

## Reabilitação estético-funcional em odontopediatria: relato de um caso clínico

Cristiane Corsini Medeiros Otenio\*  
Fernanda Campos Machado\*\*  
Aline da Silva Oliveira†  
Renata Tolêdo Alves\*\*\*  
Cristina Lougon Borges de Mattos\*\*\*\*  
Rosângela Almeida Ribeiro\*\*\*\*

### RESUMO

Apesar de todos os procedimentos preventivos utilizados em Odontopediatria, ainda são frequentes os casos de crianças com necessidade de reabilitação estético-funcional, devido à perda de dentes decíduos por cárie precoce da infância. As alterações estéticas e funcionais causadas por estas perdas podem influenciar no desenvolvimento biopsicossocial da criança. Nestes casos, a prótese total é o último recurso a ser utilizado com a finalidade de restaurar a função mastigatória, normalizar a fonação, a estética, e possibilitar um ajuste social e emocional do paciente. Este estudo relata um caso de reabilitação estético-funcional de uma paciente de 5 anos de idade, portadora de cárie precoce da infância, em quem foi necessário utilizar a confecção de uma prótese total superior. Após exodontia de todos os dentes decíduos superiores, controle da doença (cárie) e restauração dos elementos inferiores comprometidos, uma prótese total superior foi confeccionada para a paciente, por meio de uma técnica semelhante à utilizada para adultos. A técnica proposta permitiu restabelecer a função mastigatória, melhorar a fonação e a estética da criança bem como resultou na satisfação com o tratamento, demonstrada pela paciente, sua mãe e seus familiares.

**Palavras-chave:** Prótese Total. Cárie Dentária. Saúde Bucal.

### 1 INTRODUÇÃO

Apesar das grandes conquistas associadas à saúde bucal nas últimas décadas, a cárie dentária persiste como um sério problema de saúde pública, que acomete especialmente as comunidades mais desfavorecidas (RIBEIRO; OLIVEIRA; ROSENBLATT, 2005; TESCH; OLIVEIRA; LEA, 2007) tanto no Brasil (ANDRADE, 2000; BRASIL, 1988, 2001), como na maior parte do mundo (TESCH; OLIVEIRA; LEA, 2007; MARTINS; ARAÚJO; VELOSO, 1999; WEYNE, 1997).

Na infância, a cárie dentária é considerada a doença mais comum dentre aquelas que não regridem espontaneamente e nem são passíveis de cura por intervenções farmacológicas de curto prazo (KROL, 2004; PETERSEN, 2003).

A condição definida como Cárie Precoce da Infância (CPI) refere-se à presença de uma ou mais superfícies dentárias com lesão de cárie (cavitada ou não), perdida por cárie ou restaurada, em um dente decíduo de uma criança na primeira infância, ou seja, crianças com idade inferior a 71 meses. A presença

de uma ou mais superfícies lisas, nos incisivos superiores, com cavitação, restauração, ou ainda, perda do elemento dentário é classificada como Cárie Precoce da Infância “Severa”, especialmente se o ceo-s for  $\geq 4$  dos 36 aos 47 meses de idade e  $\geq 5$  entre os 48 e 59 meses (DRURY et al., 1999).

Afeta uma considerável proporção de crianças pré-escolares de países industrializados e/ou em desenvolvimento, que não se beneficia de abordagens preventivas (BRANDÃO et al., 2006; DECLERCK et al., 2008). No Brasil, a doença acomete 27% das crianças entre 18 e 36 meses de idade e 59,4% aos 5 anos de idade (BRASIL, 2004).

Segundo Toledo (1996), crianças de pouca idade podem apresentar os dentes decíduos destruídos de tal forma pelas lesões de cárie que o único tratamento possível é a completa exodontia. Nesses casos, a prótese total torna-se o último recurso a ser utilizado com a finalidade de restaurar a função mastigatória, normalizar a fonação, a estética, e possibilitar um ajuste social e emocional da criança (DOMÍNGUEZ; AZNAR, 2004; ISSÁO; GUEDES-PINTO, 1994;

\* Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Odontologia, bolsista da Capes - Juiz de Fora, MG. E-mail: oteniocris@hotmail.com

\*\* Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Odontologia - Juiz de Fora, MG

\*\*\* Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Odontologia, bolsista do CNPq - Juiz de Fora, MG

\*\*\*\* Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Odontologia, Departamento de Odontologia Social e Infantil - Juiz de Fora, MG

TOLEDO, 1996; WANDERLEY; TRINDADE; CORRÊA, 2001).

O presente estudo relata um caso de reabilitação estético-funcional em Odontopediatria, devido à perda prematura de dentes decíduos por cárie precoce da infância. No caso foi necessária a confecção de uma prótese total superior.

## 2 RELATO

O relato deste caso clínico foi analisado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário da Universidade Federal de Juiz de Fora (CEP-HU Cas/UFJF), sob o protocolo nº 009/2009.

K.A.M.S., gênero feminino, 5 anos, negra, compareceu a clínica de Odontopediatria de uma instituição pública de ensino superior no primeiro semestre letivo de 2008, acompanhada por sua mãe, que assinou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, antes dos procedimentos de exame. A queixa principal relatada pela mãe era a presença de cárie em todos os elementos dentários.

Durante a anamnese, quando questionada sobre a ingestão de leite, a mãe respondeu que a criança utilizou mamadeira com conteúdo açucarado até os 4 anos de idade, em livre demanda, inclusive durante a noite. Apesar de não ter sido encontrado nenhum problema médico relevante, foi relatado também que a criança apresentava dificuldade para se alimentar em função da dor durante a mastigação de alimentos sólidos, sendo possível somente a ingestão de dieta líquida e pastosa. Além disso, a mãe mencionou que a aparência dos dentes repercutia na socialização de sua filha, que se apresentava tímida para sorrir (Fotografia 1).

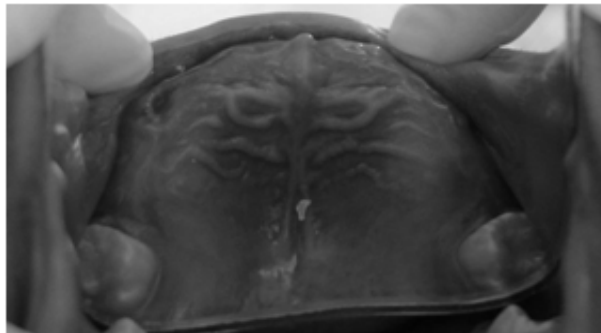


Fotografia 1: Sorriso tímido da paciente antes do início do tratamento.

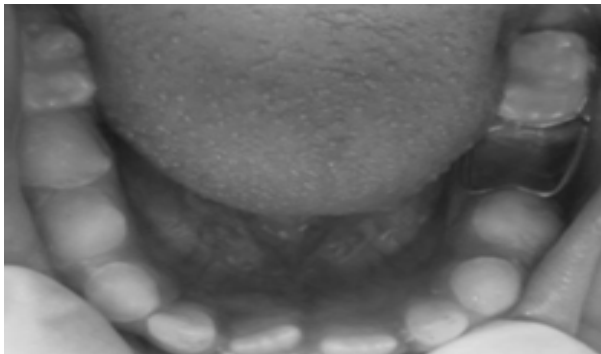
Ao exame clínico inicial, verificou-se a presença de lesão cariosa com destruição total da coroa em todos os dentes decíduos superiores e do segundo molar inferior

esquerdo. Na mandíbula, os primeiros molares, caninos e segundo molar direito apresentavam lesão de cárie profunda e grande destruição coronária. Os incisivos decíduos inferiores se apresentavam com lesões de cárie superficiais ou médias. Os primeiros molares permanentes estavam em erupção e apresentavam sulcos profundos e com grande acúmulo de biofilme.

Devido à impossibilidade de execução de terapia pulpar e restauração nos elementos superiores, foram realizadas exodontias de todos os dentes decíduos superiores (Fotografia 2). Na mandíbula, o segundo molar inferior direito foi submetido à terapia pulpar e exodontia no segundo molar inferior esquerdo. Os outros dentes inferiores foram restaurados com cimento de ionômero de vidro fotopolimerizável (Vitremmer® – 3M ESPE, Sumaré, SP, Brasil), após remoção total do tecido cariado. Nos primeiros molares permanentes foi efetuado selamento com cimento de ionômero de vidro autopolimerizável (Vidrion F® – S.S. White Artigos Dentários Ltda, Rio de Janeiro, RJ, Brasil). Foi necessária ainda a colocação de mantenedor de espaço tipo Banda-alça no hemi-arco esquerdo (Fotografia 3).



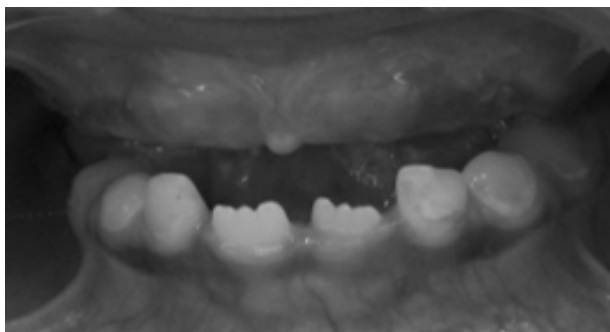
Fotografia 2: Aspecto do arco superior após exodontia e selamento dos primeiros molares permanentes.



Fotografia 3: Arcada inferior após exodontias do segundo molar decíduo esquerdo com posterior colocação de mantenedor de espaço tipo Banda Alça, adequação dos demais elementos decíduos em cimento de ionômero de vidro e início de erupção dos incisivos centrais.

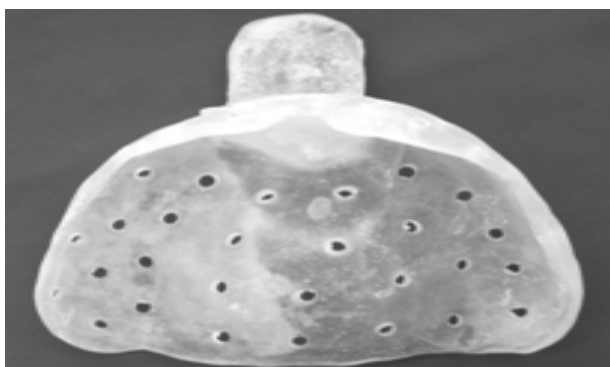
Após o controle da doença cárie bem como das devidas orientações em relação aos hábitos de dieta e higiene bucal da criança foi proposta a confecção de

prótese total superior, com a finalidade de recuperação oral funcional e estética (Fotografia 4).



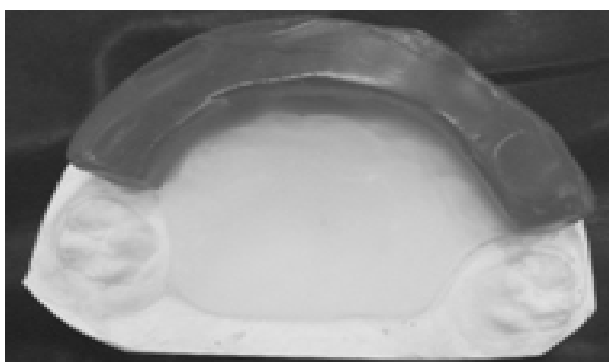
Fotografia 4: Paciente após controle da doença cárie, com perda da dimensão vertical.

A técnica para confeccionar a prótese total em crianças obedece aos mesmos passos da preconizada em adulto. A primeira moldagem dos arcos superior e inferior foi realizada com alginato em moldeiras tipo Vernes. A partir do modelo de gesso, foi confeccionada a moldeira individual em resina acrílica, para a realização da moldagem funcional da arcada superior (Fotografia 5).



Fotografia 5: Moldeira individual em resina acrílica para realização da moldagem funcional da arcada superior.

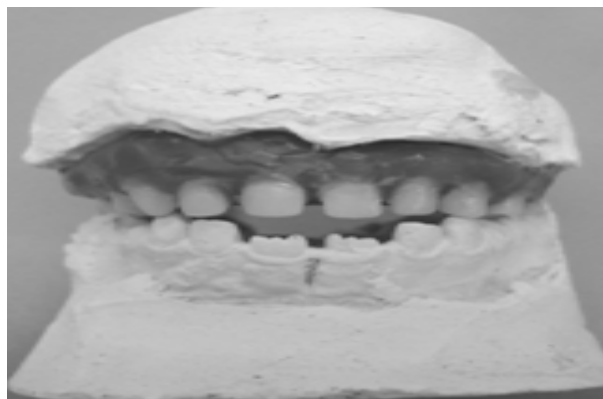
Sobre o modelo de trabalho foi construído o plano de cera para a determinação da dimensão vertical de oclusão (DVO), da oclusão em relação cêntrica e das linhas de referência (Fotografia 6).



Fotografia 6: Confeção do plano em cera sobre o modelo de trabalho.

Para obtenção da DVO mediu-se com o compasso de Willis a dimensão vertical de repouso (DVR) e desta medida subtraiu-se 2mm. Considerando que a superfície oclusal dos arcos dentários decíduos é plana, não houve necessidade de determinar as curvas de compensação de Spee e de Wilson. O traçado da linha mediana foi obtido tomando como referência a linha mediana da face. A linha alta do sorriso foi marcada com um traçado horizontal correspondente a altura do lábio superior contraído num sorriso forçado, enquanto as linhas dos caninos estavam paralelas à linha das comissuras labiais com os lábios em repouso. Após esta etapa, a base de prova com o rolete de cera foi removida da boca da criança para montagem no articulador tipo charneira.

Os dentes artificiais foram confeccionados em resina composta fotopolimerizável (Z100TM – 3M ESPE, Sumaré, SP, Brasil.) na cor P. A montagem dos elementos dentários foi realizada obedecendo às características da dentição decídua, como tipo de arco, espaços primatas e superfície oclusal plana (Fotografia 7).



Fotografia 7: Montagem dos dentes no articulador tipo charneira, obedecendo as características da dentição decídua.

A prova da prótese foi realizada para verificar a oclusão fonética (pronúncia dos fonemas S, F e V) e estética (perfil e posicionamento dos lábios). Nesta fase, optou-se pela confecção de grampos de retenção cervicais para aumentar a retenção da prótese (Fotografia 8). A seguir a prótese foi polimerizada, seguindo os procedimentos convencionais. Após essa etapa, foi realizado o ajuste oclusal, o acabamento e o polimento final da prótese (Fotografia 9).

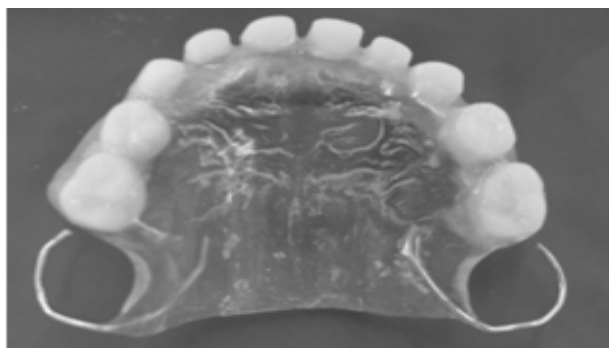
Após a adaptação do aparelho protético, a criança e os pais foram orientados quanto ao uso (Fotografia 10), procedimentos de limpeza e a importância do acompanhamento trimestral da paciente para verificar a irrupção dos dentes permanentes sob a prótese. Constatou-se uma melhora no estado físico e emocional da criança, com a adequada adaptação da paciente ao uso da prótese (Fotografia 11).

Os dentes inferiores foram reconstruídos, definitivamente, com resina composta. Novo ajuste oclusal, com

recuperação total da dimensão vertical, foi realizado (Figura 12).



Fotografia 8: Prova da prótese para verificação da oclusão, fonética e estética.



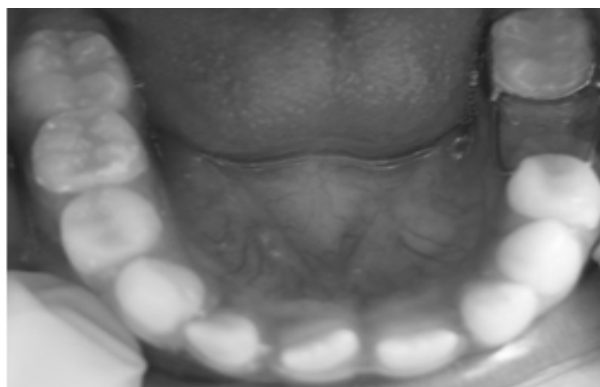
Fotografia 9: Prótese total superior, com ajuste oclusal, acabamento e polimento final.



Fotografia 10: Orientação quanto ao uso da prótese, treinando a criança em relação à colocação e remoção.



Fotografia 11: Aspecto final do sorriso da paciente, demonstrando satisfatória reabilitação funcional e estética.



Fotografia 12: Reconstrução definitiva em resina composta dos elementos decíduos inferiores.

A paciente encontra-se em acompanhamento periódico trimestral para controle de dieta e higiene bucal e também do crescimento dos maxilares e erupção dos dentes permanentes, sendo observada a manutenção da função, estética e satisfação da paciente, após 3 meses de uso da prótese (Fotografia 13).



Fotografia 13: Satisfação da paciente após o 3 meses do uso da prótese.

### 3 DISCUSSÃO

A saúde bucal é essencial para a qualidade de vida. Todos os indivíduos devem dispor de uma condição de saúde bucal que lhes permita falar, mastigar, reconhecer o sabor dos alimentos, sorrir, viver livre de dor e desconforto e se relacionar com outras pessoas sem constrangimento (PETERSEN, 2003).

Os efeitos negativos da cárie dentária sobre a vida das crianças incluem: dificuldade de mastigar, diminuição do apetite, perda de peso, dificuldade para dormir, alteração no comportamento (irritabilidade e baixa auto-estima) e diminuição do rendimento escolar (ACS et al., 1999; ACS et al., 2001; AYHAN et al., 1996; FEITOSA; COLARES; PINKHAM, 2005; FILSTRUP et al., 2003; ISSÁO; GUEDES-PINTO, 1994; LOW; TAN; SCHWARTZ, 1999).

No início do tratamento, a paciente se mostrava retraída, não sorria, além do relato dos responsáveis



em relação à dificuldade para se alimentar, em função da dor, durante a mastigação de alimentos sólidos, sendo possível somente a ingestão de dieta líquida e pastosa.

Dominguez e Aznar (2004) relatam que apesar de todos os procedimentos preventivos que o odontopediatra pode lançar mão ainda são frequentes os casos de crianças com necessidade de reabilitação estético-funcional, devido à perda de dentes decíduos por cárie precoce da infância. Essa realidade está em consonância com a experiência vivenciada na clínica de Odontopediatria da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Juiz de Fora – MG e, segundo Ferreira e outros (2006), também com a realidade de outros serviços do Sistema Único de Saúde.

Os elementos dentários superiores são os mais frequentemente comprometidos, sendo necessária a reconstrução dos inferiores, que irão servir como antagonistas. No entanto, os inferiores também podem ser indicados para exodontia. Nesta circunstância, a prótese total será dupla (ISSÁO; GUEDES-PINTO, 1994). No presente caso clínico, a extração de todos os dentes superiores foi realizada, sendo necessária a confecção de prótese total para completa reabilitação bucal. Foi possível a reversão das alterações causadas pela doença cárie e pelas perdas dentárias (ACS et al., 1999, DUQUE et al., 2002).

A reabilitação protética em crianças deve ser realizada após exame clínico e radiográfico, e plano de tratamento cuidadoso (KOTSIOMITI et al., 2000). A prótese destina-se à preservação do espaço criado pela perda prematura dos dentes decíduos, previne a extrusão de dentes antagonistas, promove a função fisiológica oral e não impede o desenvolvimento normal do maxilar (DOMÍNGUEZ; AZNAR, 2004). Entretanto, este tipo de reabilitação é uma situação bastante peculiar e de difícil êxito total, pois os passos técnicos durante a confecção,

adaptação e utilização da prótese dependerão muito da colaboração do paciente infantil, família e profissionais que estão envolvidos com a situação (DOMÍNGUEZ; AZNAR, 2004; WANDERLEY; TRINDADE; CORRÊA, 2001). Portanto, é importante conhecer o nível de concentração da criança, estabelecer um sentimento de confiança e cooperação entre ela e o profissional durante o tratamento (SIEPMANN et al., 2008).

Neste caso clínico, as etapas de confecção e adaptação da prótese superior foram bem aceitas pela paciente, sua mãe e familiares, os quais tem demonstrado alto grau de satisfação com o tratamento realizado. O plano de tratamento proposto foi cumprido totalmente. A criança encontra-se em fase de manutenção periódica preventiva, na qual a prótese é avaliada trimestralmente. Além disso, nesta fase, busca-se motivar a criança e o núcleo familiar para adoção de hábitos saudáveis de dieta e higiene bucal, a fim de evitar recidivas das manifestações da cárie dentária. Qualquer tratamento da doença que se baseie em intervenções curativas e pontuais e desconsidere o seu caráter multifatorial falhará na obtenção de condições de equilíbrio na cavidade bucal, principalmente no paciente infantil portador de cárie precoce da infância. O tratamento realizado procura, assim, promover a valorização da paciente como sujeito, o respeito à cidadania e a melhora da qualidade de vida da criança.

#### 4 CONCLUSÃO

A confecção e adaptação da prótese total superior, relatadas no caso clínico, permitiu restabelecer a função mastigatória, melhorar a fonação e a estética da criança e, ainda, resultou na satisfação com o tratamento, demonstrada pela paciente, sua mãe e seus familiares.

### **Aesthetic and functional rehabilitation in pediatric dentistry: a case report**

#### **ABSTRACT**

In spite of all preventive procedures used in Pediatric Dentistry, cases of children in the need of aesthetic and functional rehabilitation are still frequent due to the loss of deciduous teeth caused by early childhood caries. The aesthetic and functional changes caused by such losses may influence the child's bio-psychosocial development. In such cases, the total prosthesis is the last resource used in order to restore the masticatory function, normalize speech and aesthetics, and allow social and emotional adjustment. This article reports a case of aesthetic and functional rehabilitation of a five year old patient carrying early childhood caries. Therefore, an upper total prosthesis was made. After exodontia of all upper deciduous teeth, caries control and restoration of compromised lower teeth, an upper total prosthesis was made, similar to the one used for adults. The proposed technique allowed recovering of the masticatory function, improvement of speech and aesthetics, and the results of the treatment were considered satisfactory by the patient, the mother and relatives.

**Keywords:** Denture, Complete. Dental Caries. Oral Health.

## REFERÊNCIAS

- ACS, G. et al. Perceived outcomes and parental satisfaction following dental rehabilitation under general anesthesia. **Pediatric Dentistry**, Chicago, v. 23, no. 5, p. 419-423, 2001.
- ACS, G. et al. The effect of dental rehabilitation on the body weight of children with early childhood caries. **Pediatric Dentistry**, Chicago, v. 21, no. 2, p. 109-113, 1999.
- ANDRADE, M. Como está o sorriso do Brasil? **Revista da ABO Nacional**, São Paulo, v. 8, n. 3, p. 134-135, 2000.
- AYHAN, H.; SUSKAN, E.; YILDIRIM, S. The effect of nursing or rampant caries on height, body weight and head circumference. **Journal of Clinical Pediatric Dentistry**, Birmingham, v. 20, p. 209-212, 1996.
- BRANDÃO, I. M. G. et al. Cárie precoce: influência de variáveis sócio-comportamentais e do locus de controle da saúde em um grupo de crianças de Araraquara, São Paulo, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 6, p. 1247-1256, 2006.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Área técnica de saúde bucal: levantamento epidemiológico em saúde bucal: cárie dental, capitais**, 1996, Brasília, DF, 2001.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Levantamento epidemiológico em saúde bucal: Brasil, Zona Urbana, 1986**. Brasília, DF: Divisão Nacional de Saúde Bucal, Centro de Documentação, 1988
- BRASIL. Ministério da Saúde. Coordenação Nacional de Saúde Bucal. **Projeto SB Brasil 2003: condições de saúde bucal da população brasileira: resultados principais**. Brasília, DF, 2004.
- DECLERCK, D. et al. Factors associated with prevalence and severity of caries experience in preschool children. **Community Dentistry and Oral Epidemiology**, Copenhagen, v. 36, no. 2, p. 168-178, 2008.
- DOMÍNGUEZ, A.; AZNAR, T. Removable prostheses for preschool children: report of two cases. **Quintessence International**, Berlin, v. 35, no. 5, p. 397-400, 2004.
- DRURY, T.F. et al. Diagnosing and reporting early childhood caries for research purposes. **Journal Public Health Dentistry**, v. 59, no. 3, p. 192-197, 1999.
- DUQUE, C. et al. Reabilitação protética em odontopediatria – relato de caso clínico em paciente portador de fissura de lábio e palato, já operado. **Jornal Brasileiro de Odontopediatria & Odontologia para Bebês**, Curitiba, v. 5, n. 23, p. 80-85, 2002.
- FEITOSA, S.; COLARES, V.; PINKHAM, J. The psychosocial effects of severe caries in 4-year-old children in Recife, Pernambuco, Brazil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 5, p. 1550-1556, 2005.
- FERREIRA, A. A. A. et al. dor e a perda dentária: representações sociais do cuidado à saúde bucal. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 1, p. 211-218, 2006.
- FILSTRUP, S. L. et al. Early childhood caries and quality of life: child and parent perspectives. **Pediatric Dentistry**, Chicago, v. 25, no. 5, p. 431-440, 2003.
- ISSÁO, M.; GUEDES-PINTO, A. C. Prótese em Odontopediatria. In: \_\_\_\_\_. **Manual de Odontopediatria**. 9. ed. São Paulo: Pancast, 1994. p. 202-234.
- KOTSIOMITI, E. et al. Removable prosthodontic treatment for the primary and mixed dentition. **Journal of Clinical Pediatric Dentistry**, Birmingham, v. 24, no. 2, p. 83-89, 2000.
- KROL, D. M. Educating pediatricians on children's oral health: past, present, and future. **Pediatrics**, Springfield, v. 113, no. 5, p. 487-933, 2004.
- LOW, W.; TAN, S.; SCHWARTZ, S. The effect of severe caries on the quality of life in young children. **Pediatric Dentistry**, Chicago, v. 21, no. 6, p. 325-326, 1999.
- MARTINS, M. D.; ARAÚJO, R. G. D.; VELOSO, N. F. Avaliação das necessidades de tratamento odontológico de crianças de baixa renda. **Jornal Brasileiro de Odontopediatria e Odontologia do Bebê**, Curitiba, v. 2, n. 6, p. 132-136, 1999..
- PETERSEN, P. E. The World Oral Health Report 2003: continuous improvement of oral health in the 21st century – the approach of the WHO Global Oral Health Programme. **Community Dentistry and Oral Epidemiology**, Copenhagen, v. 31, Suppl. 1, p. 3-23, 2003.
- RIBEIRO, A. G.; OLIVEIRA, A. F.; ROSENBLATT, A. Cárie precoce na infância: prevalência e fatores de risco em pré-escolares, aos 48 meses, na cidade de João Pessoa, Paraíba, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 6, p. 1695-1700, 2005.
- SIEPMANN, S. et al. Psychological and dental considerations in the prosthetic rehabilitation of children. Child prosthesis—part I. **Schweiz Monatsschr Zahnmed**, Bern, v. 18, no. 11, p. 1055-1064, 2008.
- TESCH, F. C.; OLIVEIRA, B. H.; LEA, A. Mensuração do impacto dos problemas bucais sobre a qualidade de vida de crianças: aspectos conceituais e metodológicos. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 11, p. 2555-2564, 2007.
- TOLEDO, O. A. **Odontopediatria: fundamentos para a prática clínica**. 2. ed. São Paulo: Premier, 1996.
- WANDERLEY, M. T.; TRINDADE, C. P.; CORRÊA, M. S. N. P. Recursos Protéticos em Odontopediatria. In: CORRÊA, M. S. N. P. **Odontopediatria na primeira infância**. São Paulo: Ed. Santos, 2001. p. 497-512.
- WEYNE, S. C. A construção do paradigma de promoção de saúde: Um desafio para as novas gerações. In: KRIGER, L. (Org). **Promoção de saúde bucal**. São Paulo: Artes Médicas, 1997. p. 1-26.

Enviado em 21/09/2008

Aprovado em 16/03/2009