

Results: The prevalence of early tooth loss was 18%, occurring in 19.23% of the children in Aurá and 14.71% of the children in São Pedro. It was observed that the loss was greater among males (26%) than females (11.29%), and this difference was statistically significant ($p=0.04$). In relation to the teeth, there were 27 loss cases, with the highest prevalence of tooth loss for the teeth 75 (primary mandibular left second molar) and 85 (primary mandibular right molar) both with 18.52%. There was a higher prevalence of loss at the ages of 7 (27.27%) and 8 (29.41%), the dental caries being the prevailing cause of loss. As a result of the early tooth loss, the most frequently observed result was the loss of space (43.18%), whereas the least observed was the presence of crossbite (4.55%).

Conclusion: Although the prevalence of tooth loss was excessively high, it may be reduced through public policies directed to riverside communities, mainly with educational and preventive actions to avoid problems and consequences that the early tooth loss may cause to the person.

DESCRITORES

Odontopediatria; Dentes decíduos; Perda de dente.
Epidemiologia.

KEY-WORDS

Pediatric dentistry; Deciduous tooth; Tooth loss;
Epidemiology.

INTRODUÇÃO

As perdas precoces de dentes decíduos têm sido alvo de estudo devido a sua forte associação com as más oclusões dentárias¹⁻⁴. Assim, a integridade e preservação dos dentes decíduos são de grande importância, pois permitem a manutenção do comprimento do arco dentário e a conservação do espaço para os sucessores permanentes, contribuindo para o melhor posicionamento destes e, consequentemente, para um melhor desenvolvimento da oclusão nas fases de dentições decídua, mista e permanente⁵.

Alterações comportamentais também são observadas em crianças após a perda prematura de dentes decíduos, sendo que a perda de um dente decíduo antes da época normal leva a danos psicológicos consideráveis que refletem a insatisfação do indivíduo consigo mesmo e o sentimento de inferioridade e desigualdade diante das demais crianças^{6,7}.

A situação bucal das crianças brasileiras merece especial atenção, pois ainda são altos os índices de perdas dentárias precoces. A preservação da integridade da dentição decídua é de extrema importância para o bom desenvolvimento da dentição permanente e para o equilíbrio geral do sistema estomatognático⁸.

Em um levantamento epidemiológico realizado em Belém (PA) com 1.830 crianças na faixa etária de três a seis anos de idade, para verificar a prevalência das perdas precoces de dentes decíduos, constatou-se que 84,7% das crianças não apresentavam qualquer tipo de perda precoce, enquanto que 15,3% apresentavam perda precoce de um ou mais de seus dentes decíduos¹.

Ao avaliar a prevalência das perdas dentárias precoces nas dentições decídua e mista, suas consequências e causas em 371 crianças de dois a dez anos de idade, constatou-se uma prevalência de 45,01% de crianças com perdas dentárias precoces. A cárie dentária foi a causa mais frequente (97,6%) e os molares decíduos, os elementos mais perdidos⁵.

Com o objetivo de determinar a prevalência de perda precoce de molares decíduos foram analisados os prontuários de 1056 crianças na faixa etária de 3 a 9 anos de idade atendidas na Faculdade de Odontologia da Universidade de Pernambuco. Os resultados mostraram uma prevalência de perda precoce de 26%, sendo a cárie dentária a causa mais comum⁹.

Para avaliar a prevalência de perdas precoces de molares decíduos, foram analisadas 404 fichas de pacientes assistidos na disciplina de odontopediatria da Universidade Luterana do Brasil Torres/RS. A prevalência de perda precoce destes dentes foi de 42,6%, sendo que a cárie dentária representou 100% da etiologia da perda precoce³.

Ao avaliar a prevalência de perda precoce em 480 crianças cubanas na faixa etária de 5 a 10 anos de idade, observou-se 18,54% de perdas dentárias precoces, sendo o primeiro molar decíduo o dente mais afetado¹⁰.

Para avaliar a prevalência da perda precoce de

dentes decíduos e sua etiologia, foram analisados 500 prontuários de pacientes atendidos na Clínica de Odontopediatria da Universidade Federal de Santa Catarina nos anos de 2000 a 2004. Conclui-se que houve uma alta prevalência de perda precoce dos dentes decíduos, sendo maior nas idades de 7 e 8 anos. Observou-se também que o principal fator etiológico das perdas dentárias precoces foi a cárie dentária e que a perda precoce dos molares foi estatisticamente significante, se comparados aos outros dentes¹¹.

Foi realizado estudo retrospectivo baseado na análise de 515 prontuários de crianças entre 3 a 9 anos de idade, atendidas na clínica de odontopediatria da Universidade Estadual da Paraíba para determinar a prevalência da perda precoce de molares decíduos. Os resultados mostraram prevalência de perda precoce de 15,1%, sendo que os molares decíduos superiores foram os mais acometidos (17,9%). A cárie dentária foi o principal fator etiológico e não houve associação da perda precoce de molares decíduos com o gênero e nem com a arcada dentária afetada¹².

Através da análise de 180 exames radiográficos panorâmicos de crianças na faixa etária de 2 a 13 anos, observou-se uma alta prevalência de dentes perdidos precocemente, com uma maior porcentagem (38,1%) observada na faixa etária de 6 a 9 anos¹³.

Os problemas causados pela perda precoce de um dente decíduo podem afetar tanto a dentição decídua como a permanente¹⁴. Os efeitos nocivos da perda precoce de um ou mais dentes decíduos, variam em pacientes da mesma idade e no mesmo estágio de dentição^{15,16}.

A perda precoce é considerada um dos principais fatores etiológicos das más oclusões. Quando isto ocorre, há uma migração dos dentes vizinhos para o espaço da perda, gerando redução do perímetro do arco, contribuindo assim, para problemas na arcada dentária¹⁷ além de prejudicar a erupção dos dentes sucessores permanentes^{18,19}.

A literatura mostra uma freqüência maior de crianças submetidas a tratamento ortodôntico na dentição permanente, devido a perda precoce de dentes decíduos²⁰. Além disso, a perda dentária precoce pode levar à aceleração ou retardar na erupção do dente sucessor permanente²¹, e isto vai depender da quantidade da raiz formada e do osso que recobre este elemento dentário¹⁵.

Neste sentido, a cárie ainda é a causa mais frequente de perdas dentárias precoces na dentição decídua no Brasil, tanto pelo problema de dificuldade de acesso aos serviços na saúde pública, como pelos pais, que ainda preservam uma mentalidade de que os dentes decíduos, sendo temporários, não merecem a mesma importância que os dentes permanentes¹.

O que se nota é que em populações consideradas ribeirinhas, o acesso aos serviços de saúde por ser difícil, pode tornar esta população mais suscetível a doenças, como por exemplo a cárie dentária, já que dependem da chegada de navios-hospitais das Forças

Armadas ou mesmo de Organizações Não Governamentais, para atendimento médico e odontológico que, por não serem constantes, concentram os serviços odontológicos quase sempre em exodontias²².

Desta forma, o objetivo deste trabalho foi verificar a prevalência de perdas precoces dentárias em crianças de populações ribeirinhas da cidade de Belém, Pará, pois são escassos os estudos epidemiológicos que mostrem as condições de saúde bucal nestes indivíduos, que enfrentam a carência e dificuldade de acesso aos serviços de saúde, inclusive na área da Saúde Bucal e, com isto, obter dados que possam sugerir ações alternativas em todos os níveis de atenção, prevenindo agravos e promovendo a saúde bucal dessas crianças.

METODOLOGIA

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal do Pará, sob o nº 052/09.

A pesquisa foi baseada em um levantamento epidemiológico do tipo transversal, sendo os participantes do estudo crianças de 3 a 9 anos de idade, residentes nas comunidades ribeirinhas São Pedro e Aurá, localizadas às margens dos rios Acará e Guamá, no estado do Pará. A comunidade São Pedro possui aproximadamente 53 famílias e 35 crianças dentro da faixa etária do estudo. A comunidade Aurá é constituída aproximadamente por 78 famílias com 81 crianças na faixa etária pesquisada. A amostra do estudo constitui-se do universo de crianças das duas comunidades, sendo do tipo não probabilística.

O ribeirinho é todo aquele indivíduo que reside às margens do rio e deste depende suas necessidades básicas de alimentação, transporte, trabalho e subsistência.

A comunidade ribeirinha São Pedro está localizada no município do Acará-PA, sendo o extrativismo do açaí e a pesca, as principais atividades produtivas. A comunidade ribeirinha do Aurá está localizada no município de Belém-PA, sendo o extrativismo do açaí e a pesca, também, as principais atividades produtivas. Nestas duas comunidades inexiste qualquer tipo de serviços de saúde, inclusive de saúde bucal.

Foram adotados os seguintes critérios para inclusão no estudo:

- Autorização do responsável da criança através da assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido.

- Aceitação da criança em ser examinada.

Como parâmetro para considerar perda precoce, o dente decíduo deve ter sido extraído em espaço de tempo de pelo menos um ano, antes da erupção do sucessor permanente²³. Assim sendo, foi utilizado como parâmetro, a cronologia de erupção dos

dentes permanentes segundo Logan e Kronfeld²⁴, modificado por Massler e Shour²⁵. Foram considerados também como perda precoce, os dentes que tiveram extração indicada e dentro do período preconizado (um ano antes da erupção dos sucessores permanentes).

A coleta de dados foi realizada, por uma examinadora, durante viagens feitas até o local da pesquisa. Essas viagens fazem parte do programa Luz na Amazônia, criado em 1962 e desenvolvido pela Sociedade Bíblica do Brasil (SBB), que tem como objetivo levar mais qualidade de vida às populações ribeirinhas da Amazônia, região marcada pela extrema carência da população, inclusive em relação aos serviços de saúde. O trabalho é desenvolvido por meio de um barco-hospital, que tem estrutura capaz de realizar atendimentos médicos, odontológicos, de enfermagem, de nutrição, de farmácia e de análises clínicas.

Este programa tem uma parceria com a UFPA desde o ano de 2003, onde professores e alunos das áreas acima citadas realizam pesquisas e atendimentos necessários à população ribeirinha.

Primeiramente foi explicado ao responsável da criança o motivo da pesquisa e solicitada sua assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido.

Depois, foi feito o exame clínico da cavidade oral da criança para verificar a presença ou não de perda precoce dentária. As crianças foram examinadas sentadas em cadeira comum e sob luz natural, nas dependências do barco-hospital Luz da Amazônia III. Para a realização do exame, foram utilizados espelhos clínicos planos nº 5, espátulas de madeira descartáveis e materiais de proteção individual, necessários à biosegurança (gorro, luva, máscara). Este exame foi realizado por um único pesquisador previamente treinado e os dados foram anotados em fichas padronizadas.

Os dados foram digitados e analisados no programa Excel 2007® e submetidos à análise descritiva. Para o estudo da distribuição de freqüências da perda dentária precoce em relação à comunidade, gênero e dentição, foi utilizado o Teste Qui-quadrado, com nível de significância de 5% ($p<0,05$).

RESULTADOS

A quantidade total de crianças entre 3 e 9 anos de idade residentes nas duas comunidades participantes do estudo, foi de 116. No entanto, 4 crianças, todas com 3 anos, não permitiram ser examinadas, sendo excluídas do estudo. Então, o número de crianças participantes da pesquisa foi de 112.

A proporção de crianças em relação ao gênero foi diferente nas comunidades estudadas. No Aurá, não houve diferença estatisticamente significativa entre os gêneros, porém em São Pedro houve diferença estatisticamente significativa, com uma prevalência maior do gênero feminino ($p=0,03$, Tabela 1).

Tabela 1. Distribuição das crianças segundo o gênero e em porcentagem, por comunidade ribeirinha, 2009.

Gênero	Aurá	São Pedro	Total
Feminino	48,72	70,59	55,36
Masculino	51,28	29,41	44,64
Total	100,00	100,00	100,00

A prevalência total da perda dentária precoce nas crianças foi de 18% (20 crianças) sendo que a perda ocorreu em 19,23% das crianças do Aurá e em 14,71% das crianças de São Pedro, não existindo diferença estatisticamente significante ($p=0,56$, Tabela 2).

Tabela 2. Prevalência da perda precoce, segundo as comunidades ribeirinhas, 2009, em números absolutos e porcentagem.

Local	Absoluto			Porcentagem		
	Sem	Com	Total	Sem	Com	Total
Aurá	63	15	78	80,77	19,23	100,00
São Pedro	29	5	34	85,29	14,71	100,00

Ao analisar a diferença da prevalência de perda precoce em relação ao gênero, foi observado que a perda foi maior no masculino (26%) do que no feminino (11,29%) (Figura 1), sendo que esta diferença foi estatisticamente significativa ($p=0,04$).

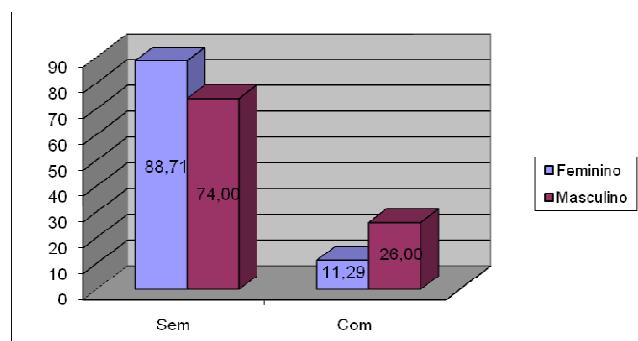


Figura 1. Prevalência (%) da perda dentária precoce, segundo o gênero, nas comunidades ribeirinhas Aurá e São Pedro, 2009.

Em relação aos dentes, houve 27 casos de perdas, sendo o dente com maior prevalência de perda o 75 (segundo molar decíduo inferior esquerdo) e o 85 (segundo molar decíduo inferior direito) ambos com 18,52%. Em contrapartida, os dentes com menor prevalência de perda foram o 61 (incisivo central decíduo superior esquerdo), 55 (segundo molar decíduo superior direito), 65 (segundo molar decíduo superior esquerdo) e 74 (primeiro molar decíduo inferior esquerdo), todos com 3,70% (Tabela 3).

De acordo com a dentição, os resultados mostram que a perda dentária precoce foi mais prevalente na dentição mista em ambos os gêneros. Esta diferença foi estatisticamente significativa tendo em vista o valor de $p=0,02$, quando comparado com a dentição decídua.

Tabela 3. Distribuição dos dentes perdidos em números absolutos e porcentagem, por comunidade ribeirinha, 2009.

Dentes	Aurá	São Pedro	Total geral	%
51	2	0	2	7,41
54	4	0	4	14,81
55	1	0	1	3,70
61	1	0	1	3,70
64	3	1	4	14,81
65	1	0	1	3,70
74	1	0	1	3,70
75	4	1	5	18,52
84	0	3	3	11,11
85	3	2	5	18,52
Total	20	7	27	100,00

Tabela 4. Distribuição da perda precoce segundo a dentição e os gêneros em porcentagem, nas comunidades ribeirinhas, 2009.

Dentição	Com	Sem	Total
Decídua	8,33	91,67	100,00
Mista	25,00	75,00	100,00

Em relação à idade, a distribuição dos casos de perda precoce de dentes decíduos foi mais prevalente nas idades de 7 (27,27%) e 8 (29,41%) anos. Não foi observada nenhuma perda na idade de 3 anos (Tabela 5).

Tabela 5. Distribuição dos dentes perdidos (%) segundo a idade, das crianças examinadas, nas comunidades ribeirinhas Aurá e São Pedro, 2009.

Idade	Com perda	Sem perda
3	0,00	100,00
4	5,88	94,12
5	16,67	83,33
6	18,18	81,82
7	27,27	72,73
8	29,41	70,59
9	21,43	78,57
Total geral	17,86	82,14

Em relação a arcada dentária (maxila e mandíbula), a prevalência de perda precoce foi de 50% para a mandíbula e 50% para a maxila.

Ao analisar a etiologia da perda dentária precoce, foi observada uma maior e predominante prevalência de perda por cárie dentária (85%), seguido pelo trauma (15%).

Em relação às consequências das perdas dentárias precoces, os resultados mostram que a consequência mais observada foi a perda de espaço (43,18%), enquanto que a menos observada foi a presença de mordida cruzada (4,55%).

Diversos estudos têm sido realizados tanto no Brasil^{1,3,5} como em outros países^{7,26} em relação à perda precoce de dentes decíduos, situação que está intimamente relacionada com a realidade da saúde bucal

de crianças que tem pouco ou nenhum acesso aos serviços de saúde bem como ao conhecimento de aspectos relacionados a educação em saúde, como as crianças ribeirinhas.

Pode-se observar que a prevalência da perda precoce de dentes decíduos não foi alta (18%), concordando com alguns estudos recentes^{9,10,12,27} e que avaliaram crianças dentro da mesma faixa etária deste estudo. Em contrapartida, outras pesquisas^{5,11,13,28} mostraram uma alta prevalência de perda precoce de dentes decíduos, provavelmente por características diferentes das amostras.

É importante ressaltar que mais da metade (60,71%, n=68) das crianças examinadas, apresentavam alguma lesão de cárie (ceo=1), o que pode sugerir que, apesar da baixa prevalência da perda precoce, estas crianças tem a possibilidade de ter algum dente perdido precocemente, já que elas não tem acesso a qualquer tipo de serviço odontológico e apresentam lesões de cárie.

Quanto ao gênero, foi encontrada uma maior perda dentária precoce para o masculino quando comparado ao feminino (Figura 3), sendo esta diferença estatisticamente significativa. Estes resultados corroboram com os resultados de outras pesquisas^{3,27,29} que também encontraram uma maior prevalência de perda precoce para o gênero masculino, porém discorda de outro estudo⁹, que encontrou uma prevalência maior de perda precoce para o gênero feminino, provavelmente ocasionada por uma prevalência maior de cárie no gênero feminino.

Em relação à idade, os resultados mostram que a maioria dos casos de perda precoce ocorreram nas idades de 7 (27,27%) e 8 anos (29,41%). Estes resultados confirmam os resultados observados em outros estudos^{5,11}. No presente estudo, não houve nenhum caso de perda precoce na idade de 3 anos (Tabela 2).

Quanto a dentição (decídua e mista), foi observada uma maior prevalência de perda precoce na dentição mista, sendo que esta diferença foi estatisticamente significativa ($p=0,02$), concordando com um estudo⁵ realizado na cidade de Belém com 371 crianças na faixa etária de 2 a 10 anos. É importante ressaltar que as idades mais afetadas foram 7 e 8 anos (fase de dentição mista), o que pode ser justificado pelo fato de que a maioria das crianças (n=64) desta pesquisa estarem nesta fase da dentição.

Ao analisar a prevalência de perda precoce por tipo de elemento dentário, pode-se observar que os dentes mais atingidos foram o 75 e o 85, ambos segundos molares decíduos inferiores, discordando dos resultados de outros estudos^{1,10,26} que encontraram uma maior prevalência de perda precoce dos primeiros molares decíduos. Esta maior prevalência de perda encontrada nos molares pode ser justificada pela própria anatomia destes dentes, que apresentam sulcos e fissuras que facilitam o acúmulo de resíduos alimentares e também pela localização destes dentes na cavidade bucal, o que dificulta um pouco mais o processo de escovação e higiene adequada, além da mastigação

que é realizada nestes dentes.

Analisando as causas da perda dentária precoce, os resultados mostram que quase 100% das perdas precoces ocorreram em decorrência da cárie dentária, corroborando com a maioria das pesquisas^{3,5,8,11,12}. No entanto, estes resultados diferem de outro³⁰ onde o traumatismo dental foi a maior causa de perda.

Quando ocorre a perda precoce de um dente decíduo, várias consequências podem surgir e dependendo da idade em que isto acontece e se não for realizada alguma medida preventiva, alterações significantes podem ocorrer tanto na dentição decídua, na mista ou permanente.

CONCLUSÃO

A prevalência de perdas dentárias precoces de dentes decíduos não foi alta nas crianças pesquisadas. Segundo o gênero, uma maior prevalência foi observada nas crianças no gênero masculino, sendo que a diferença em relação ao feminino foi estatisticamente significativa, sendo os dentes mais perdidos precocemente os segundos molares inferiores.

AGRADECIMENTOS

A todos da Sociedade Bíblica do Brasil e do Programa Luz na Amazônia pela importante e imprescindível colaboração para a realização deste trabalho.

REFERÊNCIAS

1. Nogueira AJS, Gillet AVM, Parreira EB, Pedreira, EM, Athayde Neto MD. Perdas precoces de dentes decíduos e suas consequências para dentição futura – elaboração de propostas preventivas. Rev. ABO Nac. 1998; 6(4):228-33.
2. Dolci GS, Ferreira EJB. Tratamento ortodôntico preventivo e interceptativo da perda precoce de dentes decíduos: manutenção de espaço. Revista Odonto Ciência 2003; 18(41):290-98.
3. Cardoso L, Zembruski C, Fernandes DSC, Boff I, Pessin V. Avaliação da prevalência de perdas precoces de molares decíduos. Pesq. Brás. Odontoped. Clin. Integr. 2005; 5(1):17-22.
4. Silva FWGP, Stuani AS, Queiroz AM. Importância da manutenção de espaço em odontopediatria. Odontologia Clín. Científ. 2007; 6(4):289-92.
5. Melo, C.B. Prevalência de perdas dentárias precoces em crianças na faixa etária de 2 a 10 anos de idade no Município de Belém [Dissertação - Mestrado]. São Paulo (SP): Universidade de São Paulo – Faculdade de odontologia; 2003.
6. Damasceno LM, Marassi CS, Ramos MEB, Souza, IPR. Alterações no comportamento infantil decorrente da perda precoce de dentes anteriores: relato de caso. RBO 2002; 59(3):123-26.
7. Garcia IF, López BMM, Nuno MF. Importancia de los dientes temporales. Su cronología de erupcion. Rev Pediatr Aten Primaria 2003; 5(19):77-84.
8. Alencar CRB, Cavalcanti AL, Bezerra PKM. Perda precoce de dentes decíduos: etiologia, epidemiologia e consequências ortodônticas. Publ. UEPG Ci. Biol. Saúde 2007;13(1/2):29-37.
9. Kelner N, Rodrigues MJ, Miranda KS. Prevalência de perda

- precoce de molares decíduos em crianças atendidas na faculdade de odontologia da universidade de Pernambuco (FOP-UPE) em 2002 e 2003. *Odontologia Clín-científ.* 2005; 4(3): 213-18.
10. Martínez NS, Segura MG, Rodríguez MOO, Norell JED. Pérdida prematura de dientes temporales y maloclusión en escolares. Policlínica "Pedro Díaz Coello", 2003. Disponível em: <http://www.cocmed.sld.cu/no93/n93ori4.htm>. Acesso em: 31/03/2009.
 11. Batista AMR. Prevalência e etiologia da perda precoce de dentes decíduos nos pacientes atendidos na clínica de odontopediatria da universidade Federal de Santa Catarina. [Dissertação – Mestrado]. Florianópolis (SC): Universidade Federal de Santa Catarina - Faculdade de odontologia; 2006.
 12. Cavalcanti AL, Menezes AS, Granville-Garcia AF, Fontes LBC. Prevalência de perda precoce de molares decíduos: estudo retrospectivo. *Acta Sci. Health Sci.* 2008; 30(2):139-43.
 13. Armond MC; Saliba JHM; Silva VKS; Jaqueira LMF; Generoso R; Ribeiro A et al. Prevalência de Alterações Dentárias em Crianças de 2 a 13 Anos de Idade em Três Corações, Minas Gerais, Brasil: Estudo Radiográfico *Pesq Bras Odontoped Clin Integr.* 2008; 8(1):69-73.
 14. Damasceno LM, Piassi E, Louvain MC, Miasato JM. Reimplante de dente decíduo – Relato de casos clínicos. *J. Brás. Odontopediatr. Odontol. Bebê* 2001; 4(19):211-5.
 15. McDonald RE, Hennon DK, Avery DR. Resolvendo problemas de espaço. In: McDonald RE, Avery DR. *Odontopediatria*. 5 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1991. p.484-508.
 16. Korytnick I, Lanstein D, Naspritz N, Faltin Jr. K. Consequências e tratamento das perdas precoces de dentes decíduos. *Rev. Assoc. Paul. Cir. Dent.* 1994; 48(3): 1323-8.
 17. Menezes FC, Araújo TM. Manutenção de espaço. *Revista da Fac. de Odontol./UFBA.* 1993; 12:119-26.
 18. Almeida RR, Almeida-Pedrin RR, Almeida MR. Mantenedores de espaço e sua aplicação clínica. *J. Bras. Ortodon. Ortop Facial* 2003; 8(44):157-66.
 19. Northway WM. A não tão inofensiva extração do primeiro molar decíduo. *JADA* 2001; 4:100-8.
 20. Myamoto W, Chung CS, Yee PK. Effect of premature loss of deciduous on the permanent dentition. *J. Den. Res.* 1976; 55(4):584-90.
 21. Guedes-Pinto AC. Implicações clínicas no desenvolvimento das dentições. In: Guedes-Pinto AC. *Odontopediatria*. 7ed. São Paulo(SP): Santos; 2003. p.107-22.
 22. Xavier J, Dutra A. Ribeirinhos do Tapajós ainda esperam pelo SUS. *Radis – Comunicação em Saúde* 2005; 36:9-15.
 23. Araújo MGM. *Ortodontia para clínicos – programa pré-ortodôntico*. 4ed. São Paulo(SP): Santos; 1988.
 24. Logan WMC, Kronfeld R. Development of the human jaws and surroceding structures from birth to age of fifteen years. *J. Amer. Dent Assoc.* 1933; 20(3): 374-427.
 25. Massler M, Schour I. Studies in tooth development: theories of eruption. *Amer. J. Orthodont.* 1941; 27(10):552-76.
 26. Alamoudi N. The prevalence of crowding, attrition, midline discrepancies and premature loss in the primary dentition of children in Jeddah, Saudi Arabia. *J. Clin. Pediatr. Dent.* 1999; 24(1):53-58.
 27. Normando TS. Estudo epidemiológico de ocorrências da má oclusão na dentição decídua de crianças da Rede Pública e Privada do Município de Belém-Pará. Dissertação [Mestrado]. Belém (PA): Universidade Federal do Pará – Faculdade de Odontologia; 2008.
 28. Cavalcanti AL, Alencar CRB, Medeiros Bezerra PK, Granville-Garcia AF. Prevalence of early loss of primary molars in school children in Campina Grande, Brazil. *Pakistan Oral & Dental Journal* 2008; 28(1):113-16.
 29. Souza RA, Magnani MBBA, Nouer, DF, Romano FL, Passos MR. Prevalence of malocclusion in a brazilian schoolchildren population and its relationship with early tooth loss. *Braz J Oral Sci.* 2008; 7(25):1566-70.
 30. Thomaz EBAF, Ely MR, Lira CC, Moraes ES, Valença AMG. Prevalência de protrusão dos incisivos superiores, sobremordida profunda, perda prematura de elementos dentários e apinhamento na dentição decídua. *J Bras Odontopediatr Odontol Bebê* 2002; 5(26):276-82.

Recebido/Received: 07/02/2011

Revisado/Reviewed: 19/08/2011

Aprovado/Approved: 08/10/2011

Correspondência:

Erika Seabra Martins Bezerra
 Rua Boaventura da Silva, nº1578/Ap.1900
 - Umarizal.
 Belém – Pará – Brasil
 Tel: (91)3246-3115/8146-7319