



Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e  
Clínica Integrada

ISSN: 1519-0501

apesb@terra.com.br

Universidade Federal da Paraíba  
Brasil

Vargas FERREIRA, Fabiana; Vieira Soares MACHADO, Mariella; Machado ARDENGHI, Thiago;  
Rodrigues PRAETZEL, Juliana

Manifestações Sistêmicas e/ou Locais Associadas à Erupção dos Dentes Decíduos: Estudo  
Retrospectivo

Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada, vol. 9, núm. 2, mayo-agosto, 2009, pp.  
235-239

Universidade Federal da Paraíba  
Paraíba, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=63712851016>

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

redalyc.org

Sistema de Informação Científica  
Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal  
Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

# Manifestações Sistêmicas e/ou Locais Associadas à Erupção dos Dentes Decíduos: Estudo Retrospectivo

## Systemic and/or Localized Manifestations Associated with Primary Tooth Eruption: a Retrospective Study

Fabiana Vargas FERREIRA<sup>1</sup>, Mariella Vieira Soares MACHADO<sup>2</sup>, Thiago Machado ARDENGI<sup>3</sup>, Juliana Rodrigues PRAETZEL<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Mestre em Ciências Odontológicas pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria/RS, Brasil.

<sup>2</sup>Cirurgiã-Dentista graduada pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria/RS, Brasil.

<sup>3</sup>Professor Adjunto da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria/RS, Brasil.

### RESUMO

**Objetivo:** Determinar a prevalência de manifestações sistêmicas e/ou locais atribuídas à erupção de dentes decíduos conforme relato dos pais e/ou responsáveis.

**Método:** O estudo caracterizou-se por ser retrospectivo, pela análise dos dados secundários oriundos de 450 prontuários corretamente preenchidos, de crianças entre seis e 60 meses, assistidas em instituição pública de Odontopediatria, na cidade de Santa Maria, RS, no período de janeiro de 1997 até dezembro de 2007. Nos prontuários, constavam perguntas padronizadas pela própria instituição, com questões específicas sobre a presença ou ausência de manifestações locais e/ou sistêmicas relacionadas ao período de erupção dentária bem como a sua frequência. Os dados foram armazenados em banco de dados e posteriormente analisados, sendo apresentados por análise descritiva.

**Resultados:** Dos 450 prontuários analisados, 365 (80,9%) apresentaram algum tipo de sintomatologia sistêmica e/ou local associada ao irrompimento dos dentes decíduos e 85 (19,1%) não apresentaram nenhuma. As manifestações sistêmicas e/ou locais mais citadas foram as seguintes: coceira gengival (22,4%) irritação (19,2%), febre (19,7%), aumento da salivação (13,7%), diarreia (12,1%) e em menor prevalência, sono (5,8%) agitado, inapetência (3,7%) e coriza (2,0%). Em relação à presença de sinais e sintomas associados, 212 (58,2%) apresentavam mais de um durante o período.

**Conclusão:** A maioria dos pais relatou a presença de manifestações sistêmicas e/ou locais. As mais citadas foram as de ordem local (coceira gengival) e entre as sistêmicas, destacaram-se a febre, irritação e diarreia. Houve forte evidência entre a erupção dentária decídua e manifestações (sinais e sintomas).

### ABSTRACT

**Objective:** To assess the prevalence of systemic and/or localized manifestations attributed to the eruption of primary teeth according to the report of parents and/or caregivers.

**Method:** This is a retrospective study undertaken based on the analysis of secondary data collected from 450 properly filled medical records of children aged 6 to 60 months, treated in a public Pediatric Dentistry institution in the city of Santa Maria, RS, Brazil. The medical records contained standardized questions made by the institution arguing about the presence or absence of systemic and/or localized manifestations related to the period of tooth eruption as well as its frequency. The data were stored in a databank, analyzed and presented by descriptive analysis.

**Results:** From the 450 medical records analyzed in the study, 365 (80.9%) presented some kind of systemic and/or localized symptoms associated with the eruption of primary teeth and 85 (19.1%) did not present any symptomatology. The most commonly mentioned systemic and/or localized manifestations were gingival itching (22.4%), irritation (19.2%), fever (19.7%), increased salivation (13.7%), diarrhea (12.1%) and, less frequently, agitation while sleeping (5.8%), lack of appetite (3.7%) and coryza (2.0%). Regarding associated signs and symptoms, 212 (58.2%) children presented more than one symptom over this period.

**Conclusion:** Most parents reported the presence of systemic and/or localized manifestations. Localized symptoms were the most commonly mentioned, mainly gingival itching. Among the systemic manifestations, fever, irritation and diarrhea were most frequent. There was strong evidence between primary tooth eruption and clinical manifestations (signs and symptoms).

### DESCRITORES

Dentição decídua; Erupção dentária; Sinais e sintomas.

### KEYWORDS

Primary dentition; Tooth eruption; Signs and symptoms.

## INTRODUÇÃO

A erupção dentária caracteriza-se por ser um processo fisiológico e universal, sendo uma etapa que corresponde à migração dentária de sua posição intra-óssea nos maxilares para a sua posição funcional na cavidade bucal<sup>1</sup>.

A relação entre erupção dentária e manifestações orgânicas e/ou sistêmicas tem suscitado controvérsias na literatura científica, envolvendo profissionais da saúde e percepção dos pais<sup>1-25</sup>, uma vez que os estudos relacionados ao assunto apresentam metodologia e populações distintas bem como amostra insuficiente para apresentar validade científica e inferir para a população.

A literatura reporta estudos que encontraram associação positiva entre o processo de irrompimento do dente na cavidade bucal com a presença de manifestações sistêmicas e/ou locais<sup>1-8,10-14</sup>. Por outro lado, há os que não reconhecem as manifestações associadas ao processo<sup>9,16</sup>. Essa controvérsia pode ser explicada em virtude de haver uma associação temporal entre a erupção dentária e a mudanças de desenvolvimento comuns nesta fase da vida infantil, até os dois anos e meio de idade<sup>8,10</sup>, sendo uma etapa, possivelmente, caracterizada pela rotina diária das crianças e o comportamento dos pais alterados<sup>1</sup>.

Uma explicação plausível para a presença de sintomatologia foi inferida por estudo prévio<sup>17</sup> que investigou a presença de IgE em tecidos circundantes ao dente em erupção, que seria causadora da reação de hipersensibilidade e verificou que as proteínas da matriz do esmalte, secretada durante a maturação do esmalte, atrairiam mastócitos e IgE para a área do tecido extrafolicular, causando hipersensibilidade na região. Além disso, para estabelecer uma relação efetiva de causa-efeito entre as manifestações clínicas e o processo eruptivo, seriam necessários estudos sobre a liberação de substâncias (no sangue, saliva ou urina) como as prostaglandinas, que elucidariam os mecanismos responsáveis da inflamação gengival e o aumento de temperatura, ou ainda estudos de imunoglobulinas, que poderiam explicar os fenômenos alérgicos<sup>18</sup>. Para elucidar essa questão, foi realizado um estudo para investigar se os aumentos nos níveis de citocinas inflamatórias no fluido gengival crevicular durante a erupção dentária estão relacionados com algumas manifestações sistêmicas, tais como febre, diarreia, irritabilidade e dificuldades quanto à alimentação, em dezesseis crianças saudáveis entre cinco e quatorze meses de idade, as quais eram examinadas duas vezes por semana durante cinco meses. Os autores encontraram correlação positiva entre níveis de citocinas

Com base na literatura e diante da dificuldade encontrada em se obter um conhecimento efetivo quanto a essa associação, este estudo objetivou avaliar a prevalência de manifestações locais e/ou sistêmicas da erupção dentária relatadas pelos pais por crianças assistidas em clínica de Odontopediatria de uma instituição pública.

## METODOLOGIA

O estudo caracterizou-se por ser transversal, retrospectivo, pela análise dos dados secundários oriundos de 450 prontuários corretamente preenchidos, de crianças assistidas na Clínica de Odontopediatria da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)-RS, com idade entre seis e sessenta meses de idade, no período de janeiro de 1997 a dezembro de 2007.

No prontuário, os pais responderam a um questionário padronizado, formulado pela própria instituição pública, com questão específica sobre:

Quando os dentes do seu (sua) filho (a) começaram a aparecer na boca, alguma manifestação ocorreu? Se sim, sublinhe as que você lembra (febre, inapetência, irritação, aumento da salivação, coceira gengival, coriza, diarreia ou sono agitado).

Os dados foram armazenados em um banco de dados no programa Microsoft Excel 2003 e posteriormente analisados através do software SPSS (*Statistical Package of the Social Science*) versão 8.0, sendo apresentados por análise descritiva.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo seres humanos da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), RS, sob o número 23081.007793/2008-04.

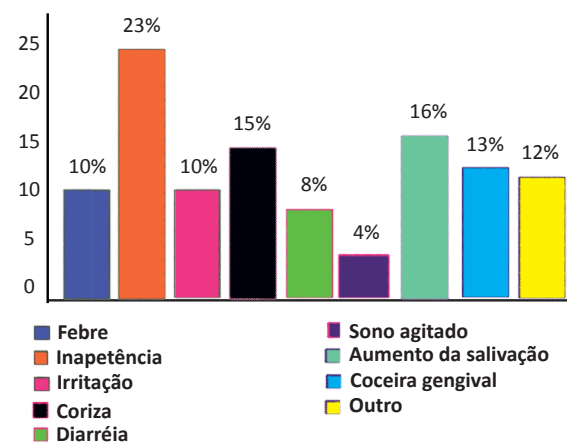
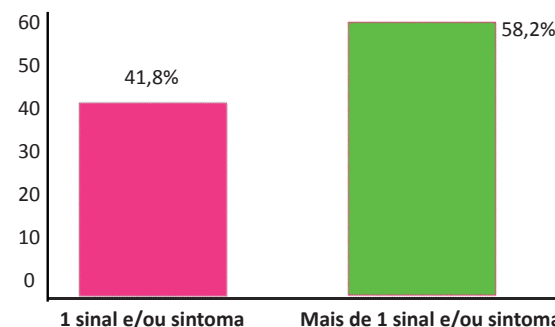
## RESULTADOS

A maioria dos pais (80.9%) relatou que seus filhos apresentaram algum tipo de sintomatologia associada à erupção dos dentes decíduos sistêmica e/ou local e 85 (19,1%) não apresentaram nenhuma.

A distribuição das crianças com sinais e sintomas sistêmicos e/ou locais é apresentada na Tabela 1 e Figura 1, sendo os de ordem local os mais prevalentes (coceira gengival-22,42%) e os sistêmicos foram os seguintes (febre-19,77%, irritação-19,23%). A Figura 2 mostra a distribuição percentual de sintomas associados e não

**Tabela 1. Distribuição percentual dos sinais e sintomas relatados pelos pais durante a erupção dos dentes decíduos.**

Sinais e Sintomas	n	%
Febre	186	19,77
Inapetência	35	3,72
Irritação	181	19,23
Coceira gengival	211	22,42
Aumento de salivação	129	13,71
Coriza	19	2,02
Diarréia	114	12,11
Sono agitado	55	5,84
Outros	11	1,17

**Figura 1. Percentagem de sinais e sintomas durante a erupção dos dentes decíduos conforme relato dos pais.****Figura 2. Distribuição percentual de sinais e/ou sintomas associados.**

## DISCUSSÃO

A erupção dentária é um fenômeno universal, fisiológico e é facilmente observado por pais e profissionais da saúde. Geralmente, o irrompimento dos primeiros dentes decíduos ocorre entre 4 e 10 meses de idade, estando a dentição completa por volta dos 30

muitas vezes, ocorre uma associação temporal que pode coincidir com o surgimento de sintomatologia durante o processo de erupção dentária, tornando-se este fato motivo de controvérsia entre pais e também entre a literatura médica e odontológica.

Essa controvérsia existente na literatura deve-se ao fato de que não está esclarecido, se os distúrbios locais e/ou sistêmicos observados em crianças durante o processo de erupção estão realmente relacionados ou se existe outra origem de desenvolvimento. Essa dualidade pode ser explicada razoavelmente pelo próprio processo eruptivo que é explicado por hipóteses, portanto, não se pode atribuir uma relação de causa e efeito entre eles. No entanto, o resultado desta pesquisa está de acordo com a maioria dos autores citados<sup>1-23,25</sup> no que se refere à presença de sintomatologia durante o processo de erupção dentária dos dentes decíduos. Do total de fichas analisadas deste estudo, 365 (aproximadamente 81%) apresentaram sintomatologia sistêmica e/ou orgânica, mostrando-se semelhante aos dados encontrados em vários trabalhos<sup>16-19</sup>. Estudos prévios reportaram uma prevalência que varia de 27%<sup>22</sup> a 38 %<sup>23</sup>.

É importante ressaltar que o presente estudo apresenta caráter retrospectivo, não sendo característica primordial a possibilidade de se obter associação causal e estabelecimento de nexos temporais para comprovar hipóteses de causas e efeitos. Outro aspecto a ser considerado se deve à base de dados analisada, fichas clínicas, preenchidas pelos pais ou por acadêmicos de Odontologia, portanto, não houve homogeneidade dos examinadores e que ainda, em alguns casos, pode ter havido viés de memória, que poderia superestimar ou subestimar a ocorrência de tais manifestações. No entanto, esses aspectos não invalidam o presente estudo, visto que nossos resultados estão em concordância com os apresentados pela literatura<sup>1-23,25</sup>.

As manifestações encontradas no presente trabalho se apresentaram, de uma maneira geral, associadas entre si e não isoladamente, conforme observado também por outros autores<sup>3,4,8,12-14,16,20</sup>. Esse resultado é contraditório ao relatado previamente<sup>23</sup>, quando avaliando 120 pacientes entre quatro e dez meses de idade, 38,16% relataram apenas um sintoma associado à erupção do incisivo central inferior e 22,5% das crianças apresentaram dois ou mais sintomas. Neste estudo, a associação de sintomas foi mais prevalente com 58,2% do total de crianças cujos pais relataram algum tipo de distúrbio local ou sistêmico durante o processo de erupção decídua, concordando com outros estudos<sup>4,5</sup>.

As manifestações que predominaram neste trabalho foram a coceira gengival e a febre, sendo a coceira gengival

assemelha a outros estudos<sup>1,4,10,16,20-21,24</sup>. Por outro lado, já foram observadas outras manifestações: a salivação aumentada, o edema gengival, o hematoma de erupção e a inflamação gengival<sup>5</sup>.

Dentre as manifestações de ordem local, a coceira gengival foi a mais prevalente neste trabalho, com (22,42%), no entanto, já foi encontrado um índice superior ao da pesquisa (38,6%)<sup>4</sup> e de 84,7%<sup>21</sup>, porém devemos considerar que no presente estudo o número de fichas analisadas foi maior que em trabalho anterior<sup>4</sup>. A sintomatologia gengival apresenta inúmeros sinônimos na literatura, tais como gengiva inflamada<sup>5,18,24</sup>; irritação gengival<sup>14</sup> e gengivas inchadas<sup>11</sup>, fato que pode dificultar possíveis comparações.

A segunda manifestação mais relatada pelos pais foi a febre (19,77%). A literatura reporta dados mais elevados<sup>1,3,4,7,9,10,18</sup>. A maioria dos autores encontrou associação significativa entre erupção dentária e febre, porém sem causa identificável. Sabe-se que há diminuição da imunidade humoral circulante da criança, conferida pela mãe por via placentária, e o estabelecimento da imunidade própria da criança, fazendo com que a maioria delas fique suscetível a várias infecções menores<sup>25</sup>. Por outro lado, quando investigaram crenças associadas à erupção de dentes decíduos entre pais, pediatras e enfermeiras, associaram esse sintoma a uma condição sistêmica adversa e não ao processo de erupção, fato esse que necessita de maior número de estudos, uma vez que se pode camuflar o diagnóstico de patologias, comumente encontradas em pacientes nesta faixa etária. A maioria desses estudos foi de cunho transversal, por meio de entrevistas semi-estruturadas ou por aplicação de questionário, em virtude desse aspecto, uma possível relação entre febre e erupção dentária não se torna bem esclarecida<sup>10</sup>. Por esse aspecto, foi conduzido um estudo de coorte prospectivo, para avaliar as relações entre erupção dentária, febre e sintomas da erupção em 21 crianças entre seis e 24 meses de idade e encontraram que 24% dos pais relatavam ser o processo eruptivo o principal fator etiológico da febre (maior 38°C). No entanto, os autores enfatizam que não houve confirmação entre erupção dentária e febre, estando em desacordo com a crença apresentada pelos pais e que o estado febril podia estar associado a uma condição sistêmica mais severa. Apesar da discussão sobre o referido tema, ainda há necessidade de estudos e investigações com um acompanhamento mais rigoroso para que possa obter respostas mais efetivas sobre essa possível associação<sup>9</sup>.

A irritabilidade foi a terceira manifestação de ordem sistêmica mais observada, com uma prevalência de 10,22%. Contudo, há discrepância entre os dados de

<sup>10,18</sup>. Uma provável explicação para a ocorrência dessa sintomatologia se refere ao aspecto psicológico no período de irrompimento dentário na cavidade bucal, uma vez que os dentes representam uma mudança de estado passivo para ativo, que pode culminar na ansiedade e nervosismo por parte da criança, tornando-as mais irritadas<sup>16</sup>. Neste estudo, não houve citação quanto a essa associação, estando em desacordo com outro trabalho<sup>1</sup>, quando avaliando 375 crianças e entrevistando mães sobre a sintomatologia, somente 10,1% relataram sono intranquilo dos seus filhos.

O aumento de salivação foi outra manifestação observada neste estudo, com uma prevalência de 13,71%, sendo similar ao reportado no trabalho – 15%<sup>13</sup>. Em contrapartida, outros estudos encontraram divergências acentuadas, variando de 15% a 88%<sup>1,3,4,7-9,13,18,24</sup>. O aumento excessivo da saliva pode ser explicado por duas hipóteses. Uma delas se refere à maturação das glândulas salivares e outra pela incapacidade de a criança deglutir corretamente<sup>18</sup>.

A diarreia foi encontrada com uma prevalência de 12,11% nesta pesquisa. O desconforto gengival que a erupção dos dentes decíduos pode provocar faz com que a criança leve a mão e objetos contaminados à boca, o que provocaria diarreia<sup>16</sup>. Em consonância com os estudos já citados, é bem provável que exista uma relação entre diarreia e irrompimento dos dentes decíduos, porém há dificuldade em determinar clinicamente os casos de diarreia provocados por uma reação de caráter psicofisiológica e aqueles por contaminação bacteriana. Isso se deve em virtude de a criança levar as mãos e/ou objetos à cavidade bucal em condições de higiene desfavoráveis, provavelmente devido ao fato de não apresentar, ainda, maturidade para saber o que pode ou não levar à boca, no momento da erupção dentária<sup>1</sup>.

Dentre as outras manifestações relatadas pelas mães como sendo causadoras de distúrbios locais e/ou sistêmicos estão inapetência, coriza e dor. Tais manifestações também foram relatadas em outros estudos (9,6%<sup>1</sup>; 2,0%<sup>3</sup>; 5,8-25%<sup>4</sup>; 12-19%<sup>6</sup>; 70-85%<sup>8</sup>; 26%<sup>14</sup>; 8,6%<sup>18</sup>; 3,9%<sup>22</sup>).

Pelo que foi exposto, pode-se constatar que no período de erupção dos dentes decíduos podem ocorrer manifestações clínicas, relacionadas diretamente ou não com esse processo. Para elucidar essa questão, sugere-se que sejam realizados estudos no campo da Imunologia com o objetivo de avaliar os fenômenos que possam estar relacionados ou que possam justificar o surgimento destas alterações<sup>18</sup>.

Além disso, sugere-se a realização de estudos

exposição e desfecho, favorecendo a obtenção de dados mais fidedignos sobre a possível associação entre sintomatologia e erupção dentária de dentes decíduos.

## CONCLUSÕES

- 1) A maioria dos pais referiu a presença de sinais e sintomas nas suas crianças durante o processo eruptivo dos dentes decíduos.
- 2) Os sintomas sistêmicos mais encontrados, em ordem decrescente, foram: irritação, febre e diarreia; enquanto dentre os locais, a coceira gengival foi o mais freqüente.

## REFERÊNCIAS

1. Otoni AB. Relato de manifestações locais e sistêmicas da erupção dentária no primeiro ano de vida em crianças de São Leopoldo-RS e fatores associados. [Dissertação]. Canoas (RS): Faculdade de Odontologia, Universidade Luterana do Brasil; 2006.
2. Costa B, Tovo MF, Silva SMB. Distúrbios locais e sistêmicos atribuídos à erupção dos dentes decíduos. *Rev Fac Odontol Bauru* 1994; 2(3):12-5.
3. Simeão MQ, Almeida AG. Erupção dentária: estudo de suas manifestações na primeira infância segundo cuidadores e médicos pediatras. *Pesq Bras Odontopediatr Clín Integr* 2006; 6(2):173-80.
4. Praetzel JR, Nichele L, Giuliani NR, Soares RG, Dalla Costa T. Manifestações locais e/ou sistêmicas relacionada a erupção dentária decídua. *J Bras Odontopediatr Odontol Bebê* 2000; 3(16):500-4.
5. Aragão AKR, Veloso DJ, Melo AUC. Opinião dos pediatras e odontopediatras de João Pessoa sobre erupção dentária decídua e sintomatologia infantil. *Comun Ciênc Saúde* 2007; 18 (1):45-50.
6. Macknin ML, Pidemonte M, Jacobs J, Skibinski C. Symptoms associated with infant teething: a prospective study. *Pediatrics* 2000; 105(4):747-52.
7. Baykan Z, Sahin F, Beyazova U, Özçakar B, Baykan A. Experience of Turkish parents about their infants' teething. *Child Care Health Dev* 2004; 30(4):331-6.
8. Wake M, Hesketh K, Allen MA. Parents beliefs about infants teething: a survey of Australian parents. *J Paediatr Child Health* 1999; 35(5):446-9.
9. Wake M, Hesketh K, Lucas J. Teething and tooth eruption in infants: a cohort study. *Pediatr* 2000; 106(6):1374-9.
10. Sarrell EM, Horev Z, Cohen Z, Cohen HA. Parents' and medical personnel's beliefs about infant teething. *Patient Educ Couns* 2005; 57(1):122-5.
11. Barlow BS, Kanellis MJ, Slayton RL. Tooth eruption symptoms: a survey of parents and health professionals. *J Dent Child* 2002; 69(2):148-50.
12. Bankole OO, Denloye OO, Aderinokun GA. Attitude, beliefs and practices of some Nigerian nurses toward teething in infants. *Odontostomatol Trop* 2004; 27(105):22-6.
13. Peretz B, Ram D, Hermida L, Otero MM. Systemic manifestations during eruption of primary teeth in infants. *J Dent Child* 2004; 71(1):24-6.
15. Hülland SA, Lucas JO, Wake MA, Hesketh KD. Eruption of the primary dentition in human infants: a prospective descriptive study. *Pediatr Dent* 2000; 22(5):415-21.
16. Rocha LVA, Rocha NMO, Bullegon ALC, Perachi MI. Erupção dos dentes decíduos: Possíveis manifestações locais e gerais. *RGO* 1988; 36(6):461-3.
17. Pierce AM, Lindskog S, Hammarström L. IgE in postsecretory ameloblasts suggesting a hypersensitivity reaction at tooth eruption. *J Dent Child* 1986; 53(1):23-6.
18. Freitas AD, Moliterno LFM. Evidências clínicas em bebês relacionadas aos transtornos durante a erupção dentária. *RBO* 2001; 58(1):52-5.
19. Shapira J, Berenstein-Ajsman G, Engelhard D, Cahan S, Kalickman I, Barak V. Cytokine levels in gingival crevicular fluid of erupting primary teeth correlated with systemic disturbances accompanying teething. *Pediatr Dent* 2003; 25(5):441-8.
20. Guarçoni MPG, Dadalto ECV, Valle MAS, Gomes AMM. Erupção dos dentes decíduos: sintomas sistêmicos e intrabucais. *Rev ABO Nac* 2006/2007; 14(6):342-7.
21. Lovato M, Pithan SA. Avaliação da percepção de pediatras, odontopediatras e pais sobre as manifestações relacionadas à erupção dos dentes decíduos. *Stomatol* 2004; 10(18):15-20.
22. Garcia-Godoy FM. El proceso de erupción dental y condiciones asociadas. *Acta Odontol Pediatr* 1981; 2(1):1-4.
23. Carpenter JV. The relationship between teething and systemic disturbances. *J Dent Child* 1978; 45(5):381-4.
24. Crispim ASS, Duarte DA, Böncker M. Manifestações locais e sistêmicas durante a erupção dentária. *Rev Odontol Univ Santo Amaro* 1997; 2(3):8-11.
25. McIntyre GT, McIntyre GM. Teething troubles? *Br Dent J* 2002; 192(5):251-5.

Recebido/Received: 17/09/08  
Revisado/Reviewed: 20/02/09  
Aprovado/Approved: 07/03/09

### Correspondência:

Fabiana Vargas Ferreira  
Rua Visconde de Pelotas, 517 - Centro  
Santa Maria/RS CEP: 97010-440  
Telefones: (55) 3225-2435; 9161-1189  
E-mail: fabivfer@yahoo.com.br