

EFETIVIDADE DAS INTERVENÇÕES AMBULATORIAIS COMPARADAS AS INTERVENÇÕES DE PROMOÇÃO DE SAÚDE NO COMBATE A CÁRIE INFANTIL: UMA REVISÃO DA LITERATURA

EFFECTIVENESS OF AMBULATORY INTERVENTIONS COMPARED TO HEALTH PROMOTION INTERVENTIONS IN COMBATING CHILD CARIE: A LITERATURE REVIEW

Caroline Antunes JACON¹
Fernanda Possas FAGUNDES¹
Jheniffer Jungles OLINGER¹
Lyslaene Ap^a Kormann da SILVA¹
Mariana Corrêa MACIEL¹
Pâmela de Assis PIRES¹
Polyana de Assis PIRES¹
José Lourenço KUTZKE²
Fabiana Ribeiro MARQUES³

RESUMO

O presente artigo aborda um problema decorrente na sociedade brasileira, que atinge mais da metade da população infantil e tem causado preocupação a sua prevalência e progressão na geração infantil, estamos falando da cárie precoce na infância. É classificada assim quando há presença de um ou mais dentes decíduos cariados, perdidos ou restaurados, devido à cárie, antes dos 71 meses de idade. Decorrente dos fatos, esse estudo tem como objetivo relacionar estratégias preventivas da cárie de mamadeira, como é popularmente conhecida, Com o desígnio de identificar o método mais adequado para prevenção. Concluímos que a cárie precoce é uma doença com métodos preventivos, e o principal fator que leva a mesma é a falta de informação que os pais têm sobre esse assunto. Portanto, o melhor método a ser tomado, seria implantar programas preventivos na comunidade, auxiliando e informando pais e responsáveis sobre a importância de prevenir a doença e a fim de se obter uma saúde bucal melhor.

PALAVRAS-CHAVE: cárie na infância, cárie em criança, cárie na primeira infância.

ABSTRACT

This article addresses a problem that arises in Brazilian society, which affects more than half of the child population and has caused concern about its prevalence and progression in the generation of children, we are talking about early childhood caries. It is classified thus when there is presence of one or more deciduous teeth decayed, lost or restored, due to the caries before the 71 months of age. Due to the facts, this study aims to relate preventive strategies of bottle caries, as it is popularly known, with the aim of identifying the most appropriate method for prevention. We conclude that early caries is a disease with preventive methods, and the main factor that leads to it is the lack of information that parents have on this subject. Therefore, the best method to take would be to implement preventive programs in the community, assisting and informing parents and guardians about the importance of preventing the disease and for better oral health.

KEY WORDS: caries in childhood, caries in children, caries in early childhood.

¹Acadêmica do Curso de Odontologia da Faculdade Herrero Curitiba – PR. Trabalho de conclusão das Disciplinas de Anatomia Geral e Metodologia Científica

² Fisioterapeuta, Mestre em Engenharia Biomédica, ministrou a disciplina de Anatomia geral na Faculdade Herrero - Curitiba – PR

³ Cirurgiã dentista, Mestre em Saúde Bucal, professora da disciplina de metodologia científica na Faculdade Herrero - Curitiba – PR

e-mail: josekutzke@pisadaideal.com

1. INTRODUÇÃO

A cárie dentária é um dos problemas mais decorrentes na sociedade brasileira, e tem causado preocupação quanto a sua prevalência e progressão na infância^{1,2}. É considerada uma doença infecciosa multifatorial, caracterizada pela destruição do esmalte, dentina e cemento, que são os tecidos mineralizados dos dentes³. Segundo a Academia Americana de Pediatria, a cárie precoce na infância caracteriza-se como a presença de um ou mais dentes decíduos cariados, perdidos ou restaurados antes dos 71 meses de idade. Considera-se cárie severa da infância ("cárie de mamadeira") antes dos três anos de idade, ou quando há presença de cárie em quatro, cinco e seis superfícies de dentes anteriores decíduos em crianças de três a cinco anos⁴.

O principal agente etiológico da cárie é a presença do *Streptococcus mutans* (*sm*), que metaboliza os açúcares e produz ácidos que contribuem para a desmineralização do dente, devido a redução do pH bucal⁵. O *Sm* pode ser transmitido da mãe ou cuidador(a) para a criança por meio de hábitos inadequados, como: soprar e provar alimentos, partilhar talheres e copos ou beijar a criança na boca³. Por isso, é importante a instrução do responsável, evitando assim o contato precoce da criança com esta bactéria.

Outros fatores determinantes da cárie são: a presença de dieta cariogênica e o aleitamento noturno, em conjunto com a falta de higienização ou higienização inadequada dos dentes, bem como uma correta profilaxia se fazem utilizando uma gaze umedecida após a amamentação em recém-nascidos e em crianças a partir dos seis meses de idade. A utilização da escova com porção correta de creme dental com flúor, pode atuar como importante agente na remineralização do esmalte^{6,7}. Uma dieta cariogênica consiste na ingestão de carboidratos fermentáveis, sendo a sacarose o mais cariogênico e o mais consumido. A ingestão frequente desses alimentos, em quantidade elevada, sem a devida limpeza, e principalmente à noite, pode acarretar o surgimento de cárie³. De acordo com a Academia Americana de Pediatria, a quantidade correta de dentifrício fluoretado para crianças menores de dois anos é equivalente ao tamanho de um grão de arroz cru, e para crianças de dois a seis anos é equivalente ao tamanho de uma ervilha³.

A consequência da cárie precoce não tratada pode ser severa, chegando a desenvolver infecções pulpares, a qual provoca dores, progredindo para abscessos, que é um excesso de pus no tecido periodontal, acarretando na perda de dentes decíduos. Isso implica na alteração da erupção dentária permanente, no crescimento e desenvolvimento da arcada dentária. Tudo isso prejudicará na capacidade de alimentação e comunicação, além de afetar a autoestima da criança e seu convívio social⁸.

Os meios de prevenção utilizados são: métodos de controle de agentes etiológicos; instrução a respeito de hábitos inadequados propícios a aparição de cárie; orientação profissional às mães e gestantes a respeito da correta higienização bucal^{9, 10}. Para isso, é preciso analisar as causas da cárie precoce. Levando em conta a literatura existente sobre o tema. Portanto, esse trabalho tem como objetivo comparar a efetividade das intervenções ambulatoriais com as intervenções de promoção de saúde no combate a cárie infantil, com o intuito de identificar o método mais adequado para a prevenção.

2. MÉTODO

O presente estudo foi elaborado a partir de uma Revisão de Literatura realizada por meio de busca eletrônica nas bases de dados SciELO e Lilacs.

Para critério de seleção, foram incluídos artigos publicados entre os anos de 2001 a 2014, descritos em português e inglês, que apresentassem estudos nas práticas de prevenção e promoção da cárie infantil em crianças de zero a cinco anos. Após a conclusão das escolhas, seguindo os critérios mencionados acima, totalizam-se 804 artigos, com os seguintes descritores: cárie na infância, cárie em crianças, prevenção da cárie precoce, cárie na primeira infância, respectivamente.

Foram excluídos artigos com amostra superior a cinco anos de idade, com delineamento de revisão ou quaisquer outras técnicas que não envolvem atividades de promoção e prevenção da cárie infantil.

Em seguida, foi realizada a avaliação e verificação do ano de publicação, bem como exclusão de alguns estudos. Permanecendo com 18 artigos, seguiu-se para a próxima etapa, a qual consistia na seleção através da leitura de título e após isso, na leitura do resumo.

A figura 1 expressa a metodologia descrita. Os artigos selecionados foram analisados através da escala de Jadad, totalizando três, dos quais, após realizada a discussão sobre o assunto, serão apresentados nesta revisão.

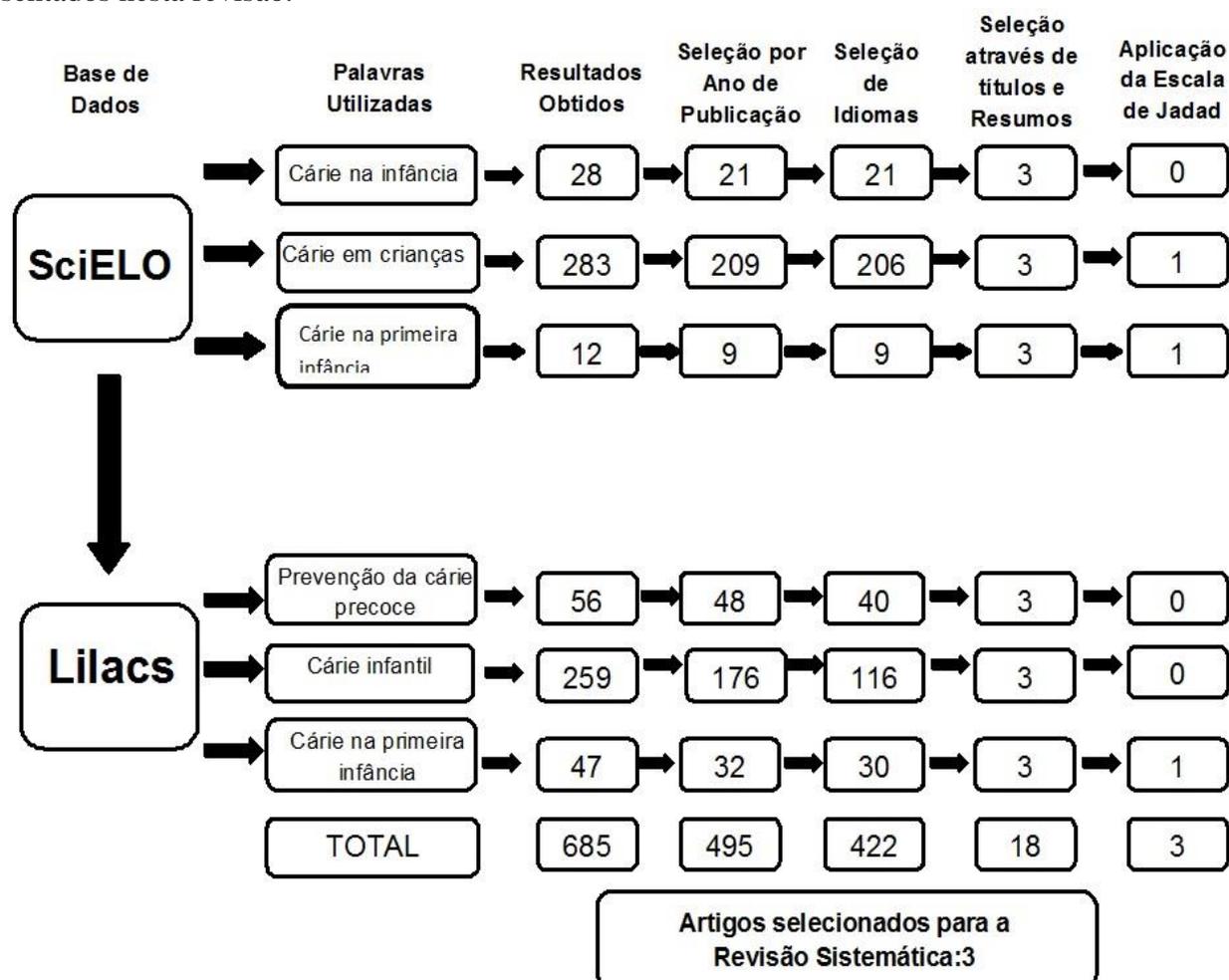


Figura 1 – Fluxograma explicativo da seleção de artigos para a revisão sistemática. As flechas delimitam a ordem de critérios de inclusão.

3. RESULTADOS

Os estudos selecionados para esta revisão através da escala de JADAD (Tabela 1) apresentam intervenções de promoção da saúde no combate a cárie infantil. Conforme descritos, no quadro 1 nos possibilita a visualização dos grupos de estudo, intervenções realizadas e conclusões.

Após a exclusão de artigos repetidos, e que não abordavam a prevenção da cárie precoce na infância como principal objetivo, restaram três artigos participantes da escala de JADAD (Tabela 1). Avaliando as formas completas dos três artigos citados, apenas dois atingiram pontuações iguais e apenas um atingiu uma pontuação superior a dois de acordo com a escala de qualidade de JADAD.

TABELA DE JADAD	Ferreira et. al., 2010	Barros et. al., 2001	Lemos et. al., 2014
1. Há descrição de randomização?	1	1	1
2. Há descrição dos vendamentos?	0	0	0
3. Há descrição das perdas de segmento?	0	1	0
Mais um ponto para cada se houver:			
1.a. randomização apropriada	1	1	1
2.a. vendamento apropriado	0	0	0
Menos um ponto se houver:			
1.b. randomização inapropriada	0	0	0
2.b. vendamento inapropriado	0	0	0
TOTAL	2	3	2

Tabela 1 - Escala de jasad aplicada para a seleção de artigos

Observou-se que os artigos de Ferreira et. al, Barros et. al e Lemos et. al, apresentam características metodológicas em comum. Todos os artigos avaliaram crianças de ambos os sexos, separaram as amostras em grupos de faixas etárias, e aplicaram questionários para pais, realizando exames clínicos entre as crianças como forma de estudo. Todos visaram estudar dados referente ao conhecimento dos pais sobre a importância da higiene bucal infantil e de implementação de programas no que tange educação de saúde bucal de bebês^{9,10,11}.

Autor, ano	Metodologia	Resultados	Conclusão
Ferreira J. M. S. et. al., 2010	Foi aplicado um questionário a 70 pais de bebês (de 0 a 3 anos) sobre seus dados socioeconômicos, culturais e conhecimento a cerca da saúde bucal na primeira infância.	51,4% dos pesquisadores desconheciam a transmissibilidade da cárie dentária; 42,8% desconheciam os múltiplos fatores etiológicos responsáveis pela contração da doença; 51,4% está mal informado quanto a quantidade de dentifrício correta utilizada na profilaxia do bebê; e apenas 15,7% possuem conhecimento da idade ideal para início da higiene bucal.	O estudo revela limitação do conhecimento dos pais sobre higiene bucal infantil e aponta a importância de implementação de programas sobre educação de saúde bucal para bebês, de baixo custo e eficaz, que apresente informações e orientações aos pais sobre o tema a fim de prevenir a cárie precoce da infância.
Barros S. G, et. al., 2001	Foi realizado um exame clínico com 340 crianças entre 0 e 30 meses de idade para verificar e classificar a ocorrência de	Constatou-se prevalência de 55,3% de cárie, quando todos os estágios de lesão foram considerados. O índice ceo-d para	O estudo demonstra que a presença de dieta cariogênica e higienização inadequada contribui favoravelmente para o surgimento da cárie.

	<p>lesões incipientes. Também foi distribuído um questionário aos responsáveis, dentre os quais foram devolvidos e respondidos apenas 229, a cerca do conhecimento destes sobre a cárie precoce, os fatores de risco, nível de instrução e renda familiar.</p>	<p>crianças de 0-12 meses foi de 0,35, para crianças de 13-24 meses foi de 1,32, e para crianças de 25-30 meses foi de 2,38 (considerando-se as lesões incipientes). Em 74,12% das crianças examinadas foi encontrada presença de biofilme cobrindo 2/3 ou mais da coroa irrompida. A respeito do questionário, 48,7% dos pais possuem conhecimento da transmissibilidade da cárie; 33,65% dos pais realizam limpeza da cavidade bucal da criança após o aleitamento noturno; e 55,46% das crianças possuía hábito de aleitamento noturno.</p>	<p>Também verifica-se falta de informação por parte dos pais a cerca do assunto. Desse modo, a recomendação é de um acompanhamento do bebê pelo profissional, a fim de diagnosticar o aparecimento de lesões incipientes o quanto antes, além da adoção de medidas educativas e preventivas, que informem os pais sobre a correta higienização e dieta das crianças.</p>
<p>Lemos et. al., 2013</p>	<p>Foi realizado um exame clínico com 465 crianças, de 6 a 48 meses de idade, de acordo com o tempo de inserção destas em programas preventivos de odontologia para bebês. Também foram apresentados questionários aos responsáveis sobre a condição socioeconômica destes, e hábitos de dieta, aleitamento noturno e higienização a que expõe seus filhos.</p>	<p>Grupo G0: n=50 Avaliou crianças que entraram no programa por meio de suas mães quando gestantes. Das 50, 42 crianças(84%) não possuem cárie dentária, apenas 10 (20%) possuem dieta cariogênica, e 66% realiza higiene oral noturna. Grupo G1: n=230 Avaliou crianças que ingressaram no programa durante o primeiro ano de vida. Das 230, 202 crianças (88%) não possuem cárie dentária, enquanto 105 (46%)</p>	<p>O estudo revela uma relação entre a aparição de cárie e a idade de ingresso das crianças em programas preventivos, mostrando a importância destes para a prevenção da doença. Além disso, aborda a importância de informações e cuidados dos responsáveis para com a correta alimentação e higienização bucal da criança.</p>

		<p>possuem dieta cariogênica. E 89% realizam higiene oral noturna.</p> <p>Grupo G2: n=185</p> <p>Avaliou crianças que ingressaram no programa entre 13 a 18 meses de idade. Das 185, 127 (69%) não possuem cárie dentária; 136 (74%) possuem dieta cariogênica; e 144 (78%) realiza higiene oral noturna.</p>	
--	--	---	--

Quadro 1 - Apresentação dos artigos selecionados

4. DISCUSSÃO

A cárie dentária é uma destruição localizada nos tecidos dentais causadas pela ação das bactérias, em que se inicia com manchas brancas e pequenas, referente à desmineralização do esmalte, podendo evoluir para lesões cavitadas, no tempo de seis meses a um ano. Os dentes decíduos mais afetados são os incisivos centrais e laterais superiores (de acordo com a sequência de erupção). Já os incisivos inferiores, possuem um número menor de cáries, devido ao fluxo salivar intenso na região que protege os dentes¹¹.

Devido ao desenvolvimento das lesões referentes a cárie, corre o risco de ser afetada por múltiplos fatores, como: a dificuldade de mastigação, infecção, perda prematura dos dentes, trauma psicológico e dor de dente. Sendo capaz de comprometer atividades cotidianas, por exemplo, rendimento escolar.

Lemos (2013) desenvolveu um trabalho de programa contra a cárie na infância. Estes estudos foram realizados com 465 crianças, de seis a 48 meses de idade, as quais foram divididas em grupos: G0 (n=50) crianças que ingressaram no programa por meio de suas mães quando gestantes; G1 (n=230) estavam no programa durante o primeiro ano de vida e G2 (n=185), tinham entre 13 a 18 meses de idade, relataram a dieta cariogênica e o aleitamento noturno como a causa da cárie dentária¹⁰. Verificou-se também que há uma conexão do nível socioeconômico desfavorável e a grande quantidade de cárie. Já Sandra Garrido de Barros (2001) obtiveram resultados diferentes. Ao realizar pesquisas com 340 crianças, entre zero a 30 meses de idade, concluiu que a alta prevalência de cárie na infância é devido ao aumento da faixa etária e o número de dentes irrompidos, não havendo associação estatisticamente relevante com o aleitamento noturno¹¹.

Diante ao assunto, um dos meios de transmissão de bactérias cariogênicas, como o *Sm*, é através da saliva da mãe que contamina os filhos¹². Sabendo que pais e responsáveis são encarregados de tutelar à higiene bucal das crianças que estão passando por uma fase de formação de hábitos¹⁰. Como forma de prevenção, é necessário o aconselhamento aos pais e núcleo familiar a não compartilhar talheres, assoprar os alimentos e beijar as crianças na boca. Um alicerce para a família são os programas de saúde pública, os quais informam e instruem, sobre quais as medidas corretas, aqueles que não possuem conhecimento sobre o risco de crianças pequenas desenvolverem a cárie⁹.

Portanto, o tratamento adequado para cárie de mamadeira é através de programas preventivos, destinado ao controle da amamentação em momento inoportuno (ao dormir ou durante o sono),

implementação precocemente de hábitos saudáveis, além da orientação dos responsáveis tendo em vista que apresentaram um conhecimento limitado em relação à odontologia na primeira infância^{9,10}. O tipo de dieta adotada pelos pais com os filhos, as melhores técnicas de escovação e o flúor, tem a função de reduzir a incidência de cáries, sendo fundamentais para uma saúde bucal em perfeito estado.

Comparando os estudos expostos na literatura, contempla-se que pacientes diagnosticados com cárie precoce na infância não obtiveram os devidos cuidados do responsável, bem como, um auxílio profissional antecedendo à doença para que fosse realizada uma prevenção adequada e não um tratamento para retroceder os danos já causados.

5. CONCLUSÃO

As abordagens descritas na revisão apontam o principal fator originário da doença, como o conhecimento reduzido por parte dos pais acerca da correta higienização, alimentação e transmissão da mesma, conseqüentemente a falta de acompanhamento do caso por um profissional para um diagnóstico antecipado, de modo a evitar maiores danos resultando em chances reais de reparo para a preservação do dente.

Portanto, os métodos mais efetivos são as intervenções de promoção de saúde, visto que com uma educação melhor a respeito da correta higiene pessoal diária, minimizaria as chances de contrair a doença. Porém, não se deve desmerecer o valor das intervenções ambulatoriais, que não obtiveram maiores resultados porque não são todos os pacientes que possuem o hábito de frequentar o consultório em busca de uma avaliação e profilaxia.

Dada a importância do assunto, torna-se necessário uma solução contra o aparecimento precoce de possíveis cáries na infância. De modo geral, um método simples e eficaz pode ser adotado, sabendo que é de responsabilidade do adulto a higienização da criança. Acreditamos que a adoção de programas de prevenção eficazes e de baixo custo, auxiliando e informando pais e responsáveis sobre a importância de prevenir a doença e a correta higienização e dieta dos filhos, instigando a uma melhor saúde bucal. Evitando assim custos posteriores às vezes não cabíveis a renda familiar, onde há o maior número de recorrência de cárie, e conseqüentemente reduzindo custos tanto para o município quanto familiares.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Narvai PC, Frazão P, Roncalli AG, Antunes JL. Cárie dentária no Brasil: declínio, polarização, iniquidade e exclusão social. *Rev Panam Salud Publica*. 2006;19(6):385-93.
2. World Health Organization (WHO). The Sixtieth World Health Assembly. Oral health: action plan for promotion and integrated disease prevention, 2007. Geneva: WHO; 2007. [Internet]. [cited 2012 Oct 02]. Available from: http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHASSA_WHA60-Rec1/E/reso-60-en.pdf
3. Silva, C.P. Cárie Precoce: Uma atualização para profissionais de saúde. 1ª edição. Volta redonda;2012.
4. American Academy of Pediatric Dentistry. Definition, oral health policies and clinical guidelines; 2008-9 [Acesso em 16/09/2008]. Disponível em: <http://www.aapd.org/media/policies.asp>
5. Leites ACBR, Pinto MB, Souza ER. Aspectos microbiológicos da cárie dental [Microbiological aspects of dental cavities]. *Salusvita*. 2006;25(2):135-48.
6. Jardim PS, Gaetti Jardim Júnior E. Influência da remoção mecânica de placa bacteriana associada ao uso diário de solução fluoretada: sobre os níveis salivares de Streptococcus do grupo mutans [Influence of mechanical plaque removal associated with daily use of fluoride: effect on salivary levels of Streptococci mutans sp]. *RGO (Porto Alegre)*. 1998;46(2):79-84.
7. Ferreira SLM, Guedes Pinto AC. Educação do paciente em odontopediatria. In: Guedes Pinto AC. *Odontopediatria*. São Paulo: Santos, 1997. p. 367-80
8. Carneiro, V.R. Cáries precoces da infância: etiologia e prevenção. *Porto*;2014;1-28.
9. Ferreira J. M. S. et. al. Conhecimento de pais sobre saúde bucal na primeira infância. *Pediatria Moderna*. Copyright Moreira Jr. 2010;224-230.

Jacon CA, et al. Análise de efetividade das intervenções ambulatoriais comparadas as orientações de promoção de saúde no combate a cárie infantil: uma revisão da literatura. *RGS*.2018;18(01):p.15-22

10. Lemos, L.V.F.M. et. al. Promoção da saúde oral na primeira infância: idade de ingresso em programas preventivos e aspectos comportamentais. *einstein*. 2014;12(1):6-10.
11. Barros, S. G. de; Castro Alves, A.; Pugliese, L. S.; Reis, S. R. de A. Contribuição ao estudo da cárie dentária em crianças de 0-30 meses. *Pesqui Odontol Bras*. Jul./set. 2001; 15(3):215-222.
12. Johnsen DC. The role of pediatricum in identifying and treating dental caries. *Pediatr. Clin. North*. 1991; 38 (5): 1173-1181
13. Macedo, C.R. Cuidados gerais e higiene oral para prevenção de cáries em crianças. *Diagn Tratamento*. 2010;15(4):191-3.