

Maria de Fátima de Sousa Vitorino

**Prevenção da cárie precoce da infância:  
Revisão sistemática e estudo de intervenção comunitária durante o  
período perinatal**

Universidade Fernando Pessoa

Faculdade de Ciências da Saúde

Porto, 2014



Maria de Fátima de Sousa Vitorino

**Prevenção da cárie precoce da infância:  
Revisão sistemática e estudo de intervenção comunitária durante o  
período perinatal**

Universidade Fernando Pessoa

Faculdade de Ciências da Saúde

Porto, 2014

Maria de Fátima de Sousa Vitorino

**Prevenção da cárie precoce da infância:  
Revisão sistemática e estudo de intervenção comunitária durante o  
período perinatal**

Trabalho apresentado à Universidade Fernando Pessoa  
como parte dos requisitos para a obtenção do Grau de  
Mestre em Medicina Dentária.

---

(Fátima Vitorino)

## RESUMO

**Introdução:** A doença cárie, particularmente durante a primeira infância, apresenta repercussões significativas tanto a nível individual, familiar e socioeconómico, com impacto imediato e a longo prazo.

Tratando-se de uma doença do foro comportamental é passível de prevenção, para o que é fundamental o conhecimento dos fatores promotores de saúde oral e dos fatores de risco de cárie.

A família, e em especial a mãe, constitui, desde o nascimento, o centro de referência para a transmissão de comportamentos (pelo que ensina, pelos costumes familiares e pelo exemplo) e de bactérias cariogénicas.

Atualmente, admite-se que a informação em geral (e a relativa à saúde em particular) se encontra facilmente acessível ao normal cidadão adulto. Contudo, a procura de informação tende a ocorrer apenas se a pessoa perceber que necessita dessa informação, o que, habitualmente, se associa ao aparecimento ou não resolução (espontânea ou por autoadministração) de sinais e/ou sintomas interpretados como indicadores de não saúde ou doença.

**Metodologia:** Foi efetuada uma revisão sistemática e desenvolvido um estudo quasi-experimental de intervenção comunitária longitudinal, prospetivo e analítico, nas UCC do ACES da ULSM, entre janeiro e junho de 2014. A amostra, obtida por um método de amostragem por conveniência, foi constituída por um grupo de 97 grávidas e um grupo de 48 recém-mães. Em cada um dos grupos, aplicou-se um questionário, um pré-teste, uma sessão formativa e um pós-teste.

**Conclusão:** Verificou-se que uma ação de educação para a saúde formal, presencial, direta, em grupo, numa única sessão e especificamente dirigida aumenta os conhecimentos sobre saúde oral em grávidas e recém-mães.

## **ABSTRACT**

**Introduction:** caries, particularly during infancy, presents both significant individual, family and socio-economic level, with immediate impact and long-term repercussions.

Since is a disease of behavioral disorders it's preventable, for which is fundamental to the understand of factors that promote oral health and caries risk factors.

The family, especially the mother, from birth, is the reference center for the transmission of behavior (by teaching, by family customs and example) and cariogenic bacteria.

Currently, it is assumed that information in general (and the health information in particular) is easily accessible to normal adult citizen. However, the demand for information tends to occur only if the person has such perception of information need, which usually is associated with the occurrence or lack of resolution (spontaneous or self-administration) of signs and/or symptoms interpreted as indicators of disease.

**Methods:** A systematic review was performed and developed an analytical and longitudinal, prospective quasi-experimental study of community intervention, in the UCC of the ACES ULSM, between January and June 2014. The sample, obtained by a method of convenience sampling was formed by a group of 97 pregnant women and a group of 48 newly mothers. In each group, was applied a questionnaire, a pretest, a training session and a post-test.

**Conclusion:** It was found that an action of formal education for health, attendance, direct, in group, in a single session and specifically targeted increases knowledge about oral health in pregnant mothers and newborn.

## DEDICATÓRIAS

*À memória do meu muito querido Pai*

*À minha Mãe*

*À minha Ritinha*

## AGRADECIMENTOS

*Presto os meus profundos agradecimentos a...*

*... Professor José Frias-Bulhosa, meu digníssimo orientador, por quem a minha admiração e consideração tem continuamente aumentado ao longo dos últimos anos, pelo sempre gentil trato, infinita sabedoria, apreciação crítica e perspicaz e enorme paciência.*

*... Professora Alice Martins, minha digníssima co-orientadora, sempre disponível, amável e com considerações extremamente pertinentes.*

*... Professora Conceição Manso, pela ajuda no protocolo de estudo e, em especial, ao ânimo que tão bondosamente me deu.*

*... A todas as enfermeiras do ACES da ULSM com quem contactei: Enf.<sup>a</sup> Clara Soares, Enf.<sup>a</sup> Joana Vilela, Enf.<sup>a</sup> Isabel Afonso (UCC de Leça da Palmeira), Enf.<sup>a</sup> Sandra Santos, Enf.<sup>a</sup> Conceição Santa-Martha, Enf.<sup>a</sup> Fiama Marques, Enf.<sup>a</sup> Isabel Ferreira (UCC de Matosinhos), Enf.<sup>a</sup> Sandra Moreira, Enf.<sup>a</sup> Clara Aires, Enf.<sup>a</sup> Elisabete Moura, Enf.<sup>a</sup> Joana Vieira e Enf.<sup>a</sup> Sílvia Santos (UCC de São Mamede Infesta).*

*... Não poderia deixar de prestar um agradecimento especial às Enf.<sup>as</sup> Susana Ferreira e Ana Carina Marques (UCC de Senhora da Hora) pela disponibilidade, profissionalismo, sugestões e simpatia.*

*... Mara Amorim (Oral-B<sup>®</sup>), Edite Belino e Alexandra Coelho (Sensodyne<sup>®</sup>), Carmen Conroy (ISDIN<sup>®</sup>), Diogo Pontes (Bioderma<sup>®</sup>) e Sérgio Figueiredo (Pierre-Fabre Oral Care<sup>®</sup>), pelas amostras gentilmente cedidas.*

*... E, obviamente, a todas as grávidas e recém-mamãs participantes do estudo, sem quais não teria sido possível concretizar este estudo.*

**A TODOS MUITO OBRIGADA!**

# ÍNDICE

<b>ÍNDICE DE ANEXOS E APÊNDICES.....</b>	<b>IV</b>
<b>ÍNDICE DE ESQUEMAS.....</b>	<b>VI</b>
<b>ÍNDICE DE FOTOGRAFIAS.....</b>	<b>VII</b>
<b>ÍNDICE DE TABELAS.....</b>	<b>VIII</b>
<b>SIGLAS E ACRÓNIMOS.....</b>	<b>IX</b>
<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>1</b>
<b>DESENVOLVIMENTO.....</b>	<b>4</b>
<b>I. REVISÃO DA LITERATURA.....</b>	<b>4</b>
<b>1. Cárie precoce da infância.....</b>	<b>7</b>
i.i. Prevalência no mundo e em Portugal.....	9
i.ii. Impacto e consequências.....	11
<b>2. Promoção da saúde oral e prevenção da CPI.....</b>	<b>14</b>
ii.i. Educação para a saúde oral.....	17
ii.i.i. A dieta.....	22
ii.i.ii. A higiene oral e as consultas de Medicina Dentária.....	24
ii.i.ii.i. Durante a gravidez.....	24

ii.i.ii.ii. Dos pais.....	29
ii.i.ii.iii. Do nascimento à idade escolar.....	31
ii.i.iii. Outras medidas para prevenir a CPI.....	38
ii.i.iv. A erupção dentária.....	41
ii.i.v. Promoção do desenvolvimento saudável do sistema estomatognático.....	43
<b>II. PROTOCOLO DO ESTUDO.....</b>	<b>53</b>
<b>1. Fase conceptual.....</b>	<b>53</b>
i.i. Problema de estudo.....	53
i.ii. Questões de investigação.....	54
i.iii. Objetivos.....	54
i.iv. Hipóteses de investigação.....	55
<b>2. Fase metodológica.....</b>	<b>55</b>
ii.i. Tipologia do estudo.....	55
ii.ii. Local de intervenção.....	55
ii.iii. População e amostra.....	55
ii.iv. Critérios de inclusão.....	56
ii.v. Critérios de exclusão.....	56
ii.vi. Autorização e consentimento informado.....	57
ii.vii. Plano de intervenção.....	57
ii.viii. Recursos didáticos e métodos pedagógicos.....	58

ii.ix. Análise dos dados.....	59
<b>3. Fase empírica.....</b>	<b>60</b>
iii.i. Resultados.....	60
iii.i.i. Grupo de grávidas.....	61
iii.i.ii. Grupo de recém-mães.....	65
iii.ii. Discussão.....	68
<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>72</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>74</b>

## ÍNDICE DE ANEXOS E APÊNDICES

Anexo I – Folheto educativo <i>Saúde oral na grávida e no bebê</i> (Ordem dos Médicos Dentistas).....	99
Anexo II – Folheto educativo <i>Saúde oral na criança</i> (Ordem dos Médicos Dentistas).....	102
Apêndice I – Alterações associadas à gravidez com impacto na cavidade oral...	105
Apêndice II – Folhetos de divulgação das ações de educação para a saúde.....	107
Apêndice III – Questionários das ações de educação para a saúde.....	112
Apêndice IV – Pré-testes das ações de educação para a saúde.....	116
Apêndice V – Pós-testes das ações de educação para a saúde.....	119
Apêndice VI – Corregendas dos instrumentos de avaliação de conhecimentos..	122
Apêndice VII – Diapositivos da apresentação PowerPoint®: Ação de educação para a saúde dirigida a grávidas.....	130
Apêndice VIII – Diapositivos da apresentação PowerPoint®: Ação de educação para a saúde dirigida a recém-mães.....	150
Apêndice IX – Póster.....	167
Apêndice X – Frequências absolutas e relativas de participantes por UCC.....	180
Apêndice XI – Frequências absolutas e relativas do local de acompanhamento da gravidez.....	182
Apêndice XII – Frequências absolutas e relativas de respostas corretas no pré e pós-teste por UCC.....	185

Apêndice XIII – Respostas erradas à pergunta “Com que idade se recomenda levar o bebé/criança pela primeira vez ao médico dentista ou médico estomatologista?”..... 194

## **ÍNDICE DE ESQUEMAS**

Esquema 1 – Resumo da pesquisa bibliográfica.....	6
---	---

## ÍNDICE DE FOTOGRAFIAS

Fotografia 1 – Quantidade de dentífrico .....	35
Fotografia 2 – Cronologia de erupção da dentição decídua maxilar .....	41
Fotografia 3 – Cronologia de erupção da dentição decídua mandibular .....	41

## ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 – Pesquisa bibliográfica nas bases de dados eletrônicas.....	5
Tabela 2 – Concentração e quantidade de dentífrico fluoretado em função da idade.....	34
Tabela 3 – Cronograma e percentagem de adesão nas ações de educação para a saúde a grávidas.....	61
Tabela 4 – Cronograma e percentagem de adesão nas ações de educação para a saúde a a recém-mães.....	61
Tabela 5 – Frequências absolutas e relativas de respostas corretas no pré e pós-teste (Grupo de grávidas).....	63
Tabela 6 – Frequências absolutas e relativas de respostas corretas no pré e pós-teste (Grupo de recém-mães).....	67

## **SIGLAS E ACRÓNIMOS**

AAPD – American Academy of Pediatric Dentistry

AAPDF – American Academy of Pediatric Dentistry Foundation

ACES – Agrupamento de Centros de Saúde

ACOG – American College of Obstetricians and Gynecologists

ADA – American Dental Association

CPI – Cárie Precoce da Infância

DGS – Direção-Geral da Saúde

DTAF – Dental Trade Alliance Foundation

EUA – Estados Unidos da América

FDI – Federação Dentária Internacional

FNUI – Fundo das Nações Unidas para a Infância

HSNN – Hábitos de Sucção Não Nutritivos

NIDCR – National Institute of Dental and Craniofacial Research

OMD – Ordem dos Médicos Dentistas

OMS – Organização Mundial da Saúde

PNPSO – Plano Nacional de Promoção da Saúde Oral

SMSL – Síndrome da Morte Súbita do Lactente

SPSS – Statistical Package for the Social Sciences

UCC – Unidade de Cuidados na Comunidade

UFP – Universidade Fernando Pessoa

ULSM – Unidade Local de Saúde de Matosinhos

## INTRODUÇÃO

Após 20 anos de programas de saúde pública oral em Portugal, a percentagem de crianças livres de cárie dentária, aos 6 anos, passou de 10% em 1986 para 51% em 2006 (Direção-Geral da Saúde (DGS), 2008), sendo que os resultados preliminares do III Estudo Nacional da Prevalência das Doenças Orais apontam para 60% de crianças isentas de cárie naquela idade (Ordem dos Médicos Dentistas (OMD), 2013).

Denota-se uma significativa melhoria, mas ainda não se alcançou a meta da Organização Mundial da Saúde (OMS) para o ano 2020, de 80% de crianças livres de cárie, aos 6 anos de idade, na Europa (DGS, 2005d).

Apesar dos avanços na prevenção da cárie dentária e de maior compreensão e sensibilização quanto à importância de preservar a dentição decídua, ainda se regista uma significativa perda prematura de dentes temporários (DGS, 2008; Ounsi *et al.*, 2009; Federação Dentária Internacional (FDI), 2012).

A manutenção dos dentes decíduos totalmente funcionais até à época da exfoliação fisiológica permite a adequada mastigação, deglutição, fonação, respiração, preservação do espaço necessário e guia para a erupção dos dentes permanentes (American Dental Association (ADA), 2002; ADA, 2005; American Academy of Pediatric Dentistry Foundation (AAPDF), Dental Trade Alliance Foundation (DTAF) e ADA, 2007; OMS, 2007; Ounsi *et al.*, 2009; National Institute of Dental and Craniofacial Research (NIDCR), 2012; ADA, 2013a; ADA, 2013b). Acresce a componente estética, que sendo salvaguardada, poderá evitar problemas psicológicos e sociais associados à perda dentária (Sheiham, 2005; Ounsi *et al.*, 2009; Gomes *et al.*, 2014). A cárie precoce da infância (CPI) pode acarretar complicações locais, sistémicas, psicológicas e sociais (Losso *et al.*, 2009; Gomes *et al.*, 2014), com graves repercussões na saúde geral das crianças (AAPDF, DTAF e ADA, 2007; Losso *et al.*, 2009; Palma, García e González, 2009; Zafar, Harnekar e Siddiqi, 2009; FDI, 2012; American Academy of Pediatric Dentistry (AAPD), 2013; ADA, 2013b).

Em suma, a qualidade de vida da criança (Pahel, Rozier e Slade, 2007; DGS, 2008; Losso *et al.*, 2009; Palma, García e González, 2009; Zafar, Harnekar e Siddiqi, 2009; Carroll,

Fong e Nickman, 2010; Palma, Cahuana e Gómez, 2010; Silva, Basso e Locks, 2010; AAPD, 2011c; AAPD, 2011d; Arora *et al.*, 2011; AAPD, 2012a; Wigen e Wang, 2012; Arrow, Raheb e Miller, 2013; Corrêa-Faria *et al.*, 2013; Gomes *et al.*, 2014; Oredugba *et al.*, 2014) e da sua família (Pahel, Rozier e Slade, 2007; Losso *et al.*, 2009; Silva, Basso e Locks, 2010; Arora *et al.*, 2011; Corrêa-Faria *et al.*, 2013; Gomes *et al.*, 2014; Oredugba *et al.*, 2014) fica comprometida.

Sabe-se que o estado da cavidade oral é condicionado por determinantes relacionados com conhecimentos e comportamentos (DGS, 2008; Scalioni *et al.*, 2012).

Assim, na Assembleia Mundial da Saúde, realizada em Maio de 2007, foi aprovada uma resolução sobre saúde oral, intitulada *Oral Health: action plan for promotion and integrated disease prevention*. Nesta resolução é solicitado aos Estados Membros que adotem medidas que assegurem a incorporação da saúde oral nas políticas de prevenção e tratamento das doenças transmissíveis e não transmissíveis, assim como nas políticas de saúde da mulher e da criança (OMS, 2007).

De facto, a intervenção sobre os fatores de risco das doenças orais passa pela compreensão e valorização das capacidades dos pais como potenciais agentes de promoção da saúde (DGS, 2008).

A prevenção da cárie dentária exige um acompanhamento desde a vida intra-uterina até ao fim da vida. Como refere Jorge (1995), reconhecem-se períodos e situações cruciais da vida humana, nos quais será mais oportuno intervir. É o caso das grávidas, dos lactentes (0-6 meses), das crianças dos 7 meses aos 2 anos, das crianças do ensino pré-escolar (3-5 anos) e do ensino básico (6-10 anos).

Na sociedade Portuguesa, ainda é principalmente a mãe quem transmite aos seus filhos o padrão de comportamento, quer na alimentação quer nos hábitos de higiene oral (Jorge, 1995), ao que se associa o risco de transmissão de bactérias cariogénicas mãe-bebé (Vasconcelos, Melo e Gavinha, 2004). Além disso, a grávida é especialmente motivável, relativamente aos outros adultos (Jorge, 1995; Frias-Bulhosa, 1998; Losso *et al.*, 2009; Palma, García e González, 2009; Hughes, 2010a; Hughes, 2010b; Reis *et al.*, 2010; Coca *et al.*, 2011; Lin, Harrison e Aleksejuniene, 2011; Clifford *et al.*, 2012; American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG), 2013).

Assim, entende-se que deve ser dada ênfase ao papel da mãe no equilíbrio alimentar e aos cuidados de higiene oral que ela própria deve adotar durante a gravidez e com o seu bebé (Jorge, 1995).

Perante estas premissas e a vontade de intervir na comunidade, no âmbito do trabalho requerido pela unidade curricular Projeto de Pós-Graduação, inserido no Curso de Mestrado Integrado em Medicina Dentária da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade Fernando Pessoa (UFP), privilegiou-se um tema que contribuísse para a implementação de duas das estratégias de intervenção do Plano Nacional de Promoção da Saúde Oral (PNPSO) (2005d): 1) promoção da saúde oral no contexto familiar e escolar, e 2) prevenção das doenças orais.

Neste sentido, dedicou-se o presente trabalho à redação da revisão sistemática respetiva e à realização de ações de educação para a saúde a grávidas e recém-mães, nas quais se almejou: alertar para a importância da saúde oral da grávida e recém-mãe; explicar como se efetua a higiene oral em adultos; motivar para a higiene oral do bebé; explicar os cuidados de higiene oral ao bebé antes e após a erupção dentária; transmitir estratégias de prevenção da CPI; indicar medidas de alívio da sintomatologia da erupção dentária; expor as implicações da amamentação, aleitamento artificial e hábitos de sucção não nutritivos (HSNN) no desenvolvimento do sistema estomatognático.

O estudo de intervenção comunitária desenvolveu-se no Agrupamento de Centros de Saúde (ACES) da Unidade Local de Saúde de Matosinhos (ULSM), constituído pelas Unidades de Cuidados na Comunidade (UCC) de Leça da Palmeira, Matosinhos, São Mamede Infesta e Senhora da Hora. Decorreu entre os meses de janeiro e junho de 2014, integrado no Projeto *Bem Me Quer*, que se operacionaliza nos cursos de preparação para o parto e de educação parental. Os objetivos deste estudo foram: 1) identificar e realizar um levantamento dos conhecimentos das grávidas e recém-mães inscritas no Projeto *Bem Me Quer*; 2) verificar se após uma ação de educação para a saúde formal, presencial, direta, em grupo, numa única sessão e especificamente dirigida, os conhecimentos das grávidas e recém-mães sobre saúde oral aumentam.

A hipótese de estudo colocada – uma ação de educação para a saúde formal, presencial, direta, em grupo, numa única sessão e especificamente dirigida aumenta os conhecimentos sobre saúde oral em grávidas e recém-mães – foi verificada.

## DESENVOLVIMENTO

### I. REVISÃO DA LITERATURA

A revisão da literatura compreendeu a pesquisa nas bases de dados eletrónicas PubMed, b-on e SciELO; monografias e teses de mestrado ou doutoramento em Medicina Dentária; páginas web da OMS, DGS, ADA, AAPD e OMD; referências bibliográficas de artigos e congressos; livros de Medicina Dentária Preventiva e de Odontopediatria; e pesquisa narrativa.

Para a pesquisa nas bibliotecas digitais, realizada entre 1 e 5 de outubro de 2013, selecionaram-se os descritores MeSH que a Tabela 1 – *Pesquisa bibliográfica nas bases de dados eletrónicas* mostra.

Determinaram-se como critérios de inclusão os documentos publicados nas línguas Inglesa, Portuguesa e Espanhola, relativos a humanos, sob o formato de *Guideline*, *Meta-Analysis*, *Patient Education Handout*, *Practice Guideline*, *Review*, *Scientific Integrity Review* ou *Systematic Reviews*. Em cada base de dados, admitiu-se 30 como número máximo de artigos por descritor, tendo-se ativado o filtro do ano de publicação, progressivamente aos 10 e 5 anos, até se respeitar este limite.

Quando se utilizaram as sub-categorias dos descritores MeSH e o resultado foi zero ou um número relativamente baixo (tendo por referência o número de resultados na PubMed), alargou-se a pesquisa ao descritor principal. Por exemplo, na SciELO obteve-se zero resultados para "Dental Care for Children" AND ("Preventive Dentistry/education" OR "Preventive Dentistry/methods" OR "Preventive Dentistry/standards"), pelo que se ajustou a pesquisa para "Dental Care for Children" AND "Preventive Dentistry".

O Esquema 1 – *Resumo da pesquisa bibliográfica* demonstra a triagem faseada dos artigos e outros documentos analisados.

Efetuuou-se uma procura ativa dos artigos potencialmente úteis (os não rejeitados pelo título ou resumo), incluindo a pesquisa manual nas bibliotecas da Faculdade de Ciências da Saúde da UFP e da Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto, assim como a solicitação aos autores.

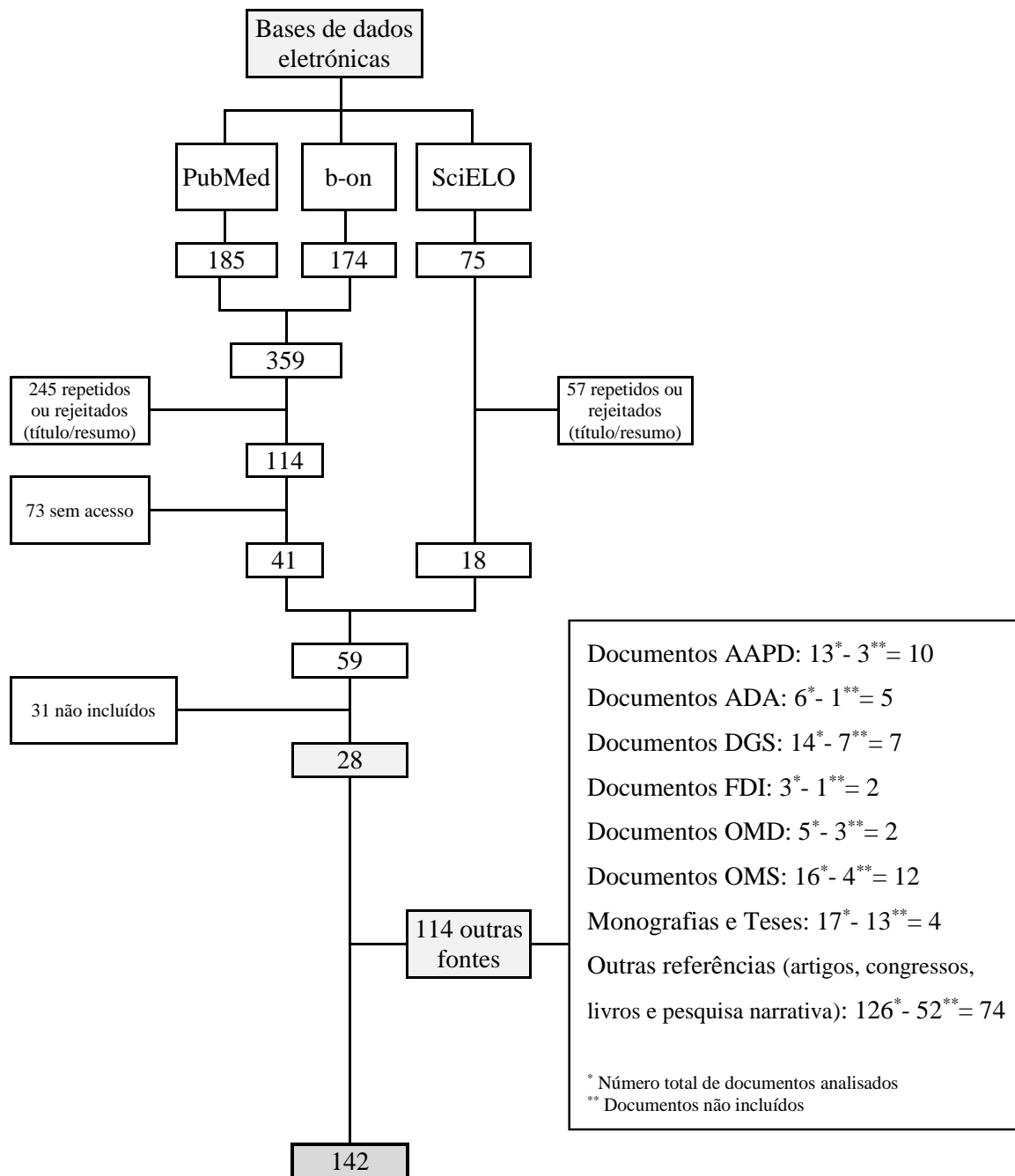
Tabela 1 – Pesquisa bibliográfica nas bases de dados eletrônicas

Descritores (MeSH)	PubMed		b-on*		SciELO	
"Health Education, Dental" AND "Pregnancy"	109	#29	25		11	
"Health Education, Dental" AND "Perinatal Care"	1		2		2	
("Oral Health/education" OR "Oral Health/standards") AND "Pregnancy"	15		10		3	
("Oral Health/education" OR "Oral Health/standards ") AND "Perinatal Care"	1		1		0	
"Preventive Dentistry/education" AND "Pregnancy"	9		1		3	
"Preventive Dentistry/education" AND "Perinatal Care"	1		0		0	
"Dental Care for Children" AND "Perinatal Care"	3		10		3	
"Dental Care for Children" AND ("Preventive Dentistry/education" OR "Preventive Dentistry/methods" OR "Preventive Dentistry/standards")	92	#65/29	21		0 11 ("Dental Care for Children" AND "Preventive Dentistry")	
("Dental Caries/diet therapy" OR "Dental Caries/epidemiology" OR "Dental Caries/prevention and control" OR "Dental Caries/transmission") AND "Perinatal Care"	3		2		0 3 ("Dental Caries" AND "Perinatal Care")	
"Breast Feeding" AND "Oral Health"	29		53	#40/26	20	
"Breast Feeding" AND "Dental Occlusion"	7		9		2	
"Pacifiers" AND "Oral Health"	4		10		11	
"Pacifiers" AND "Dental Occlusion"	5		13		1	
("Fingersucking/adverse effects" OR "Fingersucking/complications" OR "Fingersucking/diagnosis" OR "Fingersucking/epidemiology" OR "Fingersucking/etiology" OR "Fingersucking/prevention and control" OR "Fingersucking/statistics and numerical data" OR "Fingersucking/therapy") AND "Dental Occlusion"	27		8 27 ("Fingersucking" AND "Dental Occlusion")		0 1 ("Fingersucking" AND "Dental Occlusion")	
"Fingersucking" AND "Oral Health"	20		17		3	
"Fingersucking" AND "Oral Health" AND "Dental Occlusion"	2		0		1	
	185		174		75	

\* Por "pesquisa global", pesquisando cada descritor em "assunto" e "contém".

#Após a ativação do filtro "data de publicação": 10/5 anos.

Esquema 1 – Resumo da pesquisa bibliográfica



Na seleção de artigos consideraram-se, sempre que a informação estava disponível, os critérios fator de impacto da revista de publicação e número de citações do artigo, por constituírem indicadores objetivos da qualidade e pertinência do documento. Contudo, tentou-se utilizar estes critérios com precaução, por forma a evitar o viés de incluir, apenas ou de forma tendenciosa, os autores que sistematicamente são referenciados uns

pelos outros. Assim, tentou-se incluir também, sempre que justificável, literatura cinzenta.

## 1. Cárie precoce da infância

A saúde oral é um direito humano básico e um índice elevado de saúde oral constitui um fator determinante para a qualidade de vida (Moynihan, 2005; Petersen *et al.*, 2005; Sheiham, 2005; Watt, 2005; OMS, 2007; Pahel, Rozier e Slade, 2007; Petersen, 2008; Hughes, 2010a; OMD, 2010; AAPD, 2011e; FDI, 2012; OMS, 2012) e para a saúde geral (Petersen *et al.*, 2005; Sheiham, 2005; Watt, 2005; OMS, 2007; Petersen, 2008; Areias *et al.*, 2009; Areias *et al.*, 2010; Hughes, 2010a; Hughes, 2010b; OMD, 2010; AAPD, 2011e; Hart, 2012; MetLife, 2012; OMS, 2012; ACOG, 2013; Oredugba *et al.*, 2014).

Contudo, a saúde oral pode ser comprometida desde muito cedo. No caso da doença cárie, pode ser afetada a dentição de crianças em idade pré-escolar, podendo desenvolver-se imediatamente após a erupção dentária (Areias *et al.*, 2010; OMD, 2010; Arora *et al.*, 2011; NIDCR, 2012; Ramos-Gomez *et al.*, 2012; Wigen e Wang, 2012; ADA, 2013a; ADA, 2013b), ou seja, ainda antes do ano de vida.

A AAPD (2008) define CPI como a presença de um ou mais dentes decíduos cariados (lesões cavitadas ou não), ausentes (por cárie) ou restaurados antes dos 71 meses de idade (6 anos). Considera-se severa quando atinge superfícies dentárias lisas em crianças com idade inferior a 3 anos, assim como quando a criança aos 3, 4 ou 5 anos de idade apresenta, respetivamente, mais de quatro, cinco ou seis superfícies afetadas (cariadas, ausentes ou obturadas) em dentes maxilares anteriores (*idem*).

A cárie dentária é uma doença infecciosa crónica transmissível (Ramos e Maia, 1999; Zanata *et al.*, 2003; Vasconcelos, Melo e Gavinha, 2004; Losso *et al.*, 2009; Palma, García e González, 2009; Zafar, Harnekar e Siddiqi, 2009; Areias *et al.*, 2010; Palma, Cahuana e Gómez, 2010; Ramos-Gomez *et al.*, 2010; AAPD, 2011a; AAPD, 2011c; Arora *et al.*, 2011; AAPD, 2012; Lemos *et al.*, 2012; Ramos-Gomez *et al.*, 2012), resultante de bactérias dente-aderente específicas, principalmente *Streptococcus mutans* (Ramos e Maia, 1999; Tinanoff, Kanellis e Vargas, 2002; Zanata *et al.*, 2003; Losso *et al.*, 2009; Palma, García e González, 2009; Zafar, Harnekar e Siddiqi, 2009; Areias *et al.*,

2010; Ramos-Gomez *et al.*, 2010; AAPD, 2011a; AAPD, 2011c; AAPD, 2012a; Ramos-Gomez *et al.*, 2012; Zhan *et al.*, 2012), *Lactobacillus* (Harris *et al.*, 2004; Zafar, Harnekar e Siddiqi, 2009; Zhan *et al.*, 2012) e *Streptococcus sobrinus* (Fejerskov, 2005 cit. Areias *et al.*, 2009; Zafar, Harnekar e Siddiqi, 2009; Ramos-Gomez *et al.*, 2012), que metabolizam os açúcares para produzir ácidos que, ao longo do tempo, desmineralizam a estrutura dentária (Moynihan, 2005; Losso *et al.*, 2009; AAPD, 2011a; AAPD, 2011c; Kloetzel, Huebner e Milgrom, 2011; AAPD, 2012a; MetLife, 2012).

É de etiologia multifatorial (Areias *et al.*, 2009; Losso *et al.*, 2009; Zafar, Harnekar e Siddiqi, 2009; OMD, 2010; Palma, Cahuana e Gómez, 2010; Silva, Basso e Locks, 2010; Siqueira *et al.*, 2010), mas todas as lesões cáries resultam da interação de três fatores primários: tecidos dentários susceptíveis à dissolução ácida (fatores do hospedeiro), bactérias cariogénicas na cavidade oral (fatores do agente) e substrato adequado às necessidades nutricionais das bactérias (fatores do ambiente) (Ramos e Maia, 1999; Harris *et al.*, 2004; Areias *et al.*, 2009; Losso *et al.*, 2009; Zafar, Harnekar e Siddiqi, 2009; Silva, Basso e Locks, 2010; AAPD, 2012a). A interação destes fatores por um determinado período de tempo proporciona o desenvolvimento da doença cárie (Ramos e Maia, 1999; Harris *et al.*, 2004; Losso *et al.*, 2009), que se inicia com o aparecimento de mancha branca opaca, sem cavitação, na superfície do dente (Tinanoff, Kanellis e Vargas, 2002; Losso *et al.*, 2009; Zafar, Harnekar e Siddiqi, 2009; Boj e Ferreira, 2010; Carroll, Fong e Nickman, 2010; Silva, Basso e Locks, 2010; Lemos *et al.*, 2012).

Nesta fase inicial, sendo o esmalte dentário uma estrutura biológica acelular, desprovida de vasos e nervos, as lesões de cárie não desencadeiam uma reação inflamatória (Areias *et al.*, 2009). Embora metabolicamente inerte, o esmalte reage à agressão bacteriana, através de reações físico-químicas complexas caracterizadas por fenómenos de desmineralização e remineralização que, alternando-se ciclicamente, desempenham um papel importante na evolução da doença, podendo por vezes impedir a sua progressão (*idem*).

A doença cárie afeta a população em geral, mas, em idade pré-escolar, é 32 vezes mais provável de ocorrer em crianças que pertencem a famílias de baixo nível socioeconómico (Tinanoff, Kanellis e Vargas, 2002; Vasconcelos, Melo e Gavinha, 2004; Losso *et al.*, 2009; Szilagyi, 2009; Zafar, Harnekar e Siddiqi, 2009; Areias *et al.*, 2010; Palma, Cahuana e Gómez, 2010; Ramos-Gomez *et al.*, 2010; Silva, Basso e Locks, 2010;

Siqueira *et al.*, 2010; AAPD, 2011a; Arora *et al.*, 2011; AAPD, 2012a; Lemos *et al.*, 2012; Ramos-Gomez *et al.*, 2012; Wigen e Wang, 2012; ACOG, 2013; Corrêa-Faria *et al.*, 2013; Van den Branden *et al.*, 2013; Gomes *et al.*, 2014), com baixo nível de escolaridade (Fraiz e Walter, 2001; Vasconcelos, Melo e Gavinha, 2004; Losso *et al.*, 2009; Palma, García e González, 2009; Zafar, Harnekar e Siddiqi, 2009; Areias *et al.*, 2010; Silva, Basso e Locks, 2010; Siqueira *et al.*, 2010; Arora *et al.*, 2011; AAPD, 2012a; Lemos *et al.*, 2012; Wigen e Wang, 2012; ACOG, 2013; Corrêa-Faria *et al.* 2013; Van den Branden *et al.*, 2013; Gomes *et al.*, 2014), que têm dificuldades no acesso aos cuidados médicos (Szilagyi, 2009; Areias *et al.*, 2010; Ramos-Gomez *et al.*, 2010; Silva, Basso e Locks, 2010), sem seguros de saúde (Areias *et al.*, 2010; ACOG, 2013) e minorias étnicas (Szilagyi, 2009; Areias *et al.*, 2010; Ramos-Gomez *et al.*, 2010; Siqueira *et al.*, 2010; Ramos-Gomez *et al.*, 2012). Também a maternidade precoce (Mattila *et al.*, 2000 cit. Losso *et al.*, 2009; Wigen e Wang, 2012; Corrêa-Faria *et al.*, 2013) e determinadas características na constituição familiar têm sido apontadas como fatores de risco: fazer parte de uma família com muitas crianças (Wigen e Wang, 2012; Corrêa-Faria *et al.*, 2013; Gomes *et al.*, 2014), viver em famílias com relacionamentos complicados e a mudança de uma família biparental para monoparental pode influenciar a capacidade dos pais proporcionarem os cuidados de higiene oral adequados à criança (Zafar, Harnekar e Siddiqi, 2009; Wigen e Wang, 2012).

Tem sido sugerida uma predisposição genética para maior suscetibilidade à cárie; no entanto, esta associação ainda não está totalmente esclarecida (Losso *et al.*, 2009).

#### i.i. Prevalência no mundo e em Portugal

As doenças orais, embora muitas sejam preveníveis, estão entre as doenças mais comuns em todo o mundo (Sheiham, 2005; Losso *et al.*, 2009; Arora *et al.*, 2011; FDI, 2012; Nakre e Harikiran, 2013). Entre estas, a cárie é a mais frequente em todos os grupos etários (Palma, García e González, 2009; Areias *et al.*, 2010), afetando 60-90% das crianças em idade escolar e quase 100% dos adultos (Petersen *et al.*, 2005; FDI, 2012; OMS, 2012; Nakre e Harikiran, 2013).

Assim, eleva-se a problema de saúde pública mundial (Vasconcelos, Melo e Gavinha, 2004; Petersen *et al.*, 2005; Sheiham, 2005; DGS, 2008; Petersen, 2008; Losso *et al.*,

2009; Zafar, Harnekar e Siddiqi, 2009; Silva, Basso e Locks, 2010; Siqueira *et al.*, 2010; AAPD, 2011c; Arora *et al.*, 2011; Shamsi *et al.*, 2013).

Nos Estados Unidos da América (EUA), a cárie é a doença infecciosa e crónica mais prevalente em crianças (Losso *et al.*, 2009; Szilagyi, 2009; Carroll, Fong e Nickman, 2010; Palma, Cahuana e Gómez, 2010; Ramos-Gomez *et al.*, 2010; AAPD, 2011c; Arora *et al.*, 2011; AAPD, 2012a; FDI, 2012; MetLife, 2012; Ramos-Gomez *et al.*, 2012; Wigen e Wang, 2012; Clark e Slayton, 2014), sendo que a sua frequência supera duas doenças atualmente líderes em Pediatria: é cinco vezes mais comum que a asma e sete vezes mais que a rinite alérgica (Palma, García e González, 2009; Carroll, Fong e Nickman, 2010; Ramos-Gomez *et al.*, 2010; MetLife, 2012), e é três vezes mais prevalente que a obesidade (Carroll, Fong e Nickman, 2010). Estima-se que uma em cada cinco crianças em idade pré-escolar padeça de CPI (Pahel, Rozier e Slade, 2007).

Em 2005, Petersen *et al.* referiam um declínio na prevalência da doença cárie na maioria dos países industrializados nos 20 anos anteriores, consequência de uma série de medidas de saúde pública, incluindo o uso eficaz de fluoretos, juntamente com a mudança de condições e estilos de vida e melhores práticas de autocuidado. Mesmo assim, advertiam que “(...) it must be emphasized that dental caries as a disease of children has not been eradicated, but only controlled to a certain degree.” (p. 662).

Efetivamente, no Reino Unido e nos EUA, os inquéritos nacionais de saúde oral, ao longo dos últimos 20 anos, têm revelado pouca melhoria na taxa de prevalência de cárie em crianças de 5 anos (Arora *et al.*, 2011; MetLife, 2012), de tal forma que o relatório *Oral Health in America: A Report of the Surgeon General* (2000, cit. Loftus e Roth, 2011) descreveu a situação como uma epidemia silenciosa. Aliás, Crall (2011) e Ramos-Gomez *et al.* (2012), reportando-se à realidade norte-americana, apontam que a prevalência de cárie em crianças pequenas sofreu um aumento, que Carroll, Fong e Nickman (2010) indicam em 15,2% nas crianças dos 2 aos 5 anos, desconhecendo-se as causas.

Em Portugal, após mais de 20 anos de programas de saúde pública oral, a percentagem de crianças livres de cárie dentária, aos 6 anos, passou de 10% em 1986 para 51% em 2006 (DGS, 2008), sendo que os resultados preliminares do III Estudo Nacional da Prevalência das Doenças Orais apontam para 60% de crianças isentas de cárie naquela idade (OMD, 2013).

Denota-se uma melhoria considerável, mas Portugal ainda está distante da meta europeia da OMS para o ano 2020, de pelo menos 80% de crianças livres de cárie aos 6 anos de idade (DGS, 2005d). Além disso, como referem Areias *et al.* (2009), a cárie continua a ser a doença oral mais frequente em todos os grupos etários na População Portuguesa, bem como a principal causa de perda de peças dentárias. De facto, o relatório de 2008 da Organização de Cooperação e de Desenvolvimento Económico (cit. OMD, 2010) foi claro na identificação de Portugal como um dos países europeus em que houve proporcionalmente uma “pior melhoria” (p. 16) do estado de saúde oral da população.

#### i.ii. Impacto e consequências

A manutenção dos dentes decíduos totalmente funcionais até à época da exfoliação fisiológica permite a adequada mastigação, deglutição, fonação, respiração, preservação do espaço necessário e guia para a erupção dos dentes permanentes (ADA, 2002; ADA, 2005; AAPDF, DTAF e ADA, 2007; OMS, 2007; Ounsi *et al.*, 2009; NIDCR, 2012; ADA, 2013a; ADA, 2013b). Acresce a componente estética, que sendo salvaguardada, poderá evitar problemas psicológicos e sociais associados à perda dentária (Sheiham, 2005; Ounsi *et al.*, 2009; Gomes *et al.*, 2014); neste sentido, o projeto conjunto da AAPDF, DTAF e ADA (2007) realça a importância de sorrir com confiança. Em suma, os dentes decíduos são tão importantes quanto os permanentes (ADA, 2013b).

A CPI pode causar grande destruição dentária e se a evolução da doença não for interrompida, poderá ocorrer a destruição de vários dentes decíduos ou até mesmo a sua perda, podendo acarretar complicações locais, sistémicas, psicológicas e sociais (Losso *et al.*, 2009; Gomes *et al.*, 2014), com graves repercussões na saúde geral das crianças (AAPDF, DTAF e ADA, 2007; Losso *et al.*, 2009; Palma, García e González, 2009; Zafar, Harnekar e Siddiqi, 2009; FDI, 2012; AAPD, 2013; ADA, 2013b).

Estas consequências podem incluir:

- Dor (ADA, 2005; Sheiham, 2005; Pahel, Rozier e Slade, 2007; Losso *et al.*, 2009; Palma, García e González, 2009; Zafar, Harnekar e Siddiqi, 2009; Areias *et al.*, 2010; Carroll, Fong e Nickman, 2010; Palma, Cahuana e Gómez, 2010; Silva, Basso e Locks, 2010; Arora *et al.*, 2011; AAPD, 2012a; NIDCR, 2012; OMS, 2012; ADA, 2013a; Arrow, Raheb e Miller, 2013; Gomes *et al.*, 2014). A dor de

origem dentária é a consequência imediata mais comum de cáries não tratadas, afetando as atividades quotidianas das crianças, como comer, dormir e brincar (Sheiham, 2005; Losso *et al.*, 2009; Zafar, Harnekar e Siddiqi, 2009; AAPD, 2011c; Arora *et al.*, 2011), podendo diminuir a capacidade de aprendizagem (Sheiham, 2005; Palma *et al.*, 2009; AAPD, 2011c; AAPD, 2011d; Arrow, Raheb e Miller, 2013; Oredugba *et al.*, 2014), o rendimento escolar (Losso *et al.*, 2009; Carroll, Fong e Nickman, 2010; OMD, 2010; Oredugba *et al.*, 2014) e ser causa de absentismo escolar (Petersen *et al.*, 2005; Sheiham, 2005; Watt, 2005; Losso *et al.*, 2009; OMD, 2010; Ramos-Gomez *et al.*, 2010; Silva, Basso e Locks, 2010; AAPD, 2011c; AAPD, 2011d).

- Diminuição (Moynihan, 2005; Losso *et al.*, 2009; Areias *et al.*, 2010) ou perda da função mastigatória (Areias *et al.*, 2010).
- Complicações infecciosas com repercussões locais e/ou sistémicas (Sheiham, 2005; Losso *et al.*, 2009; Areias *et al.*, 2010; Carroll, Fong e Nickman, 2010; Palma, Cahuana e Gómez, 2010; Silva, Basso e Locks, 2010; AAPD, 2011d; Arora *et al.*, 2011; AAPD, 2012a).
- Perda prematura de dentes (DGS, 2008; Losso *et al.*, 2009; Ounsi *et al.*, 2009; Zafar, Harnekar e Siddiqi, 2009; Silva, Basso e Locks, 2010), o que pode ser responsável por alterações no desenvolvimento da dentição (Areias *et al.*, 2010) e da linguagem (Losso *et al.*, 2009; Zafar, Harnekar e Siddiqi, 2009; Areias *et al.*, 2010). A perda precoce dos dentes decíduos deve ser evitada, pois são de grande importância para o adequado desenvolvimento e crescimento dos arcos maxilares, organização correta da oclusão e funções mastigatória e fonoarticulatória (Areias *et al.*, 2009; Palma, Cahuana e Gómez, 2010; Silva, Basso e Locks, 2010). Quando ocorre na região ântero-superior, pode-se desenvolver deglutição e fonação atípicas, provocar atraso ou aceleração na erupção dos dentes permanentes, dificultar a alimentação, favorecer a instalação de problemas ortodônticos e causar perda de dimensão vertical (Losso *et al.*, 2009). A perda precoce de dentes posteriores provoca dificuldade mastigatória e perda de espaço e guia para o dente permanente sucessor (*idem*).
- Alterações na estética facial (Sheiham, 2005; Areias *et al.*, 2010; OMD, 2010).
- Problemas de autoestima (Moynihan, 2005; Losso *et al.*, 2009; Zafar, Harnekar e Siddiqi, 2009; Oredugba *et al.*, 2014) e de desenvolvimento psicossocial

(Moynihan, 2005; Areias *et al.*, 2010; Silva, Basso e Locks, 2010; Oredugba *et al.*, 2014), podendo causar traumas psicológicos (Losso *et al.*, 2009; Szilagyi, 2009; Zafar, Harnekar e Siddiqi, 2009; Areias *et al.*, 2010; Silva, Basso e Locks, 2010).

- Crescimento e desenvolvimento da criança comprometidos (Fraiz e Walter, 2001; Sheiham, 2005; AAPDF, DTAF e ADA, 2007; Pahel, Rozier e Slade, 2007; Palma, García e González, 2009; Areias *et al.*, 2010; Carroll, Fong e Nickman, 2010; Palma, Cahuana e Gómez, 2010; AAPD, 2011c; AAPD, 2011d; Wigen e Wang, 2012; Arrow, Raheb e Miller, 2013; Oredugba *et al.*, 2014). Tem-se verificado que crianças com CPI tendem a apresentar peso significativamente menor (AAPDF, DTAF e ADA, 2007; Losso *et al.*, 2009; Zafar, Harnekar e Siddiqi, 2009) e crescimento mais lento (Zafar, Harnekar e Siddiqi, 2009; Scalioni *et al.*, 2012), o que se pode justificar pela alteração do padrão alimentar decorrente da dor e infecção e/ou pela perda prematura de dentes.

Alguns autores têm estudado a associação entre CPI e excesso de peso ou obesidade, mas a relação tem-se revelado ambígua (Arora *et al.*, 2011).

Por todas estas razões, a qualidade de vida da criança (Pahel, Rozier e Slade, 2007; DGS, 2008; Losso *et al.*, 2009; Palma, García e González, 2009; Zafar, Harnekar e Siddiqi, 2009; Carroll, Fong e Nickman, 2010; Palma, Cahuana e Gómez, 2010; Silva, Basso e Locks, 2010; AAPD, 2011c; AAPD, 2011d; Arora *et al.*, 2011; AAPD, 2012a; Wigen e Wang, 2012; Arrow, Raheb e Miller, 2013; Corrêa-Faria *et al.*, 2013; Gomes *et al.*, 2014; Oredugba *et al.*, 2014) e da sua família (Pahel, Rozier e Slade, 2007; Losso *et al.*, 2009; Silva, Basso e Locks, 2010; Arora *et al.*, 2011; Corrêa-Faria *et al.*, 2013; Gomes *et al.*, 2014; Oredugba *et al.*, 2014) fica comprometida, tanto imediata quanto tardiamente (Losso *et al.*, 2009; Silva, Basso e Locks, 2010).

As consequências da doença cárie estendem-se a repercussões socioeconómicas, pelo elevado custo do seu tratamento (Petersen *et al.*, 2005; Sheiham, 2005; Pahel, Rozier e Slade, 2007; Losso *et al.*, 2009; Palma, García e González, 2009; Areias *et al.*, 2010; Palma, Cahuana e Gómez, 2010; Silva, Basso e Locks, 2010; AAPD, 2011c; AAPD, 2011d; Arora *et al.*, 2011; Milgrom e Chi, 2011; FDI, 2012; Ramos-Gomez *et al.*, 2012; AAPD, 2013; Arrow, Raheb e Miller, 2013; Gomes *et al.*, 2014) e pelo absentismo laboral por parte dos pais para acompanharem e cuidarem dos filhos (Petersen *et al.*, 2005; Watt,

2005; Pahel, Rozier e Slade, 2007; Losso *et al.*, 2009; Areias *et al.*, 2010; OMD, 2010; Silva, Basso e Locks, 2010; FDI, 2012; Gomes *et al.*, 2014). Com efeito, a doença oral constitui a quarta doença mais dispendiosa de tratar na maioria dos países industrializados (Petersen *et al.*, 2005; Petersen, 2008).

Além disso, o tratamento da CPI é referido como desgastante para a criança, família e equipa profissional, principalmente se a consulta for uma urgência (Losso *et al.*, 2009; Silva, Basso e Locks, 2010).

Finalmente, a associação entre cáries nas dentições decídua e permanente está amplamente descrita na literatura (Tinanoff, Kanellis e Vargas, 2002; Pahel, Rozier e Slade, 2007; Losso *et al.*, 2009; Palma, García e González, 2009; Zafar, Harnekar e Siddiqi, 2009; Palma, Cahuana e Gómez, 2010; Ramos-Gomez *et al.*, 2010; AAPD, 2011c; Arora *et al.*, 2011; Clifford *et al.*, 2012; Ramos-Gomez *et al.*, 2012; Wigen e Wang, 2012; AAPD, 2013; ADA, 2013a; ADA, 2013b), prolongando os impactos enunciados pela vida adulta (AAPDF, DTAF e ADA, 2007; Szilagyi, 2009; Arora *et al.*, 2011; Wigen e Wang, 2012; Shamsi *et al.*, 2013).

Perante estas premissas, compreende-se a pertinência de se instituírem medidas preventivas precoces, capazes de controlar o desenvolvimento e a progressão da doença cárie na primeira infância.

## **2. Promoção da saúde oral e prevenção da CPI**

A saúde oral é parte integrante da saúde geral e, face ao exposto previamente, compreende-se que mantê-la é uma prioridade (OMS, 2007; DGS, 2008; Petersen, 2008; Areias *et al.*, 2009; Szilagyi, 2009; Hughes, 2010a; Palma, Cahuana e Gómez, 2010; Reis *et al.*, 2010; FDI, 2012; Mattos *et al.*, 2014).

Historicamente, a abordagem da saúde oral tem sido fortemente centrada no tratamento, em detrimento da prevenção das doenças orais e promoção da saúde oral (FDI, 2012; Mattos *et al.*, 2014). Contudo, muitas doenças orais são preveníveis, evitáveis. A cárie é uma destas doenças (Ramos e Maia, 1999; DGS, 2005a; Watt, 2005; Boggess e Edelstein,

2006; Innes e Evans, 2009; Losso *et al.*, 2009; Palma, García e González, 2009; Zafar, Harnekar e Siddiqi, 2009; Carroll, Fong e Nickman, 2010; OMD, 2010; Ramos-Gomez *et al.*, 2010; AAPD, 2011a; AAPD, 2012a; Lemos *et al.*, 2012; OMS, 2012; Ramos-Gomez *et al.*, 2012; Arrow, Raheb e Miller, 2013; Clark e Slayton, 2014; Oredugba *et al.*, 2014), se se adotarem medidas que visem o controlo dos fatores etiológicos e reforcem os fatores de proteção individuais (Areias *et al.*, 2009; Siqueira *et al.*, 2010).

Consciente desta característica, o quadro conceptual do PNPSO assenta na promoção da saúde e na prevenção (primária e secundária) da cárie dentária, tendo por base a intervenção comunitária (DGS, 2005d).

Vários outros autores (Petersen, 2008; AAPD, 2011c; Milgrom e Chi, 2011; FDI, 2012; Ramos-Gomez *et al.*, 2012; Nakre e Harikiran, 2013) também recomendam que se transfira a nossa atenção de um modelo tradicionalmente curativo e maioritariamente patogénico, para uma abordagem mais salutogénica que se concentre na prevenção das doenças orais e na promoção de um elevado índice de saúde oral.

Na verdade, já em 1986, na Carta de Otava para a Promoção da Saúde (OMS, 1986) se defendia que os serviços de saúde deveriam ser orientados para a promoção da saúde e prevenção da doença.

No mesmo sentido, na Assembleia Mundial da Saúde, realizada em Maio de 2007, foi aprovada uma resolução sobre saúde oral, intitulada *Oral Health: action plan for promotion and integrated disease prevention*. Nesta resolução é solicitado aos Estados Membros que adotem medidas que assegurem a incorporação da saúde oral nas políticas de prevenção e tratamento das doenças transmissíveis e não transmissíveis, assim como nas políticas de saúde da mulher e da criança (OMS, 2007).

Palma, García e González (2009) defendem o conceito de Medicina Dentária para bebés, *odontología en bebés*, isto é, no primeiro ano de idade. Estes autores, em 2009, referiam que este conceito ainda não existia na Europa, mas que era comprovadamente eficaz há várias décadas em outros países do mundo. Consiste fundamentalmente em Medicina Dentária preventiva e é considerada uma excelente medida, de aplicação simples e grande eficácia para, através de uma atuação precoce, prevenir a CPI, assim como a doença cárie em dentes permanentes em idades futuras e outros problemas da cavidade oral. Como

afirma Areias *et al.* (2009), a verdadeira prevenção inicia-se na dentição decídua e não na permanente.

De facto, há já mais de 25 anos que Walter *et al.* (1987, cit. Ramos e Maia, 1999; 1987 cit. Palma, García e González, 2009) desenvolveram um programa piloto de cuidados médico-dentários no primeiro ano de vida, tendo conseguido reduzir a prevalência de cárie em 93,5% das crianças entre 0 e 3 anos. Desde então, outros programas semelhantes em todo o mundo têm evidenciado que os cuidados de Medicina Dentária durante o primeiro ano de vida reduzem drasticamente a prevalência de cárie em crianças (Palma, García e González, 2009).

A literatura referencia vários estudos que indicam que, durante o primeiro ano de vida, a prevalência de cárie é próxima de zero e a possibilidade de prevenir a doença, muito elevada. Palma, García e González (2009) advertem que se os cuidados de Medicina Dentária começarem a partir dos 12 meses de idade, a possibilidade de prevenção da CPI diminui para 71,5% e depois dos 2 anos de idade para 51,9%.

A relação custo-benefício revela-se extremamente positiva (Ramos e Maia, 1999; Watt, 2005; AAPDF, DTAF e ADA, 2007; Petersen, 2008; Losso *et al.*, 2009; Palma, García e González, 2009; Carroll, Fong e Nickman, 2010; OMD, 2010; Ramos-Gomez *et al.*, 2010; FDI, 2012; OMS, 2012).

Carroll, Fong e Nickman (2010) estimam que o total das despesas em tratamentos de Medicina Dentária nos primeiros 5 anos de vida de uma criança que tenha recebido um acompanhamento preventivo desde o ano de vida seja de 262 dólares. Quanto maior a idade da criança na sua primeira consulta, maior será o custo acumulado ao fim de 5 anos. Se a primeira visita ao dentista for aos 4 ou 5 anos de idade, o custo total acumulado aumenta para 546 dólares, mais do dobro (*idem*). Areias *et al.* (2010) acrescentam que muitos dos tratamentos de longa duração e de elevado custo efetuados durante a adolescência poderiam ser evitados apenas com medidas preventivas na primeira infância.

Atualmente, nos EUA existem muitos programas que visam a redução da CPI, incluindo: educação familiar em saúde oral, exames orais a partir dos 6 meses de idade, visitas domiciliares, formação de profissionais de saúde (especialmente pediatras) e aplicação de verniz fluoretado (Palma, García e González, 2009).

Apesar das diferentes estratégias de abordagem, os programas concordam que se deve basear no risco individual de cárie, identificando e minimizando os fatores causais (por exemplo, hábitos alimentares e acúmulo de biofilme oral) e otimizando os fatores de proteção (por exemplo, exposição ao flúor, higiene oral e selantes de fissuras) (AAPD, 2011a; Ramos-Gomez *et al.*, 2012; AAPD, 2013). Através de uma análise minuciosa do risco, estabelece-se a estratégia a ser implementada: se a criança apresenta um baixo risco de cárie, as necessidades são educacionais; se o risco de cárie é alto, além dessas ações, acrescentam os tratamentos preventivos (Palma, García e González, 2009).

Tendo em consideração que o desenvolvimento da CPI, do ponto de vista microbiológico, ocorre em três etapas – infecção precoce por *Streptococcus mutans*; acúmulo de microorganismos em níveis patogénicos; desmineralização do esmalte e cavitação dentária (Berkovitz, 1996 cit. Losso *et al.*, 2009) –, o objetivo é evitar ou atrasar tanto quanto possível a colonização bacteriana precoce da cavidade oral do bebé e adotar medidas para evitar o acúmulo de microorganismos em níveis patogénicos, através do controlo do consumo de açúcares e da higiene oral adequada. Clifforf *et al.* (2012) acrescentam o uso apropriado do flúor e as consultas de Medicina Dentária de rotina.

#### ii.i. Educação para a saúde oral

Sabe-se que o estado da cavidade oral é condicionado por determinantes relacionados com conhecimentos e comportamentos (DGS, 2008; Losso *et al.*, 2009; Scalioni *et al.*, 2012). Tratando-se de crianças, o estilo de vida dos seus cuidadores assume especial relevância (Losso *et al.*, 2009; Szilagyi, 2009).

De facto, a intervenção sobre os fatores de risco das doenças orais alicerça-se na compreensão e valorização das capacidades dos pais como potenciais agentes de promoção da saúde (DGS, 2008). Como revelou o II Estudo Nacional de Prevalência das Doenças Orais, a principal fonte de aprendizagem da escovagem dentária é “(...) a casa (...)” (DGS, 2008, p. 53). Assim, uma das três estratégias de intervenção do PNPSO consiste na promoção da saúde oral no contexto familiar e escolar (DGS, 2005d).

A prevenção da cárie dentária exige um acompanhamento desde a vida intra-uterina até ao fim da vida. Como refere Jorge (1995), reconhecem-se períodos e situações cruciais

da vida humana, nos quais será mais oportuno intervir. É o caso das grávidas, dos lactentes (0-6 meses), das crianças dos 7 meses aos 2 anos, das crianças do ensino pré-escolar (3-5 anos) e do ensino básico (6-10 anos).

Desta forma, o Despacho n.º 153/2005 – 2.ª série, citado na Circular Normativa da DGS N.º 01/DSE – Programa Nacional de Promoção da Saúde Oral – de 18/01/05, indica que “(...) a intervenção de promoção da saúde oral, que se inicia durante a gravidez e se desenvolve ao longo da infância, em Saúde Infantil e Juvenil, consolida-se no Jardim-de-infância e na Escola.” (DGS, 2005a).

Na sociedade Portuguesa, tal como um pouco por todo o mundo, ainda é principalmente a mãe quem transmite aos seus filhos o padrão de comportamento, quer na alimentação quer nos hábitos de higiene oral (Jorge, 1995; Ramos e Maia, 1999; Ramos-Gomez *et al.*, 2010; Reis *et al.*, 2010; Wigen e Wang, 2012; Arrow, Raheb e Miller, 2013; Oredugba *et al.*, 2014). Acresce o risco de transmissão de bactérias cariogénicas mãe-bebé, como vários estudos demonstram, dos quais se realça o de Vasconcelos, Melo e Gavinha (2004), desenvolvido em Matosinhos. Neste estudo verificou-se que no grupo das mães com grande prevalência de cárie, a percentagem relativa de CPI dos seus filhos era aproximadamente o dobro da do grupo de mães com melhor saúde oral. Além disso, a grávida é especialmente motivável e recetiva, relativamente aos outros adultos (Jorge, 1995; Frias-Bulhosa, 1998; Losso *et al.*, 2009; Palma, García e González, 2009; Hughes, 2010a; Hughes, 2010b; Reis *et al.*, 2010; Coca *et al.*, 2011; Lin, Harrison e Aleksejuniene, 2011; Clifford *et al.*, 2012; ACOG, 2013). Assim, a gravidez proporciona um *teachable moment*, oferecendo uma oportunidade para educar as mulheres sobre o autocuidado oral (Zanata *et al.*, 2003; Boggess e Edelstein, 2006; Szilagyi, 2009; Hughes, 2010a; Lin, Harrison e Aleksejuniene, 2011), o cuidado oral da futura criança (Areias *et al.*, 2009; Szilagyi, 2009; Hughes, 2010a; Ramos-Gomez *et al.*, 2010; AAPD, 2011a; Coca *et al.*, 2011; Lin, Harrison e Aleksejuniene, 2011) e a prevenção da CPI (Kumar e Samelson, 2009; Hughes, 2010a).

A gestação constitui, portanto, uma etapa da vida ótima para exercer o “(...) papel central e de liderança na educação dos doentes e na prevenção da doença (...)” (p. 13) e “(...) para melhorar a saúde geral dos doentes (...)” (p. 6), que a FDI (2012) advoga, através da educação para a saúde, melhorando a literacia em saúde oral e a sensibilização do público (OMS, 1981; FDI, 2012; Haikal *et al.*, 2014; Pérez *et al.*, 2014). Ramos e Maia (1999), Kowash *et al.* (2000) e Zafar, Harnekar e Siddiqi (2009) afirmam que a prevenção da CPI

pode ser alcançada, em primeiro lugar, através da educação dos futuros e recém-pais, sendo de sublinhar que estes continuam recetivos à adoção de comportamentos saudáveis (Ramos-Gomez *et al.*, 2010; Ramos-Gomez *et al.*, 2012).

Acredita-se que a implementação de medidas educativas é decisiva para dotar as pessoas e as comunidades de capacidade para adotar, conscientemente, comportamentos de saúde oral saudáveis e de procura de tratamento quando necessário (OMS, 1986; Ramos e Maia, 1999; DGS, 2005b; Palma, Cahuana e Gómez, 2010; Reis *et al.*, 2010; Coca *et al.*, 2011; FDI, 2012; Nakre e Harikiran, 2013; Haikal *et al.*, 2014; Pérez *et al.*, 2014), ou seja, para aumentar o *empowerment* dos cidadãos preconizado no Plano Nacional de Saúde 2012-2016 (DGS, 2012). Neste sentido, um dos três objetivos do PNPSO é melhorar conhecimentos e comportamentos sobre saúde oral (DGS, 2005a).

De facto, a educação para a saúde e os diferentes níveis de concretização de programas de saúde oral são apontados como fatores que explicam a variação da prevalência de cárie nas várias regiões Portuguesas, entre 23% e 33% (Areias *et al.*, 2010). Também Haikal *et al.* (2014) verificaram associação positiva entre o acesso a informação sobre higiene oral e o número total de perdas dentárias em adultos.

No que respeita à CPI, é unanimemente recomendado que as medidas educativas e preventivas tenham início o mais precocemente possível, ou seja, durante a gravidez (Ramos e Maia, 1999; Gonzaga *et al.*, 2001; Zanata *et al.*, 2003; Losso *et al.*, 2009; Palma, García e González, 2009; Zafar, Harnekar e Siddiqi, 2009; Areias *et al.*, 2010; Palma, Cahuana e Gómez, 2010; Ramos-Gomez *et al.*, 2010; AAPD, 2011a; AAPD, 2011d; Arora *et al.*, 2011; Kloetzel, Huebner e Milgrom, 2011; AAPD, 2012a; Lemos *et al.*, 2012).

Pretende-se assegurar que a informação educativa é recebida atempadamente, isto é, antes da instalação dos fatores de risco para a CPI, nomeadamente, diminuir o número de bactérias cariogénicas na cavidade oral das grávidas, para que a colonização da boca do recém-nascido por *Streptococcus mutans* seja adiada tanto quanto possível (Zanata *et al.*, 2003; Losso *et al.*, 2009; AAPD, 2011a; Arora *et al.*, 2011; Zhan *et al.*, 2012) e reduzir o impacto dessa colonização (AAPD, 2011a). Como defendem Palma, García e González (2009), é à população livre de cárie – os bebés ainda não nascidos e os lactentes – que é

possível implementar programas de educação em saúde, controlando os fatores de risco para prevenir o desenvolvimento da doença cárie.

A educação para a saúde oral iniciada durante a gravidez deverá ser reforçada após o nascimento do bebê (Lin, Harrison e Aleksejuniene, 2011; Ramos-Gomez *et al.*, 2012; Shamsi *et al.*, 2013). Losso *et al.* (2009) e Arrow, Raheb e Miller (2013) relatam o estudo de Plutzer e Spencer (2008), baseado num programa motivacional iniciado no período gestacional e reforçado aos 6 e 12 meses de vida do bebê, no qual se constatou redução de cárie quando comparado ao grupo-controlo que participou do programa apenas durante a gravidez. Num estudo longitudinal quase-experimental que Clifford *et al.* (2012) conduziram, as recém-mães participantes opinaram que, além da educação para a saúde oral que receberam durante a gravidez, seria útil recebê-la novamente quando a erupção dentária dos seus bebês tivesse início. Arora *et al.* (2011) enfatizam a necessidade de interações repetidas (pessoalmente ou por telefone) e durante um período de tempo considerável; no estudo que empreenderam, efetuaram as interações durante 5 anos. No estudo de Kowash *et al.* (2000) verificou-se grande eficácia na prevenção da CPI através de contactos repetidos, desde o nascimento do bebê e durante 3 anos, independentemente de os contactos serem trimestrais ou anuais. Também a AAPD (2011a) indica que se deve reforçar periodicamente os cuidados preventivos, nomeadamente a instrução da escovagem dentária e a redução da frequência de ingestão de hidratos de carbono.

Conclui-se, portanto, que um programa de educação para a saúde oral iniciado no período gestacional e reforçado algumas vezes após o nascimento constitui uma estratégia eficaz de prevenção da CPI. Ramos-Gomez *et al.* (2010) e Ramos-Gomez *et al.* (2012) concordam que para ser eficaz, o programa deve ser de longa duração, prolongando-se pelo pós-parto.

A AAPD (2011a) reconhece que a saúde oral perinatal desempenha um papel crucial na saúde geral e bem-estar das mulheres grávidas, assim como dos seus filhos recém-nascidos, asseverando que a saúde oral perinatal, juntamente com a saúde oral da criança (AAPDF, DTAF e ADA, 2007; Hughes, 2010a; AAPD, 2012a; ADA, 2013a; ADA, 2013b), é uma das bases sobre as quais a Medicina Dentária Preventiva e de educação deve ser alicerçada para aumentar a possibilidade das crianças terem uma vida livre de doenças orais preveníveis.

A assistência oral perinatal centra-se em dois objetivos principais: otimizar a saúde oral dos cuidadores do futuro bebé e fornecer-lhes a informação necessária sobre os cuidados que promovem a saúde oral da criança (Carroll, Fong e Nickman, 2010).

Desta forma, as ações de educação para a saúde oral ministradas no período perinatal devem incluir: a importância da saúde oral para a grávida, feto e bebé (DGS, 2005d; Boggess e Edelstein, 2006; Palma, García e González, 2009; Hughes, 2010a; Clifforf *et al.*, 2012), instruções de higiene oral da grávida e outros cuidadores do bebé (Ramos e Maia, 1999; Boggess e Edelstein, 2006; Palma, García e González, 2009; Hughes, 2010a; Palma, Cahuana e Gómez, 2010; AAPD, 2011a), os cuidados de higiene oral ao bebé (Ramos e Maia, 1999; DGS, 2005d; Boggess e Edelstein, 2006; Palma, García e González, 2009; Areias *et al.*, 2010; Clifforf *et al.*, 2012), a importância do flúor tópico (Palma, García e González, 2009; Areias *et al.*, 2010; Palma, Cahuana e Gómez, 2010; AAPD, 2011a; Clifforf *et al.*, 2012) e hábitos alimentares saudáveis (Ramos e Maia, 1999; DGS, 2005d; Kumar e Samelson, 2009; Mobley *et al.*, 2009; Palma, García e González, 2009; Areias *et al.*, 2010; Palma, Cahuana e Gómez, 2010; AAPD, 2011a; AAPD, 2012a; Clifforf *et al.*, 2012; Lezcano *et al.*, 2013), enfatizando a etiologia (Hughes, 2010a; Palma, Cahuana e Gómez, 2010; AAPD, 2012a; Clifforf *et al.*, 2012), os fatores de risco de cárie (Palma, García e González, 2009) e a prevenção da CPI (Ramos e Maia, 1999; Boggess e Edelstein, 2006; AAPD, 2012a). Recomenda-se abordar também a influência da amamentação (Ramos e Maia, 1999; Souza, Valle e Pacheco, 2006; Palma, García e González, 2009; Palma, Cahuana e Gómez, 2010; Moimaz *et al.*, 2011; Salone, Vann Jr. e Dee, 2013), os HSN (Souza, Valle e Pacheco, 2006; Palma, Cahuana e Gómez, 2010; Clifforf *et al.*, 2012) e motivar para as consultas de Medicina Dentária a partir da erupção do primeiro dente decíduo ou do ano de vida (Ramos e Maia, 1999; Palma, García e González, 2009; Palma, Cahuana e Gómez, 2010; Crall, 2011; Clifforf *et al.*, 2012). Finalmente, há que alertar e realçar a responsabilidade dos pais (Ramos e Maia, 1999; Innes e Evans, 2009; Palma, García e González, 2009) enquanto cuidadores e zeladores pelos cuidados de higiene oral diários dos seus filhos.

A informação deve ser transmitida de forma pragmática, informal, atendendo às características culturais (Tones, 1997; Ramos e Maia, 1999; Kowash *et al.*, 2000; Fernández *et al.*, 2009) e evitando recomendações muito técnicas ou paternalistas (DGS, 2005b).

#### ii.i.i. A dieta

As escolhas alimentares influenciam a saúde oral, bem como a saúde geral e o bem-estar (AAPD, 2012b). No que concerne à cárie, sabe-se que é significativamente condicionada pela dieta (Fraiz e Walter, 2001; Zanata *et al.*, 2003): é forte a associação entre frequência de ingestão de hidratos de carbono, principalmente a sacarose, e o desenvolvimento da doença (Fraiz e Walter, 2001; Moynihan, 2005; Petersen *et al.*, 2005; Losso *et al.*, 2009; Mobley *et al.*, 2009; Areias *et al.*, 2010; Carroll, Fong e Nickman, 2010; Palma, Cahuana e Gómez, 2010; Ramos-Gomez *et al.*, 2010; AAPD, 2012a; AAPD, 2012b; MetLife, 2012; Ramos-Gomez *et al.*, 2012; Wigen e Wang, 2012; AAPD, 2013).

Quando o consumo de açúcares é inferior a 10 Kg/pessoa/ano, o risco de cárie é baixo; quando excede os 15 Kg/pessoa/ano, o risco de desenvolvimento e gravidade da doença aumenta (Moynihan, 2005).

A obesidade materna durante a gestação tem sido considerada um fator promotor do apetite nas crianças, o que, por favorecer o aumento do número de refeições, se associa ao desenvolvimento da doença cárie (Wigen e Wang, 2012).

Além disso, as papilas gustativas do feto formam-se entre a 12<sup>a</sup> e 18<sup>a</sup> semanas de gestação, sendo que, a partir desta fase e até ao fim da gravidez, quantos mais alimentos açucarados a mãe consumir, maior será a tendência para o seu filho gostar deste tipo de alimentos e, consequentemente, ser mais suscetível à cárie (Gonzaga *et al.*, 2001; Reis *et al.*, 2010).

Acresce que o desenvolvimento dos dentes decíduos se inicia a partir da 6<sup>a</sup> semana de vida intra-uterina, quando ocorre a proliferação do epitélio que originará o órgão dentário (Diniz *et al.*, 2008).

Deste modo, a alimentação durante a gravidez assume um papel importante, não só para a promoção da saúde fetal e materna, mas também para a prevenção de doenças na futura criança, entre as quais a CPI. Assim, as mulheres devem ser aconselhadas a otimizar a nutrição durante a gravidez e nos primeiros anos de vida do bebé, período em que ocorre a maturação do esmalte, para evitar defeitos de esmalte (Tinanoff, Kanellis e Vargas, 2002; AAPD, 2011d).

Uma dieta saudável, contendo todos os nutrientes necessários para o desenvolvimento infantil é, indubitavelmente, um fator de grande importância para a formação de dentes

saudáveis e prevenção da CPI (Ramos e Maia, 1999; Petersen, Estupinan-Day e Ndiaye, 2005; Petersen, 2008; Areias *et al.*, 2010; Silva, Basso e Locks, 2010). Consiste numa seleção equilibrada de alimentos naturais, frutas, vegetais, legumes, cereais e alimentos fibrosos (Moynihan, 2005; Petersen, Estupinan-Day e Ndiaye, 2005; Areias *et al.*, 2009; AAPD, 2012b), pobre em gorduras (principalmente as saturadas) e consumo moderado de açúcar e sal (AAPD, 2012b).

Não existe evidência de que a idade de introdução da diversificação alimentar condicione o risco de cárie dentária (Guerra *et al.*, 2012).

Alimentos que estimulam o fluxo salivar, como cereais integrais e frutos secos, queijos duros e pastilhas elásticas apresentam efeito protetor contra a doença cárie (Navarro e León, 2003; Moynihan, 2005). Atribui-se ao queijo e ao leite de vaca um papel protetor, justificado pelos componentes cálcio, fósforo e caseína, que ajudam a regular o pH oral, inibindo a desmineralização dentária (Moynihan, 2005).

Os hábitos alimentares que mais contribuem para o desenvolvimento da CPI são o elevado consumo de açúcar, seja na forma sólida ou em bebidas (Moynihan, 2005; Palma, García e González, 2009; Palma, Cahuana e Gómez, 2010; AAPD, 2011d, 2013), a ingestão de hidratos de carbono entre as refeições (Tinanoff, Kanellis e Vargas, 2002; Palma, Cahuana e Gómez, 2010; AAPD, 2011a, 2013), adormecer com biberão (Losso *et al.*, 2009; Palma, García e González, 2009; Zafar, Harnekar e Siddiqi, 2009; Silva, Basso e Locks, 2010; AAPD, 2011a) e manter líquidos açucarados na boca por períodos prolongados, principalmente durante o sono, quando o efeito protetor da saliva é menor, uma vez que o fluxo salivar é reduzido (Losso *et al.*, 2009; Palma, García e González, 2009; Zafar, Harnekar e Siddiqi, 2009).

O açúcar, o mel e restantes açúcares refinados devem ser evitados, especialmente durante os primeiros 2 anos de vida (Palma, Cahuana e Gómez, 2010), período em que o bebé se encontra mais vulnerável ao início do processo cariioso, devido à imaturidade do esmalte (Zanata *et al.*, 2003; Palma, Cahuana e Gómez, 2010; AAPD, 2013). Deve-se alertar os pais para os alimentos que contêm açúcares ocultos, como bolachas, bolos, sumos industriais, batatas fritas de pacote e refrigerantes, entre outros (Moynihan, 2005; Palma, Cahuana e Gómez, 2010). Sublinha-se a importância de evitar os alimentos açucarados de consistência pegajosa ou adesiva, de que os caramelos são o expoente máximo, pois

permanecem durante mais tempo em contacto com os dentes (Navarro e León, 2003; Petersen, 2008; Areias *et al.*, 2010; Palma, Cahuana e Gómez, 2010; MetLife, 2012).

Os açúcares não devem ser proibidos, mas sim controlados (Areias *et al.*, 2010). A instituição de um dia especial por semana (*candy day*) em que se podem comer doces pode ser útil (Areias *et al.*, 2010), devendo ser ingeridos como sobremesa (AAPD, 2012a) e não no intervalo das refeições (DGS, 2005d; Losso *et al.*, 2009; Areias *et al.*, 2010; Palma, Cahuana e Gómez, 2010). Moynihan (2005) indica que quando os açúcares são ingeridos durante a refeição e até um máximo de 4 vezes por dia apresentam pouco efeito no desenvolvimento da doença cárie, mas quando ingeridos entre as refeições, revestem-se de significativa cariogenicidade.

#### ii.i.ii. A higiene oral e as consultas de Medicina Dentária

A falta ou insuficiente higiene oral é um dos fatores críticos para o desenvolvimento de cárie (Fraiz e Walter, 2001; Palma, García e González, 2009; Palma, Cahuana e Gómez, 2010; Arora *et al.*, 2011; MetLife, 2012; OMS, 2012; Corrêa-Faria *et al.*, 2013; Lezcano *et al.*, 2013), verificando-se uma alta correlação entre a presença de biofilme oral visível e o nível de *Streptococcus mutans* na saliva com a prevalência de cárie (Fraiz e Walter, 2001; Tinanoff, Kanellis e Vargas, 2002; Zanata *et al.*, 2003; Vasconcelos, Melo e Gavinha, 2004; Palma, García e González, 2009; Zafar, Harnekar e Siddiqi, 2009; Lezcano *et al.*, 2013).

#### ii.i.ii.i. Durante a gravidez

A gravidez é um momento único na vida de uma mulher, caracterizando-se por mudanças fisiológicas complexas em todos os sistemas orgânicos (Cengiz, 2007; Kumar e Samelson, 2009; Coca *et al.*, 2011). Essas mudanças (Apêndice I – Alterações associadas à gravidez com impacto na cavidade oral) podem afetar negativamente a saúde oral da grávida (Jorge, 1995; Frias-Bulhosa, 1998; Kumar e Samelson, 2009; Coca *et al.*, 2011; ACOG, 2013; Lezcano *et al.*, 2013), inclusivamente favorecer o desenvolvimento de lesões de cárie, o que se justifica pela alteração dos seus comportamentos (AAPD, 2011a; Kloetzel, Huebner e Milgrom, 2011).

Os desejos de comida e a preocupação com o crescimento e desenvolvimento fetais podem conduzir ao consumo de alimentos cariogénicos e a não respeitarem os intervalos entre refeições (Hughes, 2010a; Hughes, 2010b; Reis *et al.*, 2010; AAPD, 2011a; Coca *et al.*, 2011; Kloetzel, Huebner e Milgrom, 2011; ACOG, 2013; Lezcano *et al.*, 2013; Shamsi *et al.*, 2013). As náuseas e vômitos (AAPD, 2011a; Coca *et al.*, 2011; Lezcano *et al.*, 2013), assim como a inflamação gengival, condição comum durante a gravidez (Cengiz, 2007; Kloetzel, Huebner e Milgrom, 2011; ACOG, 2013), podem ser responsáveis por evitar escovar os dentes. Os vômitos frequentes também contribuem para um ambiente ácido na cavidade oral, o que favorece, por um lado, o crescimento de bactérias cariogénicas e, por outro lado, a desmineralização dentária (Coca *et al.*, 2011; Kloetzel, Huebner e Milgrom, 2011; Lezcano *et al.*, 2013; Shamsi *et al.*, 2013).

Em suma, o período gestacional não é, por si só, responsável por alterações nefastas na cavidade oral, mas poderá agravar condições pré-existentes, particularmente se se descuidarem os cuidados de higiene oral e se desrespeitarem as regras alimentares (Reis *et al.*, 2010; Lezcano *et al.*, 2013).

A literatura é consensual quanto à associação entre doença periodontal e partos prematuros, fetos pequenos para a idade gestacional, diabetes gestacional, pré-eclâmpsia, nados-mortos e baixo peso ao nascimento (Scannapieco, Bush e Paju, 2003; Boggess e Edelstein, 2006; Cengiz, 2007; Carroll, Fong e Nickman, 2010; Macones *et al.*, 2010; Vogt, 2010; AAPD, 2011a; Kloetzel, Huebner e Milgrom, 2011; Hart, 2012; Rosa *et al.*, 2012; Lezcano *et al.*, 2013; Shamsi *et al.*, 2013). Estas condições, por sua vez, relacionam-se com maior risco de mortalidade perinatal, mortalidade no primeiro ano de vida, desenvolvimento de problemas de saúde durante a infância (neurológicos, respiratórios, gastrointestinais e cardiovasculares) e risco de doenças na vida adulta (Scannapieco, Bush e Paju, 2003; Vogt, 2010; Rosa *et al.*, 2012). Realça-se a associação entre baixo peso ao nascimento e defeitos de esmalte na dentição decídua (Tinanoff, Kanellis e Vargas, 2002).

Os partos pré-termo e, conseqüentemente, neonatos com baixo peso explicam-se pelo facto das infeções periodontais (habitualmente causadas por bactérias anaeróbias Gram negativas) constituírem reservatórios de endotoxinas e lipossacarídeos que desencadeiam o aumento de mediadores inflamatórios, em particular prostaglandinas e citocinas, no fluido crevicular (Boggess e Edelstein, 2006; Reis *et al.*, 2010; Vogt, 2010; AAPD,

2011a; Kloetzel, Huebner e Milgrom, 2011; Rosa *et al.*, 2012), e que entrando na corrente sanguínea podem desencadear contrações uterinas (Vogt, 2010; AAPD, 2011a; ACOG, 2013).

Outro factor contributivo para as complicações da gravidez secundárias a doença periodontal consiste na exposição placentária e fetal a microrganismos por disseminação hematogénica (Boggess e Edelstein, 2006; Reis *et al.*, 2010; Jiang *et al.*, 2013).

Algumas pesquisas (Scannapieco, Bush e Paju, 2003; Kloetzel, Huebner e Milgrom, 2011) concluíram que a raspagem e alisamento radicular durante a gravidez pode reduzir a probabilidade de partos prematuros e de bebés com baixo peso ao nascimento. Outros estudos, referidos por Kumar e Samelson (2009), AAPD (2011a), Kloetzel, Huebner e Milgrom (2011), Hart (2012) e ACOG (2013), incluindo ensaios clínicos randomizados multicêntricos recentes, assim como a meta-análise de Rosa *et al.* (2012) e os estudos de Macones *et al.* (2010) e Weidlich *et al.* (2013), não demonstram que o tratamento da doença periodontal durante a gravidez previna a ocorrência de partos prematuros, a restrição de crescimento fetal ou a pré-eclâmpsia. Na verdade, o ensaio clínico randomizado multicêntrico de Macones *et al.* (2010) verificou que o tratamento ativo da periodontite durante a gravidez pode aumentar o risco para alguns tipos de partos prematuros.

Este é um dos argumentos para que as mulheres sejam encorajadas a consultar o médico dentista, não apenas durante a gravidez, mas também, e idealmente, no período pré-concepcional (Frias-Bulhosa, 1998; DGS, 2005d; Hughes, 2010a; Hughes, 2010b; Kloetzel, Huebner e Milgrom, 2011; Hart, 2012; Jiang *et al.*, 2013).

Independentemente do potencial da boa saúde oral da grávida para evitar as complicações descritas, a relação entre experiência materna e infantil de cárie dentária encontra-se bem documentada (Zanata *et al.*, 2003; Boggess e Edelstein, 2006; Cengiz, 2007; Hughes, 2010a; AAPD, 2011a; AAPD, 2011d; Kloetzel, Huebner e Milgrom, 2011; Ramos-Gomez *et al.*, 2012; ACOG, 2013; Shamsi *et al.*, 2013; Oredugba *et al.*, 2014). Grávidas e mães com baixos níveis de saúde oral e elevados níveis salivares de bactérias cariogénicas apresentam maior risco de colonizar precocemente a cavidade oral dos seus filhos, aumentando-lhes o risco de CPI (Ramos e Maia, 1999; Tinanoff, Kanellis e Vargas, 2002; Zanata *et al.*, 2003; Losso *et al.*, 2009; Carroll, Fong e Nickman, 2010;

Hughes, 2010a; Hughes, 2010b; Palma, Cahuana e Gómez, 2010; Ramos-Gomez *et al.*, 2010; AAPD, 2011a; AAPD, 2011c; Kloetzel, Huebner e Milgrom, 2011; Milgrom e Chi, 2011; AAPD, 2012a; Clifford *et al.*, 2012; Ramos-Gomez *et al.*, 2012; Shamsi *et al.*, 2013).

Assim, o tratamento de cáries ativas na grávida é determinante para suprimir reservatórios de *Streptococcus mutans* maternos (Carroll, Fong e Nickman, 2010; Hughes, 2010a; Ramos-Gomez *et al.*, 2010; AAPD, 2011a; AAPD, 2011c; Milgrom e Chi, 2011; Ramos-Gomez *et al.*, 2012; ACOG, 2013), mas, por si só, insuficiente para reduzir a transmissão vertical mãe-bebé (Ramos-Gomez *et al.*, 2010; Ramos-Gomez *et al.*, 2012).

Desta forma, a higiene oral diária reveste-se de extrema importância para controlar o biofilme oral que se forma constantemente na superfície dos dentes e remover restos alimentares. De facto, como afirmam Kloetzel, Huebner e Milgrom (2011), os tratamentos, profiláticos e terapêuticos, de Medicina Dentária apresentam um efeito limitado se não forem acompanhados de alterações na higiene oral diária.

Outras medidas para minimizar o risco de cárie e diminuir os reservatórios maternos de *Streptococcus mutans*, com a consequente diminuição de transmissão materno-infantil, englobam: fazer pequenas refeições ao longo do dia (AAPD, 2011a), reduzir a frequência de ingestão de hidratos de carbono simples (Carroll, Fong e Nickman, 2010; AAPD, 2011a), ingerir alimentos açucarados apenas às refeições, beber água ou leite magro em vez de bebidas carbonatadas, comer frutas em vez de beber sumo de frutas (Kumar e Samelson, 2009) e mascar pastilhas elásticas com xilitol (sem açúcar) duas a quatro vezes por dia, durante 5 minutos (Tinanoff, Kanellis e Vargas, 2002; Cengiz, 2007; AAPD, 2010; Carroll, Fong e Nickman, 2010; Ramos-Gomez *et al.*, 2010; AAPD, 2011a; AAPD, 2011b; Kloetzel, Huebner e Milgrom, 2011; Milgrom e Chi, 2011; Zhan *et al.*, 2012; ACOG, 2013). A Conferência de Consenso da National Institutes of Health sobre o diagnóstico e tratamento da cárie dentária (Milgrom, 2006 cit. Kumar e Samelson, 2009) e a AAPD (2011b) identificam os produtos contendo xilitol, entre os quais as pastilhas elásticas, como agentes preventivos da doença cárie eficazes. A AAPD (2010) e Kloetzel, Huebner e Milgrom (2011) explicam que o xilitol, ao inibir o crescimento e adesão bacterianos, diminui a quantidade de ácidos presentes na cavidade oral e a consequente desmineralização dentária.

Todos os cuidados de Medicina Dentária devem estar disponíveis para as mulheres grávidas para que, não só o risco de cárie do seu filho seja menor, mas também para salvaguardar a sua própria saúde oral e geral (Bogges e Edelstein, 2006; Kumar e Samelson, 2009; Zafar, Harnekar e Siddiqi, 2009; Hughes, 2010a; Ramos-Gomez *et al.*, 2010; AAPD, 2011a; Kloetzel, Huebner e Milgrom, 2011; ACOG, 2013). Todos os tratamentos médico-dentários necessários – radiografias diagnósticas, profilaxia dentária, tratamento periodontal, restaurações, tratamentos endodônticos, extrações dentárias, administração de anestésicos locais contendo adrenalina – podem ser efetuados, de forma segura e eficaz, em qualquer momento da gravidez, inclusivamente durante o primeiro trimestre (DGS, 2005d; Cengiz, 2007; Kumar e Samelson, 2009; Hughes, 2010a; Hughes, 2010b; AAPD, 2011a; Kloetzel, Huebner e Milgrom, 2011; Milgrom e Chi, 2011; ACOG, 2013).

Apesar de todos os tratamentos médico-dentários poderem ser efetuados em qualquer um dos trimestres, o período considerado ideal é o segundo, ou seja, entre a 14<sup>a</sup> e a 20<sup>a</sup> semana (Cengiz, 2007; Kumar e Samelson, 2009; AAPD, 2011a; Kloetzel, Huebner e Milgrom, 2011). No segundo trimestre, o risco de aborto é menor do que no primeiro e a organogénese está completa (Kumar e Samelson, 2009; AAPD, 2011a; Kloetzel, Huebner e Milgrom, 2011). Todavia, há que notar que a causa mais comum de aborto são as anormalidades cariotípicas (Kumar e Samelson, 2009) e a realização de procedimentos dentários durante a gravidez numa fase precoce nunca foi associado ao aumento da taxa de malformações ou abortos (*idem*).

Muitas grávidas sofrem com náuseas matinais, que geralmente desaparecem após o primeiro trimestre (Kumar e Samelson, 2009; Kloetzel, Huebner e Milgrom, 2011), razão pela qual os tratamentos não-urgentes possam ser diferidos até ao início do segundo trimestre (Kumar e Samelson, 2009).

Outro motivo para preferir o 2º trimestre relaciona-se com a posição do útero grávido, que se encontra abaixo do umbigo até às 20 semanas de gestação, permitindo que até esta fase, a grávida se sinta mais confortável na cadeira dentária do que à medida que a gravidez avança (Kumar e Samelson, 2009; Kloetzel, Huebner e Milgrom, 2011). No último trimestre, particularmente em decúbito dorsal, o útero pode comprimir o diafragma, aumentando o risco de dispneia, a veia cava inferior e as veias pélvicas, dificultando o retorno venoso para o coração (Kumar e Samelson, 2009; Reis *et al.*, 2010;

Kloetzel, Huebner e Milgrom, 2011). Esta diminuição no retorno venoso pode provocar uma diminuição no sangue oxigenado fornecido ao cérebro e útero, assim como causar náuseas ou vômitos (Kumar e Samelson, 2009; Kloetzel, Huebner e Milgrom, 2011). Por estas razões, poderá ser preferível adiar os tratamentos eletivos para o período pós-parto (Cengiz, 2007; AAPD, 2011a).

#### ii.i.ii.ii. Dos pais

A família desempenha um papel determinante no desenvolvimento e estabelecimento de comportamentos de saúde oral dos bebés e crianças (Szilagyi, 2009; Corrêa-Faria *et al.*, 2013; Van den Branden *et al.*, 2013), uma vez que são os adultos os responsáveis pela sua saúde, tomando todas as decisões relativas às crianças (Pahel, Rozier e Slade, 2007; Innes e Evans, 2009; Loftus e Roth, 2011; Gomes *et al.*, 2014).

A literatura revela uma evidência crescente da associação entre experiência de cárie em crianças e comportamentos de saúde oral e estilo de vida dos pais (Petersen *et al.*, 2005; Zafar, Harnekar e Siddiqi, 2009; Wigen e Wang, 2012; Van den Branden *et al.*, 2013).

A criança adquire muitos dos comportamentos alimentares e erros nutricionais dos adultos (DGS, 2005d; Mobley *et al.*, 2009). Hábitos de higiene oral ausentes, insuficientes ou inadequados dos pais associam-se a cárie nos seus filhos. Por um lado, pela idade tardia com que começam a escovar os dentes das crianças e, por outro lado, porque tendem a fazê-lo com frequência insuficiente e/ou sem técnica correta (Zafar, Harnekar e Siddiqi, 2009; Wigen e Wang, 2012; Van den Branden *et al.*, 2013), assim como a oferecer-lhes alimentos ou bebidas açucaradas antes de dormir e a levá-los ao médico dentista apenas quando apresentam sintomatologia (Zafar, Harnekar e Siddiqi, 2009; Van den Branden *et al.*, 2013).

Fatores sócio-culturais e a ausência de conhecimentos sobre higiene oral (Ramos e Maia, 1999; Zafar, Harnekar e Siddiqi, 2009; Hughes, 2010b; Wigen e Wang, 2012; Corrêa-Faria *et al.*, 2013; Haikal *et al.*, 2014) podem ser responsáveis por crenças e atitudes negativas, como, por exemplo, a ansiedade associada aos tratamentos médico-dentários. De facto, a ansiedade e o não comparecimento a consultas de Medicina

Dentária por parte dos pais, em particular da mãe (Vallejos-Sánchez *et al.*, 2012), têm sido propostos como preditores de cárie em crianças pré-escolares (Wigen e Wang, 2012).

Para atuar sobre comportamentos é necessário conhecer as atitudes, crenças, preconceitos, estereótipos e representações sociais que se relacionam com as práticas das famílias, as quais variam de família para família (Tones, 1997; DGS, 2005b).

As crenças e atitudes dos pais influenciam os seus próprios comportamentos de saúde oral e também os dos seus filhos (Fernández, *et al.*, 2009; Wigen e Wang, 2012; Oredugba *et al.*, 2014), seja de uma forma direta em idades mais tenras ou de forma indireta em idades maiores, realçando-se a ação modeladora pelo exemplo transmitido (Navarro e León, 2003; Mobley *et al.*, 2009; MetLife, 2012). Dos 3 aos 6 anos de idade, período de progressiva autonomia da criança, o exemplo dos pais é da maior relevância, uma vez que, na sua tentativa de imitação, a criança vai adquirindo os comportamentos dos pais (Navarro e León, 2003; DGS, 2005d; Reis *et al.*, 2010).

Assim, é crucial que a educação para a saúde seja centrada na família, de forma personalizada e envolvendo os pais na mudança de práticas específicas (Navarro e León, 2003; DGS, 2005b; Ramos-Gomez *et al.*, 2010; Siqueira *et al.*, 2010; Ramos-Gomez *et al.*, 2012). Mesmo nas intervenções de âmbito escolar, reconhece-se a importância do programa ser continuado e reforçado em casa e não, pelo contrário, descredibilizado pelas práticas domésticas (DGS, 2005b).

Note-se que fornecer apenas informação pode, não só não provocar as alterações comportamentais pretendidas, como criar ou aumentar resistências à mudança. Há que adequar a informação às diversas situações, caracterizando-as primeiro, valorizando as componentes emocionais, relacionais e contextuais dos comportamentos, não culpabilizando os pais (porque isso provoca resistências à mudança tanto em relação à ação em questão como a futuras intervenções) e encontrando formas alternativas de resolver estas situações através de soluções que promovam emoções positivas em todos os intervenientes (DGS, 2005b).

No estudo prospetivo de Lin, Harrison e Aleksejuniene (2011), verificou-se que, apesar dos desafios da vida diária que um recém-nascido implica, a maioria das mães efetuou cuidados diários de higiene oral aos seus bebés. Todavia, relataram-se mais problemas de

saúde oral nas recém-mães, o que os autores justificam com a diminuição de tempo para os cuidados pessoais, incluindo o oral, devido às responsabilidades maternas.

Contudo, é de suma importância que após o nascimento do bebê, a então recém-mãe mantenha os hábitos de higiene oral diária, assim como o pai e todas as pessoas que contactam de forma próxima e regular com o bebê (AAPDF, DTAF e ADA, 2007; AAPD, 2011d; Zhan *et al.*, 2012; ACOG, 2013), para evitar a transmissão vertical de bactérias cariogênicas. Também o acompanhamento médico-dentário de rotina dos pais ajuda a otimizar a sua saúde oral (Hughes, 2010a; AAPD, 2011a), sublinhando-se o tratamento de cáries ativas, que suprime os reservatórios de bactérias cariogênicas dos pais e, como tal, minimiza a sua transmissão para a criança (AAPD, 2011a). De facto, vários estudos, como, por exemplo, o de Zanata *et al.* (2003), demonstram correlação positiva entre cáries ativas na mãe e seus filhos.

#### ii.i.ii.iii. Do nascimento à idade escolar

A colonização da cavidade oral por *Streptococcus mutans* pode ocorrer a partir do nascimento (Tinanoff, Kanellis e Vargas, 2002; AAPD, 2011a; Kloetzel, Huebner e Milgrom, 2011; AAPD, 2012; Ramos-Gomez *et al.*, 2012; Zhan *et al.*, 2012), sendo mais significativa após a erupção dentária, uma vez que os dentes constituem superfícies de adesão bacteriana (AAPD, 2011a; AAPD, 2012a; Ramos-Gomez *et al.*, 2012; Zhan *et al.*, 2012). Os sulcos da língua constituem um importante nicho ecológico para as bactérias, especialmente em pré-dentados (AAPD, 2011a; AAPD, 2012a).

Além da transmissão vertical, também a transmissão horizontal tem sido descrita (AAPD, 2011a; AAPD, 2011c; AAPD, 2011d; Lemos *et al.*, 2012).

O objetivo é atrasar o início e a magnitude da colonização da cavidade oral do bebê, através da redução dos reservatórios de *Streptococcus mutans* nos seus cuidadores (AAPD, 2011a; AAPD, 2011c; Zhan *et al.*, 2012) e dos cuidados de higiene oral ao bebê, que quanto mais precocemente forem instituídos, menores serão as probabilidades de que desenvolva CPI (Palma, Cahuana e Gómez, 2010; Clifford *et al.*, 2012).

Antes da erupção dentária, a higiene oral deve ser efetuada com uma dedeira (de borracha ou silicone) ou uma compressa de tecido-não tecido embebida em água morna, limpando

as gengivas e a língua (MetLife, 2012). Zhan *et al.* (2012) empreenderam um ensaio clínico no qual constataram redução significativa no desenvolvimento de cárie através da utilização diária de toalhetes impregnados com xilitol para a higiene oral em crianças dos 6 aos 35 meses de vida.

Nesta fase, a higiene oral além de promover a saúde do bebé por diminuir o risco de candidíase oral, também ajuda a diminuir o desconforto associado à erupção dentária e familiariza a criança com estes cuidados (Areias *et al.*, 2009; Areias *et al.*, 2010), instituindo o hábito precocemente (Palma, Cahuana e Gómez, 2010; MetLife, 2012). Alguns autores (Ramos e Maia, 1999; ADA, 2005; Areias *et al.*, 2009; Areias *et al.*, 2010; MetLife, 2012; ADA, 2013a) recomendam que a limpeza da cavidade oral seja efetuada após cada mamada. Palma, Cahuana e Gómez (2010) consideram que, enquanto o bebé não tem dentes, é suficiente uma vez por dia.

As medidas de higiene oral devem ser implementadas o mais tardar aquando da erupção do primeiro dente decíduo (DGS, 2005d; Losso *et al.*, 2009; Areias *et al.*, 2010; Boj e Ferreira, 2010; Carroll, Fong e Nickman, 2010; AAPD, 2011c; AAPD, 2012a; NIDCR, 2012; Salone, Vann Jr. e Dee, 2013), tendo especial atenção que os dentes recém-erupcionados apresentam um risco maior de desenvolver cárie, devido à imaturidade do esmalte (Zanata *et al.*, 2003; Zafar, Harnekar e Siddiqi, 2009; AAPD, 2011c; AAPD, 2013).

Os pais são os responsáveis pela higiene oral da criança até que ela adquira a capacidade motora para efetuar estes procedimentos de forma adequada, o que ocorre por volta dos 7 anos (Zafar, Harnekar e Siddiqi, 2009; Areias *et al.*, 2010; Boj e Ferreira, 2010; AAPD, 2011c; NIDCR, 2012; Clark e Slayton, 2014) e nunca antes dos 5 anos (Palma, Cahuana e Gómez, 2010). O PNPSO (DGS, 2005d) refere que ainda antes dos 3 anos de idade se pode permitir que, progressivamente e sob vigilância, a criança comece a iniciar-se na escovagem dos dentes. A escovagem deve ser supervisionada pelos pais, até ao momento em que a criança adquire o controlo dos movimentos finos, o que coincide com o domínio da escrita (Areias *et al.*, 2010), entre os 8 a 10 anos (Palma, Cahuana e Gómez, 2010). A partir desta idade e até à adolescência, recomenda-se a supervisão apenas da escovagem noturna (*idem*).

Considera-se que uma exposição ótima ao flúor é importante para todas as crianças dentadas (AAPD, 2012a), pois apresenta comprovada eficácia na redução da prevalência e gravidade da cárie (Tinanoff, Kanellis e Vargas, 2002; DGS, 2005d; Moynihan, 2005; Areias *et al.*, 2009; Zafar, Harnekar e Siddiqi, 2009; Miñana, 2010; Palma, Cahuana e Gómez, 2010; Ramos-Gomez *et al.*, 2010; MetLife, 2012; NIDCR, 2012; ADA, 2014; Clark e Slayton, 2014), ao inibir o processo de desmineralização e a ação do biofilme oral e ao promover a remineralização dentária (DGS, 2005c; Miñana, 2010; Ramos-Gomez *et al.*, 2012; Clark e Slayton, 2014). Contudo, há que sublinhar que a presença adequada de flúor não elimina a relação entre açúcares e cárie, ou seja, mesmo com uma exposição adequada ao flúor, o consumo de açúcares é responsável por um risco moderado de cárie (Moynihan, 2005; Carroll, Fong e Nickman, 2010).

Atualmente, considera-se que a ação do flúor é tópica e pós-eruptiva (DGS, 2005d; Areias *et al.*, 2009; Miñana, 2010). Sendo o processo de desmineralização e remineralização dentária um mecanismo dinâmico que dura toda a vida, o fator mais decisivo é a exposição contínua em baixas doses (Miñana, 2010), constituindo o dentífrico fluoretado a via de administração consensual (DGS, 2005d; Areias *et al.*, 2009; Miñana, 2010; Clark e Slayton, 2014).

O que não reúne consenso é a idade para começar a utilizar o dentífrico fluoretado, dividindo-se em duas correntes de opinião: logo após a erupção dentária ou quando a criança aprende a cuspir. Os autores adeptos de cada vertente encontram-se listados na Tabela 2 – *Concentração e quantidade de dentífrico fluoretado em função da idade*.

A escovagem dos dentes com um dentífrico com fluoretos, duas vezes por dia, tem sido considerado um meio coletivo de prevenção da cárie dentária, com grande efetividade e baixo custo, pelo que constitui o meio de eleição em estratégias de intervenção em saúde pública (DGS, 2005c). Neste contexto comunitário, como é aquele em que se enquadra o PNPSO, realmente será preferível, como argumenta a AAPD (2011c, p 51; 2011e, p. 53; 2012a, p 139), uma fluorose ligeira a uma “(...) devastating dental disease”.

Todavia, quando se intervém a nível individual, almeja-se uma saúde oral excelente, pelo que se pretende prevenir a doença cárie, mas também a fluorose dentária. Neste sentido, alguns autores dedicados à Odontopediatria (AAPDF, DTAF e ADA, 2007; Palma, Cahuana e Gómez, 2010; MetLife, 2012; NIDCR, 2012; ADA, 2013a) advogam que o

uso de pasta dentária fluoretada seja utilizada apenas a partir do momento em que a criança saiba cuspir, o que ocorre por volta dos 2 anos de idade. Somente em crianças com alto risco de cárie, se ponderará a utilização de dentífrico fluoretado antes dos 2 anos de idade (Palma, Cahuana e Gómez, 2010).

Tabela 2 – Concentração e quantidade de dentífrico fluoretado em função da idade

	Escovagem						Quantidade de dentífrico						anos
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	
ADA (2002, 2005)	Com água		Dentífrico com flúor				---		tamanho de uma ervilha				
AAPDF, DTAF e ADA (2007)	Dentífrico sem flúor		Dentífrico com flúor				não refere		tamanho de uma ervilha				
Palma, Cahuana e Gómez (2010)	Dentífrico sem flúor		Dentífrico 500 ppm flúor				não refere		tamanho de uma ervilha				
MetLife (2012)	Água ou Dentífrico sem flúor		Dentífrico com flúor				não refere		<i>smear</i>				
NIDCR (2012)	Dentífrico sem flúor		Dentífrico com flúor				não refere		tamanho de uma ervilha				
ADA (2013a)	Dentífrico sem flúor		Dentífrico com flúor				não refere		tamanho de uma ervilha				
Areias <i>et al.</i> (2009)	Dentífrico 500-1000 ppm flúor						tamanho de uma ervilha ou tamanho da unha do 5º dedo da mão da criança						
DGS (PNPSO, 2005)	Dentífrico 1000-1500 ppm flúor						tamanho da unha do 5º dedo da mão da criança						
Carroll, Fong e Nickman (2010)	Dentífrico com flúor						<i>smear</i>		tamanho de uma ervilha				
Ramos-Gomez <i>et al.</i> (2010)	Dentífrico com flúor						<i>smear</i>		tamanho de uma ervilha				
AAPD (2011c, 2011d, 2012a, 2013)	Dentífrico com flúor						<i>smear</i>		tamanho de uma ervilha				
Ramos-Gomez <i>et al.</i> (2012)	Dentífrico com flúor						<i>smear</i>		tamanho de uma ervilha				
ADA (2014)	Dentífrico com flúor						<i>smear</i>		tamanho de uma ervilha				
Clark e Slayton (2014)	Dentífrico com flúor						<i>smear</i>		tamanho de uma ervilha				

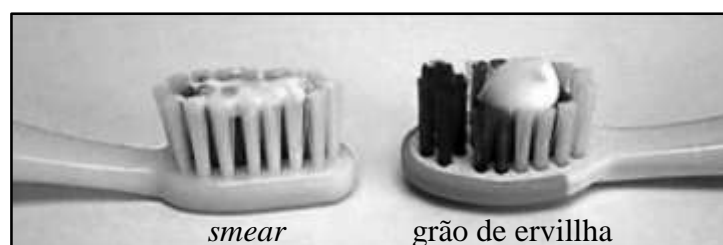
Uma alternativa às pastas dentárias fluoretadas seriam as que contêm xilitol. A AAPD (2011b) refere estudos nos quais a utilização de dentífrico com 10% de xilitol, em crianças, reduziu a quantidade de *Streptococcus mutans* na cavidade oral, assim como o desenvolvimento de cáries. Contudo, considera (2010) que são necessários mais estudos para atestar a eficácia das pastas dentífricas como veículo de xilitol.

Na verdade, estima-se que durante a escovagem, cerca de 34% do dentífrico seja ingerido por crianças de 3 anos, 28% pelas de 4 a 5 anos e 20% pelas de 5 a 7 anos (DGS, 2005c).

A ingestão acidental de um quarto de um tubo de 125 mg de dentífrico com 1500 ppm de flúor põe em risco a vida de uma criança de um ano de idade. O risco de ingestão acidental por crianças é real e é adjuvado pelo tipo de embalagens destes produtos, que muitas vezes não apresentam dispositivos de segurança para a sua abertura (DGS, 2005c).

Note-se que a ADA, em 2002 e 2005, aconselhava que até aos 2 anos de idade se escovasse os dentes apenas com água e que em crianças maiores se podia bochechar com água no final da escovagem, para evitar a ingestão sistémica de flúor. Em 2014, alterou a sua recomendação para a utilização de um *smear* (Fotografia 1 – *Quantidade de dentífrico*) ou o equivalente ao tamanho de um grão de arroz de dentífrico fluoretado, mas enfatizava, no mesmo documento, que o dentífrico fluoretado não deve ser engolido, pois contém maior concentração de flúor que a água fluoretada ou os suplementos de flúor. Reiterava que se deve instruir o bebé a cuspir o excedente de dentífrico, não o engolindo. Na realidade, a literatura é unânime acerca desta orientação.

Fotografia 1 – Quantidade de dentífrico



Fonte: AAPD (2011). Policy on Early Childhood Caries (ECC): Classifications, Consequences, and Preventive Strategies. In: *Reference Manual*. Oral Health Policies, 35(6), p. 51.

A fluorose tem aumentado nos últimos anos (Miñana, 2010) e associa-se à ingestão cumulativa de flúor durante o desenvolvimento do esmalte, sendo a ingestão de dentífrico fluoretado uma das principais causas (Miñana, 2010; AAPD, 2012a).

O período crítico para o efeito tóxico do flúor se manifestar sobre a dentição permanente é entre o nascimento e os 6-8 anos de idade, com especial ênfase dos 0 aos 3 anos (DGS, 2005c; Clark e Slayton, 2014), porque um dos fatores mais importantes, que é a ingestão de dentífrico, desaparece por volta daquela idade (DGS, 2005c; Palma, Cahuana e Gómez, 2010), por um lado, porque já existe um reflexo de deglutição adequado (DGS, 2005c) e, por outro lado, porque aos 6-8 anos, os únicos dentes suscetíveis a fluorose dentária são os segundos e terceiros molares, pelo que não implicam consequências estéticas significativas (Boj *et al.*, 2004; Miñana, 2010; Clark e Slayton, 2014).

Os fluoretos, quando administrados por via sistémica, podem ter efeitos tóxicos, em particular antes dos 6 anos. Embora as consequências sejam predominantemente estéticas, traduzidas em fluorose dentária (DGS, 2005d), também pode ocorrer toxicidade aguda, que se pode manifestar por queixas digestivas (dor abdominal, vômitos, hematemeses e melenas), neurológicas (tremores, convulsões, tetania, delírio, lentificação do discurso), renais (urina turva, hematúria), metabólicas (hipocalcemia, hipomagnesemia, hipercaliémia), cardiovasculares (arritmias, hipotensão) e respiratórias (depressão respiratória, apneias) (DGS, 2005c). Assim, é contra-indicada a administração de fluoretos sistémicos às grávidas, às crianças menores de 3 anos e às que, em qualquer idade, consumam água com teor de fluoretos superior a 0,3 ppm (DGS, 2005d).

Devem ser controlados os dentífricos com sabor a fruta, para impedir o seu consumo em excesso, porque podem incentivar as crianças a engoli-lo deliberadamente (DGS, 2005b; Areias *et al.*, 2010). De facto, a literatura descreve casos de fluorose resultantes do abuso desses dentífricos (Areias *et al.*, 2010). Além disso, não se deve permitir que seja a criança a colocar o dentífrico na escova (DGS, 2005b; Carroll, Fong e Nickman, 2010) e devem ser guardados em locais inacessíveis às crianças pequenas (DGS, 2005c; Clark e Slayton, 2014).

### Consultas de Odontopediatria

É comum pais de crianças pequenas não levarem os seus filhos ao dentista antes dos 3 anos de idade e desconhecerem a gravidade dos problemas dentários até se atingirem graus de severidade acentuados e sintomáticos, traduzidos por dor, dificuldade em comer ou aparência estética desagradável, pois estes parecem ser os primeiros indicadores para os pais quanto à necessidade de cuidados de Medicina Dentária (Ramos e Maia, 1999; Corrêa-Faria *et al.*, 2013; Van den Branden *et al.*, 2013; Gomes *et al.*, 2014).

A AAPD (2011c, 2013) e Lin, Harrison e Aleksejuniene (2011) referem que os hábitos alimentares cariogénicos já estão bem estabelecidos ao ano de vida. Também Siqueira *et al.* (2010) e Clifford *et al.* (2012) apontam que quando as crianças consultam um médico dentista pela primeira vez, os comportamentos prejudiciais à saúde oral já se encontram enraizados, sendo difícil de os corrigir. Quanto mais velha for a criança na sua primeira consulta, maior a probabilidade de apresentar lesões de cárie e com maior severidade (Ramos e Maia, 1999).

Desta forma, as intervenções preventivas durante o primeiro ano de vida são críticas (AAPD, 2011c), pelo que se preconiza unanimemente que a primeira consulta de Medicina Dentária do bebé ocorra aquando da erupção do primeiro dente decíduo ou, o mais tardar, ao ano de vida (Ramos e Maia, 1999; AAPDF, DTAF e ADA, 2007; Losso *et al.*, 2009; Zafar, Harnekar e Siddiqi, 2009; Areias *et al.*, 2010; Palma, Cahuana e Gómez, 2010; Ramos-Gomez *et al.*, 2010; AAPD, 2011c; Loftus e Roth, 2011; MetLife, 2012; NIDCR, 2012; Ramos-Gomez *et al.*, 2012; AAPD, 2013; ADA, 2013a; ADA, 2013b; ADA, 2014; Clark e Slayton, 2014), com o objetivo primordial de estabelecer uma *dental home* (Palma, Cahuana e Gómez, 2010; AAPD, 2011c; ADA, 2013b). Acresce o facto de nesta idade ocorrerem modificações orais importantes (Areias *et al.*, 2009).

A identificação de uma *dental home* tem como principal objetivo a promoção da saúde oral e a prevenção das patologias mais frequentes, nomeadamente a cárie e as maloclusões (AAPDF, DTAF e ADA, 2007; Palma, García e González, 2009; Areias *et al.*, 2010; Palma, Cahuana e Gómez, 2010; AAPD, 2011c; AAPD, 2012a; AAPD, 2013; ADA, 2013b; ADA, 2014), detetando e orientando atempadamente as situações patológicas referidas (Areias *et al.*, 2009; AAPD, 2011c; AAPD, 2012a; ADA, 2013b). Outra finalidade relevante respeita à relação que se cria entre o médico dentista, a criança e sua

família, permitindo que o médico conheça a criança e as suas necessidades e características específicas, para assim poder prestar os melhores cuidados possíveis (AAPDF, DTAF e ADA, 2007; Ramos-Gomez *et al.*, 2010; Ramos-Gomez *et al.*, 2012; ADA, 2013a; ADA, 2013b). De facto, é fundamental desenvolver em parceria com os pais, desde a primeira consulta, um plano preventivo e educacional, que contemple o meio sócio-cultural e familiar do bebé (Navarro e León, 2003; Areias *et al.*, 2010; Lemos *et al.*, 2012).

Areias *et al.* (2010) sugerem que a criança seja vigiada de seis em seis meses. Ramos-Gomez *et al.* (2010) e Ramos-Gomez *et al.* (2012) propõem que as consultas sejam agendadas em função do risco de cárie: desde uma periodicidade anual, perante um baixo risco de cárie, até consultas mensais, em caso de um risco extremo. A AAPD (2013) e a ADA (2013) concordam que cada criança tem necessidades distintas, pelo que as consultas de controlo devem ser agendadas individualmente.

#### ii.i.iii. Outras medidas para prevenir a CPI

Doenças crónicas que obrigam à toma regular de medicamentos que contêm sacarose, na forma líquida ou comprimido mastigável, podem aumentar o risco de CPI se não se efetuar a higiene oral após a sua administração (Losso *et al.*, 2009; Silva, Basso e Locks, 2010; AAPD, 2012b). Sempre que possível, deve-se prescrever medicação sem adição de açúcares (Tones, 1997; AAPD, 2012b).

A amamentação reveste-se de grande importância para o bem-estar geral, nutricional, imunológico, psicológico e emocional do bebé. O leite materno é único, constituindo a melhor nutrição possível para lactentes e não tem sido associado a CPI (Mobley *et al.*, 2009; Palma, Cahuana e Gómez, 2010; AAPD, 2012a; AAPD, 2012b), nem mesmo nos casos de amamentação prolongada (Mohebbi *et al.*, 2008 cit. Losso *et al.*, 2009; Corrêa-Faria *et al.*, 2013).

Alguns estudos (Ribeiro e Ribeiro, 2004 cit. Losso *et al.*, 2009) que relacionaram a amamentação com cárie precoce ou severa da infância apresentavam vários fatores de risco (defeitos de esmalte, lanches noturnos, uso de biberão com hidratos de carbono, contagem elevada de *Streptococcus mutans*, ausência ou deficiência de cuidados de

higiene oral, elevada frequência de ingestão de açúcares, primeira visita ao dentista após os 2 anos de idade), que podem ter funcionado como variáveis de confusão.

De qualquer das formas, as cáries associadas à amamentação são menos graves e extensas que as associadas ao biberão (Walter *et al.*, 1996 cit. Ramos e Maia, 1999; Zafar, Harnekar e Siddiqi, 2009). Apontam-se duas razões explicativas. A primeira refere-se ao volume que mamilo e tetina ocupam na boca do bebê. Apesar do volume de leite obtido da mama ou do biberão ser similar, a auréola e o mamilo ocupam um volume maior que a tetina do biberão. O mamilo atinge a transição do palato duro e mole, depositando o leite na orofaringe e estimulando imediatamente o reflexo da deglutição. A tetina do biberão fica numa posição mais anterior e apresenta menor volume, pelo que o leite se acumula na boca, à volta dos dentes, até se obter uma quantidade de leite suficiente para estimular o reflexo da deglutição (Ramos e Maia, 1999). A segunda razão relaciona-se com o teor de açúcares dos leites materno e artificial. Embora o leite materno contenha mais lactose (o que por si só o tornaria mais cariogénico), é menos cariogénico que o leite bovino, porque a este é adicionada uma grande quantidade de sacarose, elevando o seu potencial cariogénico (*idem*).

Todavia, a amamentação com livre demanda deve ser evitada após a erupção do primeiro dente (Moynihan, 2005; Carroll, Fong e Nickman, 2010; Palma, Cahuana e Gómez, 2010; AAPD, 2011c) e após a introdução de outros hidratos de carbono na dieta (Carroll, Fong e Nickman, 2010; AAPD, 2011c). Após os 12 meses de idade recomenda-se limitar a frequência a um máximo de 7 vezes por dia (AAPD, 2012a).

As crianças não devem adormecer a mamar líquidos que contêm hidratos de carbono fermentáveis, seja leite materno ou artificial, sumos ou outros líquidos doces (Ramos e Maia, 1999; Fraiz e Walter, 2001; Tinanoff, Kanellis e Vargas, 2002; ADA, 2005; DGS, 2005d; AAPDF, DTAF e ADA, 2007; Zafar, Harnekar e Siddiqi, 2009; Carroll, Fong e Nickman, 2010; Palma, Cahuana e Gómez, 2010; Silva, Basso e Locks, 2010; Siqueira *et al.*, 2010; AAPD, 2011c; AAPD, 2012b; NIDCR, 2012; ADA, 2013a; ADA, 2013b), e se a criança adormecer a mamar, deve-se limpar-lhe pelo menos os incisivos (com uma compressa, por exemplo) antes de a deitar na cama (Losso *et al.*, 2009; Palma, Cahuana e Gómez, 2010).

De notar que, geralmente, o hábito de adormecer a mamar é estimulado pelos pais, devido ao efeito calmante que tem na criança e, muitas vezes, também pelo desconhecimento das possíveis consequências negativas sobre os dentes (Ramos e Maia, 1999).

O uso inadequado do biberão como chupeta, com líquidos açucarados que permanecem em contacto com os dentes durante muito tempo (Ramos e Maia, 1999; AAPDF, DTAF e ADA, 2007; Areias *et al.*, 2010; Palma, Cahuana e Gómez, 2010; Silva, Basso e Locks, 2010; AAPD, 2011c; AAPD, 2012a; AAPD, 2012b), pode causar destruição coronária total, numa fase inicial dos incisivos superiores e posteriormente dos restantes dentes anteriores e posteriores (Areias *et al.*, 2010).

Outros fatores de risco para o desenvolvimento da doença cárie respeitam ao uso de chupetas submersas em substâncias açucaradas (ADA, 2005; DGS, 2005d; Hauck, Omojokun e Siadaty, 2005; AAPDF, DTAF e ADA, 2007; Losso *et al.*, 2009; Silva, Basso e Locks, 2010; NIDCR, 2012; ADA, 2013) e à ingestão frequente de bebidas ou lanches que contenham açúcar entre refeições (Tinanoff, Kanellis e Vargas, 2002; AAPD, 2011c; AAPD, 2012a; AAPD, 2012b; MetLife, 2012; ADA, 2013b).

Os *Streptococcus mutans* apresentam dificuldade de colonização na cavidade oral após o estabelecimento de uma flora antígena, uma vez que precisam de competir com essas bactérias. Assim, quanto mais tardio for o contacto inicial do bebé com os *Streptococcus mutans*, mais difícil é a sua colonização (Ramos e Maia, 1999). Pode-se evitar ou atrasar a sua transmissão através da educação da mãe ou cuidador relativamente a comportamentos que promovem a passagem direta de saliva para a criança (Ramos e Maia, 1999; Tinanoff, Kanellis e Vargas, 2002; Zafar, Harnekar e Siddiqi, 2009; Carroll, Fong e Nickman, 2010; Ramos-Gomez *et al.*, 2010; AAPD, 2011a; Lemos *et al.*, 2012; Ramos-Gomez *et al.*, 2012). Neste sentido, é importante aconselhar o núcleo familiar a não partilhar utensílios (talheres, copos e escovas dentárias), soprar os alimentos, limpar a chupeta do bebé com a boca, trincar os mesmos alimentos e beijar a criança na boca (Ramos e Maia, 1999; Tinanoff, Kanellis e Vargas, 2002; Vasconcelos, Melo e Gavinha, 2004; AAPDF, DTAF e ADA, 2007; Losso *et al.*, 2009; Zafar, Harnekar e Siddiqi, 2009; Carroll, Fong e Nickman, 2010; Palma, Cahuana e Gómez, 2010; AAPD, 2011c; Kloetzel, Huebner e Milgrom, 2011; Lemos *et al.*, 2012; ACOG, 2013; ADA, 2013a).

#### ii.i.v. A erupção dentária

A erupção dentária é um processo fisiológico que consiste na migração do dente desde a sua posição intra-óssea até à cavidade oral (Boj *et al.*, 2004).

Geralmente os primeiros dentes a erupcionarem são os incisivos centrais inferiores, aos seis meses de vida, estando a dentição decídua completa presente em boca por volta dos 3 anos de idade (Boj *et al.*, 2004; ADA, 2005). As Fotografias 2 e 3 mostram a cronologia da erupção da dentição decídua. Sublinhe-se que existem alterações, não patológicas, a esta cronologia, tanto nas idades – intervalos de 6 a 9 meses de diferença – como na ordem de erupção (Boj e Ferreira, 2010; ADA, 2013b). O género feminino tende a uma erupção mais precoce do que o género masculino (Boj e Ferreira, 2010).

Em raros casos, o bebé pode nascer com algum dente erupcionado ou erupcionar durante o primeiro mês de vida, designando-se, respetivamente, de dente natal e neonatal (Boj *et al.*, 2004; Diniz *et al.*, 2008).

Fotografia 2 – Cronologia de erupção da dentição decídua maxilar



Fotografia 3 – Cronologia de erupção da dentição decídua mandibular



Fonte: Boj, J. R.; Ferreira, L. P. (2010). *Atlas de Odontopediatria*. Madrid, Ripano Editorial Médica, pp. 25 e 26.

A erupção dentária pode causar desconforto intermitente localizado na área de erupção dos dentes decíduos (AAPDF, DTAF e ADA, 2007; AAPD, 2012a), salivação excessiva, irritabilidade (AAPD, 2012a) e perda de apetite temporárias (Ramos-Jorge *et al.*, 2011); estes sinais e sintomas podem-se manifestar isoladamente ou combinados. No entanto, muitas crianças aparentemente não têm sintomatologia (AAPD, 2012a).

Habitualmente, estas manifestações são mais intensas durante a erupção dos incisivos inferiores, atenuando-se com a idade (Noor-Mohammed e Basha, 2012).

No estudo de Ramos-Jorge *et al.* (2011) observou-se uma maior frequência de manifestações sistémicas (ligeiro aumento da temperatura, distúrbios do sono, aumento da salivação, exantema, coriza, diarreia, perda de apetite e irritabilidade), no dia da erupção e um dia após a erupção comparado com os dias de não-erupção. Assim, estes autores concluíram que não é possível prever a erupção através da sintomatologia, porque não se manifesta nos dias anteriores.

Também no estudo de Noor-Mohammed e Basha (2012) se constatou associação entre salivação, febre e diarreia com a erupção de dentes decíduos.

Pensa-se que a sintomatologia associada à erupção da dentição decídua é consequência do aumento nos níveis de citocinas inflamatórias no fluido crevicular gengival (Ramos-Jorge *et al.*, 2011). Outra causa apontada para o aumento da temperatura corporal é o vírus da dentição humana, que desencadeia uma infeção primária que se torna sub-clínica (Noor-Mohammed e Basha, 2012). Há também a considerar que, normalmente, o início da erupção dentária coincide com o momento em que os bebés perdem a proteção materna de anticorpos contra bactérias e vírus, tornando-os mais vulneráveis (*idem*).

Nesta idade, é usual a criança levar frequentemente as mãos e objetos à boca, o que por um lado causa sialorreia, irritação e rubor gengival e, por outro lado, diarreia devido à contaminação dos dedos e objetos (Noor-Mohammed e Basha, 2012).

A dificuldade em associar sintomatologia à erupção dentária reside na natureza subjetiva, emocional e sem conhecimentos científicos da informação fornecida pelos pais ou cuidador principal, que é quem pode efetivamente observar a criança. Além disso, é difícil distinguir os sinais e sintomas que porventura se relacionem com a erupção dentária daqueles que se associam a mudanças no comportamento da criança normais para a idade baseado unicamente em opiniões subjetivas dos pais (Noor-Mohammed e Basha, 2012). Por exemplo, o aumento de salivação aos 4 ou 5 meses de idade pode estar associada com a erupção dentária, mas também pode ser um sinal da atividade normal das glândulas salivares (*idem*).

Contudo, a sintomatologia que pode ser atribuída à erupção dentária não é grave. É muito improvável que febre ( $> 38,5^{\circ} \text{C}$ ) ou outros sintomas clinicamente importantes sejam causados pela erupção dentária, podendo indiciar problemas mais graves, que devem ser excluídos (Ramos-Jorge *et al.*, 2011; Noor-Mohammed e Basha, 2012).

O tratamento dos sintomas inclui analgésicos orais, mordedores refrigerados, alimentos de consistência dura (como a cenoura) e compressas humedecidas com água fria (Tenório *et al.*, 2005; AAPDF, DTAF e ADA, 2007; AAPD, 2012a). O uso de anestésicos tópicos é desaconselhado devido à potencial toxicidade destes produtos em bebês (AAPD, 2012a).

#### ii.i.v. Promoção do desenvolvimento saudável do sistema estomatognático

Entende-se por oclusão normal uma oclusão estável, sã e esteticamente atrativa, com dentes corretamente alinhados na arcada e em harmonia com todas as forças estáticas e dinâmicas que sobre eles atuam (Areias *et al.*, 2009). Uma anomalia de oclusão pode constituir um problema estético, mas também interferir com a mastigação e a fonética, desenvolvimento de cáries e problemas gengivais (Sánchez *et al.*, 2000; Areias *et al.*, 2009; Palma, Cahuana e Gómez, 2010; Amaral e Simão, 2011; Muzulan e Gonçalves, 2011).

Regista-se um aumento das maloclusões na população mundial, aos três anos de idade, não havendo evidência estatística de ocorrência diferenciada entre sexos ou afinidades populacionais (Areias *et al.*, 2009).

Ausência ou curta duração de amamentação (Souza, Valle e Pacheco, 2006; Areias *et al.*, 2009; Castilho e Rocha, 2009; Palma, Cahuana e Gómez, 2010; Passos e Frias-Bulhosa, 2010), dieta mole (Tomita, Bijella e Franco, 2000; Areias *et al.*, 2009), HSNN (Tomita, Bijella e Franco, 2000; Castilho e Rocha, 2009; Boj e Ferreira, 2010; Palma, Cahuana e Gómez, 2010; Passos e Frias-Bulhosa, 2010; Amaral e Simão, 2011; AAPD, 2012a), lesões de cárie extensas não tratadas (Tomita, Bijella e Franco, 2000) e perda prematura de dentes decíduos (Areias *et al.*, 2009; Boj e Ferreira, 2010) têm sido associados a problemas oclusais.

### Amamentação

A amamentação estimula o correto crescimento e desenvolvimento do sistema estomatognático (Telles *et al.*, 2009; Palma, Cahuana e Gómez, 2010; Silva, Basso e Locks, 2010; Moimaz *et al.*, 2011; Rottmann, Imperato e Ortega, 2011): promove o crescimento da mandíbula e modelação do ângulo mandibular, desenvolve os músculos da face responsáveis pela mastigação e pela fala, favorece a adequada deglutição, estimula a respiração nasal e contribui para a prevenção de problemas de posicionamento incorreto dos dentes e estruturas faciais (Areias *et al.*, 2009; Telles *et al.*, 2009; Passos e Frias-Bulhosa, 2010; Moimaz *et al.*, 2011).

Recomenda-se amamentação exclusiva até aos seis meses de idade (OMS e Fundo das Nações Unidas para a Infância (FNUI), 1989; OMS, 2002; Areias *et al.*, 2009; Telles *et al.*, 2009; Vennemann *et al.*, 2009; Palma, Cahuana e Gómez, 2010; Silva, Basso e Locks, 2010; Levy e Bértolo, 2012; OMS, 2013; Salone, Vann Jr. e Dee, 2013). Deve ser efetuada nas duas mamas, alternadamente, para desenvolver de forma equilibrada os músculos e sensibilidade dos dois lados da face do bebé, favorecendo o desenvolvimento adequado da lateralidade dentária e prevenindo as mordidas cruzadas (Areias *et al.*, 2009).

O aleitamento por biberão exige apenas a ação dos músculos bucinador e orbicular da boca, não estimulando outros músculos, como o pterigóideu lateral e o pterigóideu medial, pelo que contribui para o desenvolvimento de arcadas estreitas e falta de espaço para dentes e língua (Amaral e Simão, 2011; Salone, Vann Jr. e Dee, 2013). Além disso, não requer os movimentos de protrusão e retração da mandíbula, que são importantes para o correto crescimento mandibular (Amaral e Simão, 2011). Desta forma, o aleitamento exclusivo ou predominantemente por biberão pode influenciar o crescimento craniofacial, de que podem resultar disfunções na mastigação, deglutição e dicção e maloclusões (Amaral e Simão, 2011; Moimaz *et al.*, 2011; Salone, Vann Jr. e Dee, 2013).

Acresce que a ausência ou curta duração de amamentação constitui um fator contributivo para a instalação de HSNN nocivos, que poderão ser responsáveis por alterações dentárias e maxilares (Souza, Valle e Pacheco, 2006; Castilho e Rocha, 2009; Telles *et al.*, 2009; Palma, Cahuana e Gómez, 2010; Silva, Basso e Locks, 2010; Moimaz *et al.*, 2011; Rottmann, Imperato e Ortega, 2011; Salone, Vann Jr. e Dee, 2013). De acordo com

Rottmann, Imperato e Ortega (2011), a amamentação irrestrita até aos 2-3 anos de idade elimina a necessidade de HSNN.

No estudo de Souza, Valle e Pacheco (2006) verificou-se que crianças que nunca tiveram amamentação ou que receberam aleitamento misto antes dos três meses de idade tinham uma probabilidade aproximadamente sete vezes maior de desenvolver HSNN do que crianças amamentadas por mais tempo. Também o estudo de Telles *et al.* (2009) obteve resultados muito similares.

Passos e Frias-Bulhosa (2010) referem que crianças predominantemente alimentadas por biberão nos primeiros 6 meses de vida têm uma maior tendência para o uso de chupeta, o que aumenta a probabilidade de desenvolverem mordida aberta. Na ausência de HSNN, o aleitamento através de biberão poderá proporcionar o desenvolvimento de uma mordida profunda (*idem*). Além destas alterações no sentido vertical, também se verifica um risco aumentado de alterações no sentido transversal e ântero-posterior (Souza, Valle e Pacheco, 2006).

Alguns autores (Castilho e Rocha, 2009; Silva, Basso e Locks, 2010; Moimaz *et al.*, 2011; Rottmann, Imperato e Ortega, 2011) esclarecem a associação entre biberão e HSNN pelo facto de o fluxo de leite ser consideravelmente maior pelo biberão do que pela mama, o que satisfaz nutricionalmente a criança em menor tempo e com menor esforço. Deste modo, o prazer emocional de sucção não é atingido, induzindo a criança a procurar substitutos como a chupeta, o dedo ou outros objetos.

Quando é necessário recorrer ao biberão deverá reproduzir-se tanto quanto possível a amamentação (Areias *et al.*, 2009). O bebé deve ficar ligeiramente sentado, o que permite que a língua encoste no palato na posição correta para engolir (Areias *et al.*, 2009; Silva, Basso e Locks, 2010). Quando o bebé está deitado, a língua fica numa posição mais anterior e o bebé engole o leite rapidamente, o que favorece o desenvolvimento de problemas de dicção e/ou deglutição (Areias *et al.*, 2009).

Telles *et al.* (2009) referem que parece não existir diferenças clinicamente significativas entre o tipo de tetina utilizada. Ainda assim, aconselha-se que a força de sucção se assemelhe à amamentação para promover o desenvolvimento muscular facial (Areias *et al.*, 2009), pelo que se recomendam tetinas anatómicas, com orifícios de saída pequenos,

pois favorecem o movimento anterior da mandíbula e a coordenação da sucção, deglutição e respiração (Palma, Cahuana e Gómez, 2010).

Deve-se retirar o biberão progressivamente a partir dos 12 meses de vida, para promover a mudança do padrão de alimentação succional para mastigatório (Ramos e Maia, 1999; AAPDF, DTAF e ADA, 2007; Palma, Cahuana e Gómez, 2010). Nesse sentido, a partir desta idade, os pais devem estimular o bebê a beber por um copo (AAPDF, DTAF e ADA, 2007; Areias *et al.*, 2009; Losso *et al.*, 2009; Carroll, Fong e Nickman, 2010; Palma, Cahuana e Gómez, 2010; AAPD, 2011c; NIDCR, 2012; ADA, 2013a). Areias *et al.* (2009) apontam que esta capacidade se encontra adquirida entre os 12 e os 24 meses.

Uma vez que por volta dos 18 meses erupcionam os primeiros molares e caninos, tornando o processo mastigatório mais eficaz (Palma, Cahuana e Gómez, 2010), deve-se, nesta idade, abandonar definitivamente o uso do biberão (Palma, Cahuana e Gómez, 2010; DGS, 2013). A persistência do seu uso favorece o padrão de sucção infantil, o desenvolvimento de deglutição atípica e, posteriormente, maloclusões (Palma, Cahuana e Gómez, 2010).

### HSNN

O hábito de sucção sem fins nutritivos, em especial o uso de chupeta, devido à complacência generalizada, é bastante comum nos países industrializados (Tomita, Bijella e Franco, 2000; Castilho e Rocha, 2009; Palma, Cahuana e Gómez, 2010; Amaral e Simão, 2011). Contudo, os HSNN aplicam forças aos dentes e estruturas dentoalveolares, desempenhando um papel significativo no desenvolvimento de alterações deletérias na oclusão e desenvolvimento facial (Tomita, Bijella e Franco, 2000; Warren *et al.*, 2005; Souza, Valle e Pacheco, 2006; Amaral e Simão, 2011; Muzulan e Gonçalves, 2011; Rottmann, Imperato e Ortega, 2011; AAPD, 2012a; AAPD, 2013). De facto, no estudo de Silva Filho *et al.* (2003) observou-se que mais de 70% das crianças com HSNN apresentavam algum tipo de maloclusão. Mas há que assinalar que os HSNN nem sempre causam maloclusão. A distinção entre hábito “normal” de chupetas ou sucção digital e hábito nefasto reside na frequência, intensidade e duração (Souza, Valle e Pacheco, 2006; Castilho e Rocha, 2009; Passos e Frias-Bulhosa, 2010; Amaral e Simão, 2011; Moimaz *et al.*, 2011; Muzulan e Gonçalves, 2011; Rottmann, Imperato e Ortega,

2011; AAPD, 2013). Há também a considerar a influência do padrão facial (Souza, Valle e Pacheco, 2006; Castilho e Rocha, 2009; Amaral e Simão, 2011; Rottmann, Imparato e Ortega, 2011), a idade (Souza, Valle e Pacheco, 2006; Castilho e Rocha, 2009; Muzulan e Gonçalves, 2011; Rottmann, Imparato e Ortega, 2011), as condições de nutrição e, consequentemente, a saúde geral da criança (Souza, Valle e Pacheco, 2006).

### *Chupeta*

Palma, Cahuana e Gómez (2010) defendem que não se utilize chupeta durante a amamentação, pois esta satisfaz todas as necessidades da fase oral do bebé. A ser utilizada, deve cessar entre os 12 e os 18 meses de idade (Sánchez *et al.*, 2000; Hauck, Omojokun e Siadaty, 2005; Palma, Cahuana e Gómez, 2010), não ultrapassando os 2 anos (Palma, Cahuana e Gómez, 2010; DGS, 2013), devido à associação entre este hábito e a alteração na posição lingual, que pode ser responsável por maloclusões ósseas e dentárias (Palma, Cahuana e Gómez, 2010). Alguns autores (Tomita, Bijella e Franco, 2000; Areias *et al.*, 2009) alargam o limite de uso de chupeta até aos 3 anos de idade, mas concordando que o seu uso prolongado pode ter efeitos prejudiciais.

Efetivamente, o uso de chupeta apresenta várias consequências nefastas potenciais, como:

- Interferir negativamente sobre a amamentação, induzindo ao desmame ao longo do tempo, porque a utilização da chupeta tende a diminuir o estímulo à produção de leite materno (Sánchez *et al.*, 2000; Castilho e Rocha, 2009). Neste sentido, não oferecer biberão nem chupeta é um dos dez passos para o sucesso do aleitamento materno contemplado na declaração conjunta da OMS e do FNUI (1989) acerca do aleitamento materno.

A utilizar chupeta, deverá ser introduzida apenas após a amamentação estar bem estabelecida (Sánchez *et al.*, 2000; Hauck, Omojokun e Siadaty, 2005; Neves, 2011).

- Prejudicar a correta maturação funcional do sistema estomatognático, podendo comprometer a fala, a mastigação, a deglutição e a respiração (Sánchez *et al.*, 2000; Castilho e Rocha, 2009; Amaral e Simão, 2011; Muzulan e Gonçalves, 2011; Rottmann, Imparato e Ortega, 2011).

- Causar deformações esqueléticas na boca e face (atresia maxilar; distância transversal maxilar diminuída; distância intercanina superior diminuída; palato mais estreito ou em V; distância transversal mandibular aumentada; mandíbula manter a posição retruída do nascimento), o que compromete a fisiologia, a oclusão, o equilíbrio de desenvolvimento e a estética (Sánchez *et al.*, 2000; Souza, Valle e Pacheco, 2006; Castilho e Rocha, 2009; Amaral e Simão, 2011; Muzulan e Gonçalves, 2011; Rottmann, Imparato e Ortega, 2011).
- Alterar a postura e tonicidade dos músculos da boca, pela quebra do equilíbrio muscular entre lábios, bochecha e língua causada pela presença de uma obstrução mecânica entre os dentes, de que pode resultar lábio superior encurtado, lábio inferior flácido e evertido, perda do selamento labial passivo e a língua ficar numa posição baixa e retruída (Souza, Valle e Pacheco, 2006; Castilho e Rocha, 2009; Rottmann, Imparato e Ortega, 2011).
- Respiração bucal, o que contribui para o estabelecimento de maloclusões (Sánchez *et al.*, 2000).
- Maloclusão, incluindo mordida aberta anterior, mordida cruzada uni ou bilateral, *overjet* aumentado e *overbite* diminuído (Sánchez *et al.*, 2000; Souza, Valle e Pacheco, 2006; Castilho e Rocha, 2009; Amaral e Simão, 2011; Rottmann, Imparato e Ortega, 2011; Silva, 2012).

O hábito de sucção de chupeta entre os 12 meses e os 4 anos de idade é considerado o maior fator de risco para a mordida aberta anterior aos seis anos, mesmo em crianças em que a duração de amamentação foi a correta (Passos e Frias-Bulhosa, 2010).

A mordida aberta anterior tem tendência a desaparecer com a eliminação do hábito de sucção, o que não ocorre com a mordida cruzada posterior (*idem*).

- A chupeta constitui um fator de risco para a otite média aguda (Sánchez *et al.*, 2000; Hauck, Omojokun e Siadaty, 2005; Castilho e Rocha, 2009; Telles *et al.*, 2009), sendo que esta patologia é mais frequente a partir dos 12 meses, o que reforça a indicação de retirada da chupeta a partir desta idade (Hauck, Omojokun e Siadaty, 2005).
- Alguns estudos têm demonstrado que o uso de chupeta aumenta a colonização oral por *Lactobacillus* e *Candida albicans*, o que favorece o desenvolvimento da

doença cárie e de candidíase oral (Sánchez *et al.*, 2000; Castilho e Rocha, 2009; Telles *et al.*, 2009).

- Sánchez *et al.* (2000) sugerem que o efeito relaxante da chupeta pode ser responsável por uma ligeira diminuição do interesse do bebê aos estímulos do ambiente e dos pais (em comparação com um bebê irritável que exige atenção), o que pode explicar um quociente de inteligência menor nas crianças que utilizaram excessivamente a chupeta. Aqueles autores apontam que, do ponto de vista neurofisiológico, se regista um aumento na amplitude do eletroencefalograma nas áreas corticais posteriores durante o aleitamento (de maior intensidade se for amamentação), enquanto a sucção da chupeta não altera a atividade elétrica cerebral. Todavia, admitem que esta hipótese carece de mais estudos.
- Aumentar a gravidade das lesões associadas a quedas, visto que o bordo da chupeta pode causar lesões faciais e nasais após uma queda frontal, correspondentes à forma da chupeta. Também a aspiração de uma parte da chupeta pode obstruir as vias respiratórias, causando asfixia (Sánchez *et al.*, 2000; Castilho e Rocha, 2009).
- Causar distúrbios do sono. Crianças que efetuam sucção digital ou usam um objeto de conforto tendem a acordar menos durante a noite. No entanto, a chupeta não tem um efeito semelhante, visto que a perda frequente da chupeta à noite causa irritabilidade na criança, alterando o seu sono (Sánchez *et al.*, 2000).

Apesar de todos estes possíveis efeitos negativos, na agitada vida quotidiana, a chupeta pode constituir um recurso valioso para adormecer ou acalmar o bebê, particularmente durante os episódios de cólicas, durante procedimentos médicos dolorosos, em gestações múltiplas, puerpérios complicados e em bebês alimentados exclusivamente com leite adaptado (Sánchez *et al.*, 2000; Castilho e Rocha, 2009). Também quando a mãe regressa ao emprego, a chupeta poderá ser útil, devido à indisponibilidade da mãe (Sánchez *et al.*, 2000; Rottmann, Imparato e Ortega, 2011). Em bebês prematuros alimentados por sonda nasogástrica, a chupeta pode ajudar a acelerar a maturação do reflexo de sucção, facilitando uma transição mais rápida para a alimentação oral (Sánchez *et al.*, 2000; Areias *et al.*, 2009; Castilho e Rocha, 2009).

Convém realçar que, apesar da chupeta ser um recurso para tranquilizar a criança, deve ser apenas um recurso e nunca o único, sublinhando-se a importância em falar com o

bebé, dar colo, cantar ou brincar com ele (Sánchez *et al.*, 2000; Hauck, Omojokun e Siadaty, 2005). Além disso, deve-se reprimir a tendência de oferecer a chupeta sempre que o bebé chora, porque o choro é uma forma primária de comunicação, de expressar as suas necessidades. Deve-se primeiramente tentar perceber a razão do choro (fome, frio, calor, fralda suja, necessidade de carinho) e solucioná-la.

A meta-análise de Hauck, Omojokun e Siadaty (2005) concluiu que o uso da chupeta reduz 1 em cada 2733 casos de Síndrome de Morte Súbita do Lactente (SMSL), principal causa de morte no primeiro ano de vida nos países desenvolvidos (Hauck, Omojokun e Siadaty, 2005; Vennemann *et al.*, 2009; Fernandes *et al.*, 2012). Desta forma, aqueles autores recomendam o uso de chupeta entre o 1º e o 5º mês de vida, período em que o risco de SMSL é maior, devendo-se cessar este hábito ao ano de vida, uma vez que o risco diminui consideravelmente. É proposto oferecer a chupeta ao bebé em todos os episódios de sono, incluindo as sextas diurnas, mas sem insistir se o bebé recusar e não reintroduzi-la na boca do bebé se cair após adormecer (Hauck, Omojokun e Siadaty, 2005; Neves, 2011; Fernandes *et al.*, 2012).

Também a amamentação tem sido associada à diminuição do risco da SMSL (OMS, 2002; Castilho e Rocha, 2009; Vennemann *et al.*, 2009; Neves, 2011; Fernandes *et al.*, 2012; Salone, Vann Jr. e Dee, 2013), reduzindo o risco em cerca de 50%, pelo que se recomenda incluir o incentivo à amamentação como estratégia de prevenção da SMSL (Vennemann *et al.*, 2009). Neste sentido, deve-se ponderar com precaução o uso da chupeta, visto que tende a induzir o desmame (Castilho e Rocha, 2009).

A American Academy of Pediatrics (cit. Vennemann *et al.*, 2009) esclarece que o fator de proteção não é a amamentação em si, mas sim os fatores associados à amamentação. Analogamente, muitos autores admitem desconhecer o mecanismo da chupeta na prevenção da SMSL, enquanto Sánchez *et al.* (2000) sugerem que este efeito da chupeta se baseia no controlo da respiração e diminuição dos períodos de apneia, e principalmente devido ao facto de, por razões de comodidade, os bebés não dormirem em decúbito ventral, posição que comprovadamente aumenta o risco desta síndrome.

### *Sucção digital*

O bebê apresenta um impulso neural de sucção desde a vida intra-uterina, começando a satisfazer esse impulso com o próprio dedo, o que lhe permite desenvolver a função de sucção, crítica para a sua sobrevivência após o nascimento durante a amamentação (Sánchez *et al.*, 2000; Tenório *et al.*, 2005; Castilho e Rocha, 2009; Moimaz *et al.*, 2011; Rottmann, Imparato e Ortega, 2011). Durante o seu desenvolvimento, especialmente nos períodos de desconforto causado pela erupção dentária, é normal que o bebê leve um ou mais dedos à boca. Nessa fase deve-se proporcionar uma variedade de estímulos, como alimentos de consistência dura, mordedores, brincadeiras, atenção, carinho, paciência e amamentação, a fim de que o hábito cesse espontaneamente (Moimaz *et al.*, 2011).

Se o bebê for amamentado e não houver interferências negativas, o próprio desenvolvimento e amadurecimento neuro-funcional se encarregará de espontaneamente esgotar a necessidade neural de sucção, no final da fase oral, embora possa variar de uma criança para outra (Rottmann, Imparato e Ortega, 2011).

O hábito de sucção digital deve cessar por volta dos 2 anos de idade, estendendo-se o limite máximo até os 4 anos (AAPDF, DTAF e ADA, 2007).

O hábito prolongado de sucção digital geralmente associa-se a personalidades mais tímidas e introvertidas, que, por isso, sentem uma necessidade maior de segurança, apoio, respeito e aceitação por parte dos pais para superarem possíveis dificuldades sócio-emocionais (Rottmann, Imparato e Ortega, 2011). Formas de educação autoritárias, repressoras, rígidas e que (sobre)valorizam a independência infantil, ainda que a criança não tenha maturidade neuro-emocional suficiente, também podem contribuir para a perpetuação da sucção digital. Também a ausência de um dos progenitores pode constituir um fator predisponente (*idem*).

A persistência do hábito de sucção digital pode ser responsável por vários problemas oclusais (AAPDF, DTAF e ADA, 2007; Amaral e Simão, 2011): apinhamento ou inclinação dentários; diastemas; desordens na articulação temporo-mandibular; mordida aberta anterior; mordida cruzada posterior; maloclusão esquelética; maloclusão classe II, divisão 1; diminuição do *overbite*; e aumento do *overjet* (Warren *et al.*, 2005; Passos e Frias-Bulhosa, 2010; Amaral e Simão, 2011). A mordida aberta é a alteração mais frequente (Amaral e Simão, 2011).

### *Remoção do HSNN*

De acordo com Moyers (1991) citado por Souza, Valle e Pacheco (2006), a criança deve cessar os hábitos de sucção até apresentar a dentição decídua completa em boca, uma vez que, nessa idade, o instinto de sucção deve ser substituído pelo de morder e pegar. O prolongamento da fase oral não é fisiológico, podendo constituir um sinal de ansiedade, instabilidade ou um desejo de atrair a atenção (Muzulan e Gonçalves, 2011).

Os HSNN devem ser controlados o mais precocemente possível, pois quanto mais cedo forem removidos, maior a probabilidade das maloclusões sofrerem autocorreção (Tomita, Bijella e Franco, 2000; Warren *et al.*, 2005; Passos e Frias-Bulhosa, 2010; Amaral e Simão, 2011; Muzulan e Gonçalves, 2011; Rottmann, Imparato e Ortega, 2011), serem atenuadas ou evitadas (Muzulan e Gonçalves, 2011;). Efetivamente, as consequências são mais prováveis e mais graves quanto maior a idade de interrupção do hábito (Passos e Frias-Bulhosa, 2010), de tal forma que, em alguns casos, as maloclusões persistem mesmo após a remoção do HSNN (Warren *et al.*, 2005).

Quando não se consegue remover o HSNN até aos 3 anos de idade, deve-se recorrer a um especialista (Palma, Cahuana e Gómez, 2010; Passos e Frias-Bulhosa, 2010), sendo que o odontopediatra, o pediatra, o terapeuta da fala ou o psicólogo poderão constituir recursos valiosos (Areias *et al.*, 2009; Passos e Frias-Bulhosa, 2010).

A remoção repentina ou abrupta da chupeta pode desencadear reações psicológicas complexas e difíceis de avaliar, podendo também levar à sua substituição por hábitos de sucção de dedo, lábio, língua, onicofagia ou outros (Muzulan e Gonçalves, 2011). Esses hábitos podem ser substituídos ao longo da vida por sobrealimentação, tabagismo ou outros transtornos compulsivos (*idem*). Uma criança que se vê repentinamente subtraída da chupeta, o seu porto seguro (ainda que seja apenas para adormecer ou que a utilize por pouco tempo), pode sentir uma frustração imensa, que provavelmente nem é capaz de verbalizar (Castilho e Rocha, 2009; Rottmann, Imparato e Ortega, 2011). Medidas punitivas ou ameaças terão um efeito semelhante (Muzulan e Gonçalves, 2011). O stress acentuado nesta fase de desenvolvimento (geralmente manifestado por choro excessivo) apresenta potenciais efeitos negativos sobre o desenvolvimento cerebral do indivíduo, devido aos altos níveis de cortisol que são libertados. Por isso, deixar o bebé chorar até se habituar à ausência da cupeta pode ser um risco importante (*idem*).

Muzulan e Gonçalves (2011) advogam a motivação através da consciencialização da criança e pais sobre a importância da eliminação do HSNN como estratégia fundamental para a remoção do hábito. Sublinhe-se a colaboração dos pais, que desempenham um papel determinante ao estimular e motivar diariamente a criança, assim como pelos reforços positivos (elogios, sorrisos, abraços e prémios) perante o comportamento desejado (Muzulan e Gonçalves, 2011; Rottmann, Imparato e Ortega, 2011).

## **II. PROTOCOLO DO ESTUDO**

Apresenta-se o estudo desenvolvido, estruturado em função das etapas do processo de investigação científica propostas por Fortin (2003): fase conceptual, fase metodológica e fase empírica.

### **1. Fase conceptual**

Como revisto na literatura consultada, a promoção da saúde oral e a prevenção de doenças orais, das quais se privilegiou a CPI, deve ter início não só antes do desenvolvimento da doença, mas sim previamente à instalação dos fatores de risco. Ou seja, idealmente, deve iniciar-se antes da colonização da cavidade oral do bebé por bactérias cariogénicas, o que significa que o alvo de atuação da prevenção primária deve ser a grávida. Assim, recorrendo a estratégias de educação para a saúde, será possível intervir atempadamente nos vários fatores de risco associados ao desenvolvimento de CPI, nomeadamente comportamentos de transmissão vertical de bactérias cariogénicas, hábitos alimentares e hábitos de higiene oral.

#### **i.i. Problema de estudo**

A doença cárie, particularmente durante a primeira infância, apresenta repercussões significativas tanto a nível individual, familiar e socioeconómico, com impacto imediato e a longo prazo.

Tratando-se de uma doença do foro comportamental é passível de prevenção, para o que é fundamental o conhecimento dos fatores promotores de saúde oral e dos fatores de risco de cárie.

A família, e em especial a mãe, constitui, desde o nascimento, o centro de referência para a transmissão de comportamentos (pelo que ensina, pelos costumes familiares e pelo exemplo) e de bactérias cariogénicas.

Atualmente, admite-se que a informação em geral (e a relativa à saúde em particular) se encontra facilmente acessível ao normal cidadão adulto. Contudo, a procura de informação tende a ocorrer apenas se a pessoa perceber que necessita dessa informação, o que, habitualmente, se associa ao aparecimento ou não resolução (espontânea ou por autoadministração) de sinais e/ou sintomas interpretados como indicadores de não saúde ou doença.

#### i.ii. Questões de investigação

- Com a atual disponibilidade e facilidade de acesso à informação sobre saúde e após várias campanhas de promoção de saúde oral, as grávidas e recém-mães possuem conhecimentos sobre a sua própria saúde oral e a dos seus bebés?
- A educação para a saúde ministrada de forma formal, presencial, direta, em grupo, numa única sessão e especificamente dirigida é eficaz na aquisição de conhecimentos sobre saúde oral, por parte de grávidas e recém-mães?

#### i.iii. Objetivos

1. Identificar e realizar um levantamento dos conhecimentos, através de um pré-teste, das grávidas e recém-mães inscritas no Projeto *Bem Me Quer* da ULSM (curso de preparação para o parto e curso de educação parental) que tenham aderido à ação formativa.
2. Verificar se após uma ação de educação para a saúde formal, presencial, direta, em grupo, numa única sessão e especificamente dirigida, os conhecimentos das grávidas e recém-mães sobre saúde oral aumentam.

#### i.iv. Hipóteses de investigação

H0 – Uma ação de educação para a saúde formal, presencial, direta, em grupo, numa única sessão e especificamente dirigida não aumenta os conhecimentos sobre saúde oral em grávidas e recém-mães.

H1 – Uma ação de educação para a saúde formal, presencial, direta, em grupo, numa única sessão e especificamente dirigida aumenta os conhecimentos sobre saúde oral em grávidas e recém-mães.

## **2. Fase metodológica**

#### ii.i. Tipologia do estudo

Estudo quasi-experimental de intervenção comunitária, longitudinal, prospetivo e analítico.

#### ii.ii. Local de intervenção

ACES da ULSM: UCC de Leça da Palmeira, UCC de Matosinhos, UCC de São Mamede Infesta e UCC da Senhora da Hora.

A proximidade geográfica, o elo profissional da co-orientadora à instituição e o estudo de Vasconcelos, Melo e Gavinha (2004), desenvolvido no concelho de Matosinhos sobre os fatores etiológicos da CPI, convergiram para a escolha deste local para a realização do estudo.

#### ii.iii. População e amostra

População: Grávidas e recém-mães inscritas no ACES da ULSM.

Prevenção da CPI: Revisão sistemática e estudo de intervenção comunitária durante o período perinatal

População-alvo: Grávidas e recém-mães participantes no Projeto *Bem Me Quer* (curso de preparação para o parto e curso de educação parental), no ACES da ULSM.

Amostra: Grávidas e recém-mães participantes no Projeto *Bem Me Quer* (curso de preparação para o parto e curso de educação parental), no ACES da ULSM, que aceitaram e compareceram na sessão suplementar agendada.

Utilizou-se, portanto, um método de amostragem por conveniência (Hill e Hill, 2008; Beins e McCarthy, 2012).

#### ii.iv. Critérios de inclusão

Estabeleceu-se como critério de inclusão:

- Grávidas e recém-mães que, informadas pela enfermeira de cada UCC responsável pelo projeto *Bem Me Quer* (por telefone ou pessoalmente numa das sessões anteriores) ou por outra grávida ou recém-mãe do respetivo grupo, tenham aceite participar na ação de educação para a saúde e se deslocaram ao local determinado, na data e horário estabelecido.

Neste estudo, consideram-se recém-mães, as mães (independentemente do número de partos ou filhos) que sejam referenciadas para o curso de educação parental do projeto *Bem Me Quer*, que consiste num curso análogo ao de preparação para o parto, mas desenvolvido no período pós-parto, entre um a seis meses após o nascimento do bebé.

Foi elaborado um folheto de divulgação (Apêndice II) para cada ação e entregue em número indicado pelas enfermeiras dinamizadoras do projeto *Bem Me Quer* de cada UCC, para serem distribuídos pela população-alvo por intermédio destas profissionais.

#### ii.v. Critérios de exclusão

Definiram-se como critérios de exclusão:

- Grávidas e recém-mães não inscritas em nenhuma UCCda ULSM.
- Grávidas e recém-mães inscritas em alguma UCC da ULSM, mas não no curso de preparação para o parto ou no de educação parental do projeto *Bem Me Quer*.
- Grávidas e recém-mães que recusaram participar na ação de educação para a saúde.
- Grávidas e recém-mães que não compareceram à ação de educação para a saúde.
- Grávidas e recém-mães que compareceram à ação de educação para a saúde depois do questionário ser distribuído, respondido e recolhido. Neste caso, as grávidas e recém-mães puderam participar na ação de educação para a saúde de igual forma que as restantes grávidas e recém-mães, mas não foram consideradas para o estudo.

#### ii.vi. Autorização e consentimento informado

Efetuada o pedido de autorização ao Conselho de Administração da ULSM e ao Conselho de Ética da UFP, tendo sido atribuído parecer favorável sem sugestão ou imposição de alterações ao projeto inicial.

As grávidas e recém-mães participaram de livre vontade no estudo, sendo previamente à data da sessão esclarecidas que a ação formativa era uma sessão suplementar e facultativa às sessões do curso em que estavam a participar.

#### ii.vii. Plano de intervenção

Estruturou-se o estudo em duas fases: intervenção durante a gravidez e intervenção após o nascimento do bebé.

Inicialmente, pretendia-se que o grupo de grávidas fosse o mesmo após o nascimento do bebé, para, tal como sugere a revisão da literatura apresentada no capítulo anterior, se reforçar os conhecimentos transmitidos durante a gravidez no período pós-parto. Se tivesse sido possível implementar este modelo de estudo, os conteúdos de cada ação

teriam sido mais específicos a cada momento; além disso, o pré-teste da ação no pós-parto serviria também a função de 2º pós-teste da ação realizada durante a gravidez.

Por limitações várias de controlo da amostra, de não acesso direto à convocatória das participantes e de dependência dos recursos físicos, houve a necessidade de ajustar o desenho do estudo, constituindo-se dois grupos: um de grávidas e um de mães, cujos dados foram analisados de forma independente e não emparelhada.

Em cada um dos grupos, aplicou-se um questionário, um pré-teste, uma sessão formativa e um pós-teste. Estes instrumentos formativos foram inicialmente submetidos a uma apreciação crítica por parte de uma enfermeira especialista em saúde materna e obstétrica e, posteriormente, a uma avaliação individual por parte de um grupo de 5 mulheres, com idades compreendidas entre os 24 e os 35 anos de idade, cuja área de escolaridade e profissional não são da saúde. O objetivo desta avaliação externa foi aferir se as questões e a sessão formativa eram claras, de fácil compreensão e se corresponderiam às possíveis dúvidas da população-alvo.

Após todas as participantes entregarem o pós-teste, apresentaram-se as respostas corretas.

No final de cada ação foram distribuídas amostras de dentífrico para as grávidas/recém-mães, gel para alívio da sintomatologia da erupção dentária e gel para eritema peri-oral, amavelmente cedidas pela indústria farmacêutica. Entregou-se também o folheto educativo *Saúde oral na grávida e no bebé* da OMD (Anexo I), o Folheto educativo *Saúde oral na criança* (Anexo II) e folhetos publicitários relativos às amostras. Explicou-se quem, quando e como se deveria utilizar cada uma das amostras.

#### ii.viii. Recursos didáticos e métodos pedagógicos

Em cada ação de cada um dos dois grupos, foram elaborados e utilizados os seguintes instrumentos:

- Questionário (Apêndice III);
- Pré-teste (Apêndice IV);
- Pós-teste (Apêndice V);

- Corregenda do instrumento de avaliação de conhecimentos (Apêndice VI);
- Documento de suporte de apresentação de conteúdos formativos no formato PowerPoint® (Apêndices VII e VIII).

Como material pedagógico utilizaram-se também o computador, o videoprojetor e o modelo da boca.

Em ambos os grupos recorreu-se fundamentalmente ao método expositivo, mas tentou-se implementar também os métodos interrogativo e demonstrativo (Silva, 1992). Este último foi o escolhido para explicar como efetuar a higiene oral ao bebé antes da erupção dentária no grupo de recém-mães, pelo que se incentivou as participantes a fazerem-se acompanhar dos seus bebés na ação de formação; contudo, nem sempre se verificaram condições favoráveis à sua aplicação ou as recém-mães manifestaram não ter vontade em participar nesta atividade.

Sublinha-se que no início de cada sessão formativa se motivou a que as grávidas ou recém-mães participassem ativamente na sessão, com questões e/ou comentários, tendo-se reforçado este incentivo à participação ao longo de toda a sessão.

Elaborou-se um póster (Apêndice IX) relativo à prevenção da CPI, que foi afixado em cada uma das UCC's, em local definido pela respetiva Coordenadora da UCC, quando terminou o ciclo de sessões formativas. Para a definição dos conteúdos a incluir e das opções de formatação e design, solicitou-se, numa primeira fase, a opinião das participantes: num subgrupo de grávidas recorreu-se à técnica de *brainstorming* e num subgrupo de recém-mães apresentou-se uma versão possível do póster, propositadamente não atrativo e com uma mancha demasiado grande. Numa segunda fase, para a construção final do póster, solicitou-se a opinião das enfermeiras do projeto *Bem Me Quer*.

#### ii.ix. Análise dos dados

A análise dos dados foi efetuada através de metodologia quantitativa. Desta forma, a informação recolhida foi inserida numa base de dados do *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS®) versão 22.0 para Windows®, programa que foi utilizado para a análise estatística.

Na análise das características da amostra, admitiu-se que as áreas da saúde e da educação são as que apresentam maior oportunidade de aquisição de conhecimentos relativos à saúde oral. Com base neste pressuposto, definiram-se 3 categorias – saúde, educação e outra – sendo atribuídas em função da área de escolaridade e da profissão. Considerou-se que estas duas variáveis apresentam uma influência semelhante, pelo que a presença de uma era suficiente para atribuir a categoria. Por exemplo, uma grávida licenciada em Fisioterapia, mas que trabalha como florista, é incluída na categoria da saúde. Para os casos em que a escolaridade e a profissão fossem enquadráveis simultaneamente na área da saúde e da educação, estabeleceu-se como critério definidor da categoria a variável profissão. Exemplificando, uma licenciada em Fisioterapia cuja profissão é professora, é incluída na categoria educação, enquanto uma licenciada em Ciências da Educação cuja profissão é tripulante de ambulância de emergência inclui-se na categoria saúde.

Para testar diferenças significativas entre pré e pós-teste aplicou-se o teste não paramétrico de qui-quadrado. Considerou-se um nível de significância de 0,05 (correspondente a 95% de intervalo de confiança), o que significa que se consideraram significativas as diferenças em que a probabilidade associada à estatística de teste ( $p$ ) foi inferior a 0,05.

### **3. Fase empírica**

#### iii.i. Resultados

As datas, horário e local das ações de educação para a saúde foram determinados em função do cronograma previamente estabelecido de cada um dos cursos e do horário de funcionamento de cada UCC. Nas Tabelas 3 e 4 apresentam-se os cronogramas e percentagem de adesão nas ações de educação para a saúde, respetivamente, a grávidas e recém-mães.

O grupo de grávidas totalizou 97 participantes e o grupo de recém-mães contou com 48. No Apêndice X apresentam-se as frequências absolutas e relativas de participantes por UCC.

Tabela 3 – Cronograma e percentagem de adesão nas ações de educação para a saúde a grávidas

	30 jan	10 fev	19 fev	20 fev	21 fev	7 mar	10 mar	24 mar	17 abr
UCC	LP	SMI	SMI	SH	M	SH	SMI	M	SH
N.º grávidas convocadas	13	9	8	9	18	5	9	8	10
N.º grávidas compareceram	10	4	3	4	6	3	2	3	8
Percentagem de adesão	76,9%	44,4%	37,5%	44,4%	33,3%	60%	22,2%	37,5%	80%

	21 abr	28 abr	13 mai	2 jun	11 jun	12 jun	16 jun	TOTAL
UCC	SH	SMI	M	SMI	SMI	SH	SH	
N.º grávidas convocadas	20	16	15	10	19	13	9	191
N.º grávidas compareceram	15	3	10	1	10	7	8	97
Percentagem de adesão	75%	18,8%	66,7%	10%	52,6%	53,8%	88,8%	10% – 88,8%

UCC: LP – Leça da Palmeira, M – Matosinhos, SMI – São Mamede Infesta, SH – Senhora da Hora.

Tabela 4 – Cronograma e percentagem de adesão nas ações de educação para a saúde a recém-mães

	27 mar	31 mar	16 abr	16 abr	23/30 abr	12 mai	TOTAL
UCC	SH	M	LP	SMI	SMI	SH	
N.º recém-mães convocadas	9	18	7	7	9	15	65
N.º recém-mães compareceram	4	14	6	5	7	12	48
Percentagem de adesão	44,4%	77,8%	85,7%	71,4%	77,8	80%	44,4% – 85,7%

UCC: LP – Leça da Palmeira, M – Matosinhos, SMI – São Mamede Infesta, SH – Senhora da Hora.

### iii.i.i. Grupo de grávidas

#### Caracterização da amostra

A idade das participantes do grupo de grávidas foi entre 19 e 39 anos, com uma média de 31,4 anos e desvio padrão de 4,3 anos.

Encontravam-se entre as 22 e as 39 semanas de gestação, com uma média de 30 semanas de gravidez e desvio padrão de 3,7. 78 (80,4%) grávidas são primigestas e das que não são, têm zero (n=3, 3,1%), um (n=15, 15,5%) ou dois (n=1, 1%) filhos. A maioria das

participantes (n=34, 35,1%) estava a efetuar o acompanhamento da gravidez na UCC ou simultaneamente na UCC e consultas privadas (n=21, 21,6%), como evidencia a Tabela 1 do Apêndice XI.

3 (3,1%) grávidas terminaram o 6º ano, 9 (9,3%) concluíram o 9º ano, 30 (30,9%) têm o 12º e 54 (55,7%) têm um curso superior. Houve uma não resposta.

A 17 (17,5%) grávidas foi atribuída a área da saúde, a 12 (12,4%) a área da educação e a 66 (68%) outra área. Houve 2 respostas omissas.

37 (38,1%) grávidas não beneficiam de nenhum subsistema de saúde (próprio ou pelo cônjuge) nem de um seguro de saúde. 51 (52,6%) grávidas têm um seguro de saúde, 7 (7,2%) são abrangidas por algum subsistema de saúde, 1 (1,0%) aufere simultaneamente de um subsistema de saúde próprio e do cônjuge e 1 (1,0%) contratualizou um seguro de saúde apesar de ser abrangida por um subsistema de saúde.

20 (20,6%) grávidas referem que têm algum familiar ou amigo que lhes forneça informações especializadas sobre a higiene oral durante a gravidez e 21 (21,6%) sobre a higiene oral do bebé. A área profissional do familiar/amigo indicada foi medicina dentária (n=10, 10,3%), farmácia (n=3, 3,1%), enfermagem (n=2, 2,1%), outra (n=2, 2,1%), medicina (n=1, 1,0%) e educação (n=1, 1,0%).

Quanto a ações formativas anteriores, 4 (4,1%) grávidas afirmaram que participaram em sessões formativas sobre a higiene oral durante a gravidez e 2 (2,1%) sobre a higiene oral do bebé. Todas referiram que estas informações foram obtidas em workshops.

76 (78,4%) grávidas referem que foram informadas sobre o cheque-dentista, sendo que 67 (69,1%) o requereram. Dasquelas, em cerca de dois terços dos casos (n=51, 67,1%), a informação foi obtida pelo médico de família. Nos restantes casos, este papel foi desempenhado pelo médico dentista (n=5, 6,6%), amigo (n=5, 6,6%), enfermeiro de família (n=4, 5,3%), familiar (n=4, 5,3%), outro (n=4, 5,3%), colega de trabalho (n=2, 2,6%) e obstetra (n=1, 1,3%).

Avaliação da sessão formativa

A Tabela 5 revela as frequências absolutas e relativas de respostas corretas emparelhadas por pré e pós-teste, com indicação do valor  $p$ , obtido pela aplicação do teste de qui-quadrado. Nas Tabelas 1 a 4 do Apêndice XII apresentam-se estes dados por UCC.

Tabela 5 – Frequências absolutas e relativas de respostas corretas no pré e pós-teste  
(Grupo de grávidas)

Perguntas de verdadeiro e falso:	Pré-teste		Pós-teste		$p$
	n	%	n	%	
A gravidez, por si só, provoca cáries.	67	69,1	93	95,9	< 0,001
O fio dentário (nos adultos) deve ser utilizado depois da escovagem dos dentes.	21	21,6	90	92,8	< 0,001
Não se deve realizar tratamentos dentários durante a gravidez, devido aos riscos associados à anestesia.	69	71,1	95	97,9	< 0,001
A mãe pode transmitir ao seu bebé bactérias responsáveis pelo futuro desenvolvimento de cárie.	68	70,1	89	91,8	< 0,001
A higiene oral nos bebés está recomendada a partir da erupção do primeiro dente.	53	54,6	72	74,2	< 0,001
A amamentação natural favorece um melhor desenvolvimento das estruturas da boca do que o aleitamento artificial.	94	96,9	97	100	< 0,001
2. Nos adultos, qual o número mínimo de vezes que se deve escovar os dentes por dia?	36	37,1	93	95,9	< 0,001
3. Com que idade se recomenda levar o bebé/criança pela primeira vez ao médico dentista ou médico estomatologista?	1	1,0	46	47,4	< 0,001
Parcialmente correta: erupção do primeiro dente	18	18,6	43	44,3	
Parcialmente correta: ano de vida	10	10,3	8	8,3	
Errada	68	70,1	0	0	

Das 61 respostas erradas à pergunta “Nos adultos, qual o número mínimo de vezes que se deve escovar os dentes por dia?” no pré-teste, 54 (88,5%) grávidas responderam três

vezes, 2 (3,3%) grávidas responderam quatro vezes, 1 (1,6%) grávida respondeu seis vezes e 4 (6,6%) responderam após cada refeição.

As 4 grávidas que no pós-teste responderam erradamente à questão “Nos adultos, qual o número mínimo de vezes que se deve escovar os dentes por dia?”, responderam três vezes.

Das 68 respostas erradas à pergunta “Com que idade se recomenda levar o bebê/criança pela primeira vez ao médico dentista ou médico estomatologista?” no pré-teste, as respostas variaram entre 2 anos (7 respostas, 10,3%) e 6 anos (4 respostas, 5,9%), tendo-se obtido respostas como “dentição completa” (3 respostas, 4,4%), “depois de 1 ano” (1 resposta, 1,5%) e “não há idade recomendada” (1 resposta, 1,5%). A resposta mais frequente foi “não sabe/não responde”, com 29 respostas, o que corresponde a 42,6% das respostas erradas. A Tabela 1 do Apêndice XIII indica as frequências absolutas e relativas de todas as respostas erradas a esta questão.

Após a ação formativa, verificou-se que todas as 68 respostas erradas à questão “Com que idade se recomenda levar o bebê/criança pela primeira vez ao médico dentista ou médico estomatologista?” no pré-teste, mudaram para total (27 respostas, 39,7%) ou parcialmente corretas (41 respostas, 60,3%). Destas, 35 (51,5%) grávidas responderam “erupção do primeiro dente” e 6 (8,8%) responderam “ao ano de vida”.

Relativamente às 18 respostas “parcialmente correta: erupção do primeiro dente” no pré-teste à pergunta “Com que idade se recomenda levar o bebê/criança pela primeira vez ao médico dentista ou médico estomatologista?”, no pós-teste 12 (66,7%) grávidas melhoraram a sua resposta, ou seja, forneceram a resposta totalmente correta. 5 (27,8%) grávidas mantiveram a resposta do pré-teste e 1 (5,6%) grávida mudou a sua resposta para “ao ano de vida”.

Das 10 respostas “parcialmente correta: ano de vida” no pré-teste à pergunta “Com que idade se recomenda levar o bebê/criança pela primeira vez ao médico dentista ou médico estomatologista?”, no pós-teste 6 (60%) respostas evoluíram para totalmente correta, 1 (10%) manteve a resposta e 3 (30%) alteraram a resposta para “erupção do primeiro dente”.

### iii.i.ii. Grupo de recém-mães

#### Caracterização da amostra

A idade das participantes do grupo de recém-mães foi entre 24 e 41 anos, com uma média de 32,7 anos e desvio padrão de 4,1anos.

7 (14,6%) recém-mães terminaram o 9º ano, 11 (22,9%) concluíram o 12º e 30 (62,5%) têm um curso superior.

A 10 (20,8%) recém-mães foi atribuída a área da saúde, a 8 (16,7%) a área da educação e a 30 (62,5%) outra área.

24 (50%) recém-mães não beneficiam de nenhum subsistema de saúde (próprio ou pelo cônjuge) nem de um seguro de saúde. 20 (41,7%) recém-mães têm um seguro de saúde, 1 (2,1%) é abrangida por algum subsistema de saúde, 1 (2,1%) aufere simultaneamente de um subsistema de saúde próprio e do cônjuge, 1 beneficia apenas do subsistema de saúde do cônjuge e 1 (2,1%) contratualizou um seguro de saúde apesar de ser abrangida por um subsistema de saúde.

Relativamente ao acompanhamento da gravidez, observa-se que a frequência mais elevada se refere às consultas privadas (n=12, 25%); a Tabela 2 do Apêndice XI mostra as restantes modalidades de acompanhamento.

Para 28 (58,3%) recém-mães este é o primeiro filho, enquanto 18 (37,5%) já tinha outro descendente, 1 (2,1%) tem mais dois e 1 (2,1%) tem mais três. Das 20 recém-mães que já tinham algum filho antes do relativo à última gravidez, 6 (12,5%) nunca levaram os filhos ao médico dentista.

10 (20,8%) recém-mães referem que têm algum familiar ou amigo que lhes forneça informações especializadas sobre a higiene oral dos adultos, 10 (20,8%) sobre a higiene oral do bebé, 9 (18,8%) sobre a erupção dentária, 9 (18,8%) sobre medidas de prevenção da CPI e 8 (16,7%) sobre HSNN. A área profissional do familiar/amigo foi médico dentista (n=5, 10,4%), pediatra (n=3, 6,3%) e enfermeiro (n=2, 4,2%).

Quanto a ações formativas anteriores, 2 (4,2%) recém-mães afirmaram que participaram em sessões que incluíram a higiene oral dos adultos, 3 (6,3%) a higiene oral do bebé, 1

(2,1%) a erupção dentária, 2 (4,2%) medidas de prevenção da CPI e 3 (6,3%) os HSNN. O local mais frequente dessas sessões foi o curso de preparação para o parto (n=2, 4,2%), tendo sido apontados também o hospital após o nascimento (n=1, 2,1%), workshop (n=1, 2,1%) e outro (n=1, 2,1%).

Mais de dois terços (n=33, 68,8%) das recém-mães consultou o médico dentista durante a última gravidez. Destas, 25 (75,8%) solicitaram o cheque-dentista e 23 (52,1%) utilizaram-no.

33 (68,8%) recém-mães referem que foram informadas sobre o cheque-dentista. Em 27 (56,3%) dos casos este papel foi desempenhado pelo médico de família, em 5 (10,4%) pelo médico dentista e em 1 (2,1%) caso por um familiar.

#### Avaliação da sessão formativa

A Tabela 6 evidencia as frequências absolutas e relativas de respostas corretas emparelhadas por pré e pós-teste, com indicação do valor *p*, aferido pelo teste de qui-quadrado. Nas Tabelas 5 a 8 do Apêndice XII apresentam-se estes dados por UCC.

Das 24 respostas erradas à pergunta “Nas crianças, qual o número mínimo de vezes que se deve escovar os dentes por dia?” no pré-teste, 2 (8,3%) recém-mães responderam uma vez, 17 (70,8%) responderam três vezes, 1 (4,2%) respondeu quatro vezes e 4 (16,7%) responderam após as refeições.

Das 6 recém-mães que no pós-teste responderam erradamente à questão “Nas crianças, qual o número mínimo de vezes que se deve escovar os dentes por dia?”, 1 (16,7%) respondeu uma vez e 1 (16,7%) respondeu três vezes, tendo-se observado 4 respostas omissas.

Das 37 respostas erradas à pergunta “Com que idade se recomenda levar o bebê/criança pela primeira vez ao médico dentista ou médico estomatologista?” no pré-teste, as respostas variaram entre 2 anos (6 respostas, 16,2%) e 6 anos (3 respostas, 8,1%), tendo-se obtido respostas como “assim que necessário” (1 resposta, 2,7%) e “quando começar a comer alimentos sólidos” (1 resposta, 2,7%). A resposta mais frequente foi “não sabe/não responde”, com 10 respostas, o que corresponde a 27% das respostas erradas. A Tabela 2

do Apêndice XIII indica as frequências absolutas e relativas de todas as respostas erradas a esta questão.

Tabela 6 – Frequências absolutas e relativas de respostas corretas no pré e pós-teste  
(Grupo de recém-mães)

Perguntas de verdadeiro e falso:	Pré-teste		Pós-teste		<i>p</i>
	n	%	n	%	
No fim da escovagem dos dentes deve-se bochechar com água.	4	8,3	40	83,3	< 0,001
A erupção dentária é, por si só, responsável por constipações e diarreias no bebé.	34	70,8	42	87,5	< 0,001
Os mordedores refrigerados são uma forma eficaz de aliviar a sintomatologia da erupção dentária.	44	91,7	44	91,7	< 0,001
É obrigatório utilizar escova dentária logo que erupciona o primeiro dente.	31	64,6	20	41,7	0,546
Chuchar o dedo, para além dos 3 anos, pode causar problemas na oclusão dentária.	42	87,5	43	89,6	< 0,001
Não é grave perder dentes de leite antes do tempo, porque erupcionam outros para os substituir.	23	47,9	34	70,8	< 0,001
2. Nas crianças, qual o número mínimo de vezes que se deve escovar os dentes por dia?	24	50,0	42	87,5	< 0,001
3. Com que idade se recomenda levar o bebé/criança pela primeira vez ao médico dentista ou médico estomatologista?	0	0	25	56,8	< 0,001
Parcialmente correta: erupção do primeiro dente	4	8,3	16	36,4	
Parcialmente correta: ano de vida	7	14,6	2	4,5	
Errada	37	77,1	1	2,3	

Após a ação formativa, verificou-se que das 37 respostas erradas à questão “Com que idade se recomenda levar o bebé/criança pela primeira vez ao médico dentista ou médico estomatologista?” no pré-teste, 20 (54,1%) alteraram para totalmente correta, 14 (37,8%) mudaram para “erupção do primeiro dente”, 1 (2,7%) mudou para “ao ano de vida” e 1 (2,7%) permaneceu errada. Houve uma não resposta.

Relativamente às 4 respostas “parcialmente correta: erupção do primeiro dente” no pré-teste à pergunta “Com que idade se recomenda levar o bebé/criança pela primeira vez ao médico dentista ou médico estomatologista?”, no pós-teste 2 (50%) recém-mães melhoraram a sua resposta, ou seja, forneceram a resposta totalmente correta. 1 (25%) recém-mãe manteve a resposta do pré-teste e 1 (25%) não respondeu.

Das 7 respostas “parcialmente correta: ano de vida” no pré-teste à pergunta “Com que idade se recomenda levar o bebé/criança pela primeira vez ao médico dentista ou médico estomatologista?”, no pós-teste 3 (42,9%) evoluíram para totalmente correta, 1 (14,3%) alterou-se para “erupção do primeiro dente” e 1 (14,3%) não sofreu alteração. Verificaram-se duas respostas omissas.

### iii.ii. Discussão

Ao proceder à caracterização da amostra, observa-se que os fatores de risco para CPI (idade, escolaridade, acesso a cuidados de saúde oral, número de filhos) enunciados na revisão da literatura não parecem ser significativos, numa análise de grupo.

Denota-se que 38,1% de grávidas e 50,0% de recém-mães não beneficiam de nenhum subsistema de saúde (próprio ou pelo cônjuge) nem de um seguro de saúde, o que se relaciona de forma proporcional com a solicitação do cheque-dentista (69,1% grávidas e 75,8% recém-mães), refletindo a dificuldade de acesso às consultas de Medicina Dentária em virtude de, em Portugal, ser uma área predominantemente privada.

O facto de 69,1% das grávidas terem solicitado o cheque-dentista e 68,8% das recém-mães terem consultado um médico dentista durante a gravidez, associado à percentagem relativamente alta de respostas corretas às questões sobre relação entre gravidez e doença cárie (69,1%), a segurança dos tratamentos dentários durante a gravidez (71,1%) e a associação entre erupção dentária e sintomatologia sistémica (70,8%) no pré-teste, sugerem que estas questões já se encontram em vias de desmistificação. Contrariamente a estes resultados, a literatura continua a enfatizar a existência de crenças referentes à saúde oral e aos tratamentos médico-dentários durante o período gestacional (Jorge, 1995; Cengiz, 2007; Reis *et al.*, 2010; Kloetzel, Huebner e Milgrom, 2011; ACOG, 2013; Lezcano *et al.*, 2013), assim como à associação entre

erupção dentária e sintomatologia sistémica (Ramos-Jorge *et al.*, 2011; Noor-Mohammed e Basha, 2012).

Pressupõe-se que a elevada percentagem (91,7%) de respostas corretas à pergunta sobre os mordedores refrigerados, no pré-teste, possa ser um reflexo da importância atribuída à sintomatologia da erupção dentária e, conseqüentemente, às estratégias de alívio.

A análise das respostas às questões relativas ao autocuidado oral e do bebé, nos pré-testes, em ambos os grupos, mostra que muitas grávidas e recém-mães não têm conhecimentos sobre quando ou como efetuar o autocuidado oral e o do bebé, tal como a literatura refere (Ramos e Maia, 1999; Costa, 2008; Hughes, 2010b; Reis *et al.*, 2010; AAPD, 2011a; Coca *et al.*, 2011; Clifford *et al.*, 2012; Abreu *et al.*, 2013; Oredugba *et al.*, 2014).

A elevada frequência de respostas corretas à questão sobre o contributo da amamentação para o saudável desenvolvimento do sistema estomatognático, no pré-teste, sugere que as grávidas têm noção de que a amamentação constitui a melhor forma de alimentar os bebés, o que pode advir das campanhas sobre a amamentação e/ou da frequência do curso de preparação para o parto.

Ao comparar os resultados obtidos no pré e no pós-teste, conclui-se que ambas as ações de educação para a saúde foram eficazes na aquisição de conhecimentos, sendo que o teste de qui-quadrado indica uma evidência muito forte ( $p < 0,001$ ) de eficácia relativamente a todas as questões colocadas, com exceção da questão de verdadeiro e falso “É obrigatório utilizar escova dentária logo que erupciona o primeiro dente” (Grupo de recém-mães). Nesta questão, o teste de qui-quadrado ( $p = 0,546$ ) evidencia ausência de eficácia. Efetivamente, as respostas corretas diminuíram de 31 (64,6%) para 20 (41,7%), para o que se podem alvitrar algumas hipóteses explicativas.

A primeira, e à qual se atribui uma probabilidade elevada, refere-se ao facto de muitas recém-mães se terem ausentado por algum momento da sala de formação, para acalmar o bebé choroso ou prestar outro cuidado; além disso, o instinto materno impõe que as mães, principalmente quando os seus filhos ainda são tão pequeninos, se foquem no bebé e que tudo ao redor seja, em maior ou menor grau, secundário. Ser recém-mãe pode, portanto, constituir um fator de distração, independentemente de ter levado o bebé consigo à formação ou não.

Outra hipótese refere-se à possível confusão entre a higiene oral efetuada com compressa húmida ou dedeira, que deve ter início desde o nascimento, e a higiene oral efetuada com escova dentária, que pode ser utilizada desde a erupção do primeiro dente, mas só é obrigatória a partir da erupção do primeiro dente molar. A avaliação subjetiva da experiência de vida e do contacto com a amostra sugere que as pessoas tendem a crer que a higiene oral dos bebés não é necessária durante os primeiros anos de vida; esta poderá ser a razão para 64,6% de respostas corretas no pré-teste. Isto significa que as respostas corretas a esta questão no pré-teste podem não indicar conhecimentos – a importância de higiene oral desde o nascimento e, em particular, desde a erupção do primeiro dente – mas sim ausência de conhecimentos, ou seja, que as recém-mães antes da sessão formativa consideravam que aquando da erupção do primeiro dente ainda não era necessário efetuar a higiene oral ao bebé.

Finalmente, o facto de a algumas sessões ter comparecido um número elevado de recém-mães e, na maioria dos casos, acompanhadas pelo bebé e cônjuge ou outra pessoa significativa, contribuiu para haver um constante ruído de fundo e parte das participantes sentarem-se relativamente longe da tela de apresentação. Nestas situações, teve-se o cuidado de tentar circular pela sala e periodicamente solicitar *feedback* dos participantes, questionando se conseguiam ouvir e se tinham compreendido a informação. Ainda assim, muito provavelmente um número elevado de pessoas na sala terá dificultado a aquisição de conhecimentos por parte de todas as participantes.

A evidência muito forte ( $p < 0,001$ ) de eficácia relativamente a todas as outras questões é concordante com os estudos de Kowash *et al.* (2000), Zanata *et al.* (2003), Lin, Harrison e Aleksejuniene (2011), Clifford *et al.* (2012), Arrow, Raheb e Miller (2013) e Oredugba *et al.* (2014), que verificaram eficácia na aquisição de conhecimentos sobre o autocuidado oral da grávida/pais e os cuidados de higiene oral ao bebé através de estratégias formativas.

Contudo, há que salvaguardar que a relação entre conhecimento e comportamento não é linear (Rozier, 2001; Tinanoff, Kanellis e Vargas, 2002; Nakre e Harikiran, 2013), até porque, como refere Watt (2005) é incorreto assumir que os estilos de vida são livremente escolhidos e que podem ser facilmente alterados. A mudança de comportamentos não é fácil, dependendo de fatores sociais, culturais, familiares, entre muitos outros, e não

apenas do conhecimento científico que as pessoas possuam sobre determinado assunto (Tones, 1997; DGS, 2005b).

Realça-se que no subgrupo de recém-mães da UCC de São Mamede Infesta (Tabela 7 do Apêndice XII), alguns resultados foram marginais aos resultados globais da amostra. Nas questões “Os mordedores refrigerados são uma forma eficaz de aliviar a sintomatologia da erupção dentária”, “É obrigatório utilizar escova dentária logo que erupciona o primeiro dente” e “Chuchar o dedo, para além dos 3 anos, pode causar problemas na oclusão dentária”, a frequência de respostas corretas diminuiu do pré para o pós-teste, com um valor de significância  $p$  respetivamente 0,021,  $> 0,1$  e 0,021. Admite-se como hipótese que estas diferenças entre este subgrupo e os restantes decorra do facto de uma das duas ações formativas realizadas nesta UCC ter sido sujeita, de forma inesperada e sem a possibilidade de controlo por parte do investigador, a uma divisão por dois dias distintos.

De facto, o não controlo da amostra constitui uma das limitações do presente estudo, a par do não acesso direto à convocatória das participantes, da dependência dos recursos físicos e das inevitáveis limitações de disponibilidade de tempo para alargar o período de campo do estudo. O ideal, como evidenciam estudos relatados na literatura (Kowash *et al.*, 2000; Plutzer e Spencer, 2008 cit. Arrow, Raheb e Miller, 2013; Arora *et al.*, 2011; Clifford *et al.*, 2012) seria que o grupo de grávidas e recém-mães fosse o mesmo, salvaguardando os *dropouts*. Também seria pertinente averiguar se os conhecimentos adquiridos foram adotados; contudo, no contexto em que se insere este estudo, não era exequível.

## CONCLUSÃO

A saúde oral é um direito humano básico e um índice elevado de saúde oral constitui um fator determinante para a qualidade de vida e para a saúde geral. Contudo, a saúde oral pode ser comprometida desde muito cedo. No caso da doença cárie, pode ser afetada a dentição de crianças em idade pré-escolar, podendo desenvolver-se imediatamente após a erupção dentária, ou seja, ainda antes do ano de vida.

Após 20 anos de programas de saúde pública oral em Portugal, a percentagem de crianças livres de cárie dentária, aos 6 anos, passou de 10% em 1986 para 51% em 2006 (DGS, 2008), sendo que os resultados preliminares do III Estudo Nacional da Prevalência das Doenças Orais apontam para 60% de crianças isentas de cáries naquela idade (OMD, 2013).

A CPI pode acarretar complicações locais, sistémicas, psicológicas e sociais, com graves repercussões na saúde geral das crianças, comprometendo a sua qualidade de vida e da sua família, tanto imediata quanto tardiamente. Assim, urge adotar estratégias e implementar medidas que possam responder ao que é considerado um problema de saúde pública mundial.

Sendo a cárie uma doença do foro comportamental é passível de prevenção, cujo início ideal se reporta ao período gestacional, intervindo na grávida.

Acredita-se que a implementação de medidas educativas é decisiva para dotar as pessoas e as comunidades de capacidade para adotar, conscientemente, comportamentos de saúde oral saudáveis e de procura de tratamento quando necessário, ou seja, para aumentar o *empowerment* dos cidadãos preconizado no Plano Nacional de Saúde 2012-2016.

Desta forma, com a revisão sistemática elaborada que serviu de suporte ao estudo quasi-experimental de intervenção comunitária, almejou-se contribuir para a operacionalização de duas das estratégias de intervenção do PNPSO: 1) promoção da saúde oral no contexto familiar e escolar e 2) prevenção das doenças orais.

Crê-se ter atingido os objetivos traçados (identificar e realizar um levantamento dos conhecimentos das grávidas e recém-mães inscritas no Projeto *Bem Me Quer* e verificar

se após uma ação de educação para a saúde formal, presencial, direta, em grupo, numa única sessão e especificamente dirigida, os conhecimentos das grávidas e recém-mães sobre saúde oral aumentam).

A verificação da hipótese de estudo (uma ação de educação para a saúde formal, presencial, direta, em grupo, numa única sessão e especificamente dirigida aumenta os conhecimentos sobre saúde oral em grávidas e recém-mães.), por um lado, reforça a indicação de se adotar um papel ativo na promoção da saúde oral e prevenção das doenças orais e, por outro lado, motiva para que os médicos dentistas dediquem mais tempo à intervenção comunitária.

Findo este trabalho, conclui-se que ainda há muitos outros a desenvolver neste âmbito...

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abreu, J. M.; Llanes, E. L.; Godoy, A. G.; Vera, M. B.; Hernández, O. D. (2013). Diagnóstico educativo sobre salud bucal en embarazadas y madres con niños menores de un año. *Rev. cuba. estomatol.*, 50(3), jul.-sept., pp. 265-75.

Almeida, L. M. (2005). Da prevenção primordial à prevenção quaternária. *Rev. port. saúde pública*, 23(1), jan.-jun., pp. 91-6.

Amaral, G. M.; Simão, G. M. (2011). Alterações oclusais devido a hábitos de sucção não nutritivos (dedo e chupeta). *R. odontol. planal. cent.*, 2(1), jan.-jun., pp. 27-31.

American Academy of Pediatric Dentistry (2008). Definition of Early Childhood Caries (ECC). *In: Definitions*, p. 15. [Em linha]. Disponível em <[http://www.aapd.org/assets/1/7/D\\_ECC.pdf](http://www.aapd.org/assets/1/7/D_ECC.pdf)>. [Consultado em 01/12/2013].

American Academy of Pediatric Dentistry (2010). Policy on the use of xylitol in caries prevention. *In: Reference Manual. Oral Health Policies*, 35(6), pp. 45-7. [Em linha]. Disponível em <[http://www.aapd.org/media/Policies\\_Guidelines/P\\_Xylitol.pdf](http://www.aapd.org/media/Policies_Guidelines/P_Xylitol.pdf)>. [Consultado em 01/12/2013].

American Academy of Pediatric Dentistry (2011a). Guideline on perinatal oral health care. *In: Reference Manual. Clinical Guidelines*, 35(6), pp. 131-6. [Em linha]. Disponível em <[http://www.aapd.org/media/Policies\\_Guidelines/G\\_PerinatalOralHealthCare.pdf](http://www.aapd.org/media/Policies_Guidelines/G_PerinatalOralHealthCare.pdf)>. [Consultado em 01/12/2013].

American Academy of Pediatric Dentistry (2011b). Guideline on xylitol use in caries prevention. *In: Reference Manual. Clinical Guidelines*, 35(6), pp. 171-4. [Em linha]. Disponível em <[http://www.aapd.org/media/Policies\\_Guidelines/G\\_XylitolUse.pdf](http://www.aapd.org/media/Policies_Guidelines/G_XylitolUse.pdf)>. [Consultado em 01/12/2013].

American Academy of Pediatric Dentistry (2011c). Policy on Early Childhood Caries (ECC): Classifications, consequences, and preventive strategies. *In: Reference Manual. Oral Health Policies*, 35(6), pp. 50-2. [Em linha]. Disponível em <[http://www.aapd.org/media/Policies\\_Guidelines/P\\_ECCClassifications.pdf](http://www.aapd.org/media/Policies_Guidelines/P_ECCClassifications.pdf)>. [Consultado em 01/12/2013].

American Academy of Pediatric Dentistry (2011d). Policy on Early Childhood Caries (ECC): Unique challenges and treatment options. *In: Reference Manual. Oral Health Policies*, 35(6), pp. 53-5. [Em linha]. Disponível em <[http://www.aapd.org/media/Policies\\_Guidelines/P\\_ECCUniqueChallenges.pdf](http://www.aapd.org/media/Policies_Guidelines/P_ECCUniqueChallenges.pdf)>. [Consultado em 01/12/2013].

American Academy of Pediatric Dentistry (2011e). Policy on oral health care programs for infants, children, and adolescents. *In: Oral Health Policies*, p. 23. [Em linha]. Disponível em <[http://www.aapd.org/media/Policies\\_Guidelines/P\\_OralHealthCareProg.pdf](http://www.aapd.org/media/Policies_Guidelines/P_OralHealthCareProg.pdf)>. [Consultado em 01/12/2013].

American Academy of Pediatric Dentistry (2012a). Guideline on infant oral health care. *In: Reference Manual. Clinical Guidelines*, 35(6), pp. 137-41. [Em linha]. Disponível em <[http://www.aapd.org/media/Policies\\_Guidelines/G\\_infantOralHealthCare.pdf](http://www.aapd.org/media/Policies_Guidelines/G_infantOralHealthCare.pdf)>. [Consultado em 01/12/2013].

American Academy of Pediatric Dentistry (2012b). Policy on dietary recommendations for infants, children, and adolescents. *In: Reference Manual. Oral Health Policies*, 35(6), pp. 56-8. [Em linha]. Disponível em <[http://www.aapd.org/media/Policies\\_Guidelines/P\\_DietaryRec.pdf](http://www.aapd.org/media/Policies_Guidelines/P_DietaryRec.pdf)>. [Consultado em 01/12/2013].

American Academy of Pediatric Dentistry (2013). Guideline on periodicity of examination, preventive dental services, anticipatory guidance/counseling, and oral treatment for infants, children, and adolescents. *In: Reference Manual. Clinical Guidelines*, 35(6), pp. 114-22. [Em linha]. Disponível em <[http://www.aapd.org/media/Policies\\_Guidelines/G\\_Periodicity.pdf](http://www.aapd.org/media/Policies_Guidelines/G_Periodicity.pdf)>. [Consultado em 01/12/2013].

American Academy of Pediatric Dentistry Foundation; Dental Trade Alliance Foundation; American Dental Association (2007). *The dental home it's never too early to start*. [Em linha]. Disponível em <<http://www.aapd.org/assets/1/7/DentalHomeNeverTooEarly.pdf>>. [Consultado em 14/12/2013].

American College of Obstetricians and Gynecologists (2004). Guidelines for diagnostic imaging during pregnancy. Committee Opinion Number 299. *Obstet Gynecol.*, 104(3), Sept., pp. 647-51.

American College of Obstetricians and Gynecologists (2013). Oral health care during pregnancy and through the lifespan. Committee Opinion. *Committee on Health Care for Underserved Women*, 569, Aug., pp. 1-6.

American Dental Association (2002). Baby's first teeth. *J. am. dent. assoc.*, 133, Feb., p. 255. [Em linha]. Disponível em <[http://cornerstonefamilydentistry.ca/wp-content/uploads/2014/02/children\\_first-teeth.pdf](http://cornerstonefamilydentistry.ca/wp-content/uploads/2014/02/children_first-teeth.pdf)>. [Consultado em 10/12/2013].

American Dental Association (2005). Tooth eruption. The primary teeth. *J. am. dent. assoc.*, 136, Nov., p. 1619. [Em linha]. Disponível em <[http://www.ada.org/~media/ADA/Publications/Files/patient\\_56.ashx](http://www.ada.org/~media/ADA/Publications/Files/patient_56.ashx)>. [Consultado em 10/12/2013].

American Dental Association (2013a). Baby bottle tooth decay (early childhood caries). *Patient Smart – Patient Education Center*. [Em linha]. Disponível em <[http://www.ada.org/~media/ADA/Publications/Files/ADA\\_PatientSmart\\_BBTD.ashx](http://www.ada.org/~media/ADA/Publications/Files/ADA_PatientSmart_BBTD.ashx)>. [Consultado em 10/12/2013].

American Dental Association (2013b). Your child's first dental visit. *Patient Smart – Patient Education Center*. [Em linha]. Disponível em <[http://www.ada.org/~media/ADA/Publications/Files/ADA\\_PatientSmart\\_First\\_Dental\\_Visit.ashx](http://www.ada.org/~media/ADA/Publications/Files/ADA_PatientSmart_First_Dental_Visit.ashx)>. [Consultado em 10/12/2013].

American Dental Association (2014). Taking care of your child's smile. *J. am. dent. assoc.*, 145(5), p. 504.

Areias, C.; Macho, V.; Frias-Bulhosa, J.; Guimarães, H.; Andrade, C. (2009). Saúde oral em Pediatria. *Acta Pediatr Port*, 40(3), pp. 126-32.

Areias, C.; Macho, V.; Raggio, D.; Melo, P.; Guimarães, C.; Guedes-Pinto (2010). Cárie precoce da infância – O estado da arte. *Acta Pediatr Port*, 41(5), pp. 217-21.

Arora, A.; Scott, J. A.; Bhole, S.; Do, L.; Schwarz, E.; Blinkhorn, A. S. (2011). Early childhood feeding practices and dental caries in preschool children: a multi-centre birth cohort study. *BMC Public Health*, 11:28. [Em linha]. Disponível em <<http://www.biomedcentral.com/content/pdf/1471-2458-11-28.pdf>>. [Consultado em 15/01/2014].

Arrow, P.; Raheb, J.; Miller, M. (2013). Brief oral health promotion intervention among parents of young children to reduce early childhood dental decay. *BMC Public Health*, 13:245. [Em linha]. Disponível em <<http://www.biomedcentral.com/content/pdf/1471-2458-13-245.pdf>>. [Consultado em 15/01/2014].

Beins, B. C.; McCarthy, M. A. (2012). *Research methods and statistics*. New Jersey, Pearson Education, Inc..

Boggess, K. A.; Edelstein, B. L. (2006). Oral health in women during preconception and pregnancy: Implications for birth outcomes and infant oral health. *Matern. child health j.*, 10, pp. S169-74.

Boj, J. R.; Catalá, M.; García-Ballesta, C.; Mendoza, A. (2004). *Odontopediatria*. Barcelona, Masson.

Boj, J. R.; Ferreira, L. P. (2010). *Atlas de Odontopediatria*. Madrid, Ripano Editorial Médica.

Bravo-Pérez, M.; Frias-Bulhosa, J.; Casals-Peidró, E.; Duarte, F.; Rueda-García, J.; Liqueste-Otero, M.; Castaño-Seiquer, A.; Scapini, C. (2014). Propuesta de estrategias y

medidas en España y Portugal para la prevención y tratamiento no invasivo de la caries en la clínica dental. *RCOE*, 19(1), marzo, pp. 23-7.

Carroll, C. E.; Fong, T. L.; Nickman, J. D. (2010). Right from the start: a new initiative for children's oral health. Part two: 60,000 babies. *Northwest Dent.*, 89(3), May-June, pp. 29-37.

Carvalho, G. D. (2010). *SOS Respirador Bucal – Uma visão funcional e clínica da amamentação*. 2ª ed. São Paulo, Editora Lovise.

Castilho, S. D.; Rocha, M. A. (2009). Pacifier habit: History and multidisciplinary view. *J Pediatr*, 85(6), pp. 480-9.

Cengiz, S. B. (2007). The pregnant patient: Considerations for dental management and drug use. *Quintessence int.*, Mar., 38(3), pp. e133-42.

Clark, M. B.; Slayton, R. L. (2014). Fluoride use in caries prevention in the primary care setting. *Pediatrics*, 134(3), Aug., pp. 626-33.

Clifford, H.; Johnson, N.W.; Brown, C.; Battistutta, D. (2012). When can oral health education begin? Relative effectiveness of three oral health education strategies starting pre-partum. *Community dent. health*, 29, Jan., pp. 162-7.

Coca, A. M.; Álvarez, M. L.; Larquin, N. L.; Cedrón, R. A.; Vale, L. G. (2011). Intervención educativa en salud bucal para gestantes. *AMC*, 15(3), mayo-jun., pp. 528-41.

Corrêa-Faria, P.; Martins-Júnior, P. A.; Andrade, R. G.; Marques, L. S.; Ramos-Jorge, M. L. (2013). Factors associated with the development of early childhood caries among Brazilian preschoolers. *Braz Oral Res.*, 27(4), July-Aug., pp. 356-62.

Costa, V. A. (2008). Conhecimento das gestantes sobre o cuidado em saúde bucal do seu bebê. Universidade do Extremo Sul Catarinense Curso de Pós-Graduação Especialização em Saúde Coletiva. Criciúma, Agosto.

Crall, J. J. (2011). Improving oral health and oral health care delivery for children. *CDA j.*, 39(2), Feb., pp. 90-100.

Diniz, M. B.; Gondim, J. O.; Pansani, C. A.; Abreu-e-Lima, F. C. (2008). A importância da interação entre odontopediatrias e pediatrias no manejo de dentes natais e neonatais. *Rev Paul Pediatr*, 26(1), pp. 64-9.

Direção-Geral da Saúde (2005a). *Circular Normativa Nº 01/DSE: Programa Nacional de Promoção da Saúde Oral*. 18/01/2005. Lisboa, Direção-Geral da Saúde.

Direção-Geral da Saúde (2005b). *Estratégias e Técnicas de Educação e Promoção da Saúde*. Texto de Apoio Ao Programa Nacional de Promoção da Saúde Oral. Lisboa, Direção-Geral da Saúde.

Direção-Geral da Saúde (2005c). *Fluoretos. Fundamentação e Recomendações da Task Force*. Texto de Apoio Ao Programa Nacional de Promoção da Saúde Oral. Lisboa, Direção-Geral da Saúde.

Direção-Geral da Saúde (2005d). *Programa Nacional de Promoção da Saúde Oral*. Lisboa, DGS. Despacho Ministerial n.º 153/2005 (2.ª série). Publicado no Diário da República n.º 3, de 5 de Janeiro de 2005.

Direção-Geral da Saúde (2008). *Estudo Nacional de Prevalência das Doenças Orais*. Lisboa, Direção-Geral da Saúde.

Direção-Geral da Saúde (2012). *Plano Nacional de Saúde 2012-2016*. Lisboa, Direção-Geral da Saúde.

Direção-Geral da Saúde (2013). *Programa Nacional Saúde Infantil e Juvenil*. Lisboa, DGS.

Federação Dentária Internacional (2012). FDI Visão 2020 – Uma reflexão sobre o futuro da saúde oral. Geneva-Cointrin, FDI World Dental Federation.

Fernandes, A.; Fernandes, C. A.; Amador, A.; Guimarães, F. (2012). Síndrome da morte súbita do lactente: o que sabem os pais?. *Acta Pediatr Port*, 43(2), pp. 59-62.

Fernández, R. F.; Venegas, G. O.; Alarcón A. M.; Medina L. B.; Gómez R. P.; Williams, R. (2009). Opiniones y creencias de embarazadas en control prenatal relacionadas con salud oral y embarazo. *Av. odontostomatol.*, 25(3), pp. 147-54.

Fortin, M. F. (2003). *O processo de investigação: Da concepção à realização*. 3ª ed. Loures, Lusociência.

Fraiz, F. C.; Walter, L. R. (2001). Study of the factors associated with dental caries in children who receive early dental care. *Pesqui. odontol. bras.*, 15(3), jul.-set., pp. 201-7.

Frias-Bulhosa, J. (1998). Saúde Oral e Gravidez. *Rev. Port. Estomatol. Cir. Maxilofac.*, 39 (4), pp. 233-42.

Gomes, M. C.; Pinto-Sarmiento, T. C.; Costa, E. M.; Martins, C. C.; Granville-Garcia, A. F.; Paiva, S. M. (2014). Impact of oral health conditions on the quality of life of preschool children and their families: a cross-sectional study. *Health qual. life outcomes*, Apr., 12:55. [Em linha]. Disponível em <<http://www.hqlo.com/content/pdf/1477-7525-12-55.pdf>>. [Consultado em 29/04/2014].

Gonzaga, H. F. (2001). Intrauterine Dentistry: An integrated model of prevention. *Braz. dent. j.*, 12(2), pp. 139-42.

Guerra, A., Rêgo, C.; Silva, D.; Ferreira, G. C.; Mansilha, H.; Antunes, H.; Ferreira, R. (2012). Alimentação e nutrição do lactente. *Acta Pediatric Port*, 43(2), pp. S17-40.

Haikal, D. S.; Martins, A. M.; Aguiar, P. H.; Silveira, M. F.; Paula, A. M.; Ferreira, E. F. (2014). O acesso à informação sobre higiene bucal e as perdas dentárias por cárie entre adultos. *Ciênc. saúde coletiva*, 19(1), pp. 287-300.

Harris, R.; Nicoll, A. D.; Adair, P. M.; Pine, C. M. (2004). Risk factors for dental caries in young children: a systematic review of the literature. *Community dent. health*, 21 (Supplement), pp. 71-85.

Hart, R. (2012). Periodontal disease: could this be a further factor leading to subfertility and is there a case for a pregnancy dental check-up?. *Women's Health*, 8(3), pp. 229-30.

Hauck, F. R.; Omojokun, O. O.; Siadaty, M. S. (2005). Do pacifiers reduce the risk of sudden infant death syndrome? A meta-analysis. *Pediatrics*, 116(5), Nov., pp. E716-23.

Hill, M. M.; Hill, A. (2008). *Investigação por questionário*. 2ª ed. Lisboa, Edições Sílabo.

Hughes, D. (2010a). Oral health during pregnancy and early childhood: Barriers to care and how to address them. *CDA j.*, 38(9), Sept., pp. 655-60.

Hughes, D. (2010b). *Oral health during pregnancy & early childhood: Policy brief*. California, California Dental Association Foundation. February.

Innes, N.; Evans, D. (2009). Managing dental caries in children: Improving acceptability and outcomes through changing priorities and understanding the disease. *Br. dent. j.*, 206(10), May, pp. 549-50.

Jiang, H.; Xiong, X.; Su, Y.; Zhang, M.; Wu, H.; Jiang, Z.; Qian, X. (2013). A randomized controlled trial of pre-conception treatment for periodontal disease to improve periodontal status during pregnancy and birth outcomes. *BMC pregnancy childbirth*, 13:228. [Em linha]. Disponível em <<http://www.biomedcentral.com/content/pdf/1471-2393-13-228.pdf>>. [Consultado em 09/01/2014].

Jorge, A. (1995). Cárie dentária e gravidez. Dissertação de candidatura ao grau de Doutor apresentada à Faculdade de Medicina Dentaria da Universidade do Porto.

Kloetzel, M. K.; Huebner, C. E.; Milgrom, P. (2011). Referrals for dental care during pregnancy. *J. midwifery womens health*, 56(2), Mar., pp. 110-7.

Kowash, M. B.; Pinfield, A.; Smith, J.; Curzon, M. E. (2000). Effectiveness on oral health of a long-term health education programme for mothers with young children. *Br. dent. j.*, 188(4), Feb., pp. 201-5.

Kumar, J.; Samelson, R. (2009). Oral health care during pregnancy – Recommendations for oral health professionals. *N.Y. state dent. j.*, 75(6), Nov., pp. 29-33.

Lemos, L. V.; Barata, T. E.; Myaki, S. I.; Walter, L. R. (2012). Dentistry for babies: Caries experience vs. assiduity in clinical care. *Braz. j. oral sci.*, 11(4), Oct.-Dec., pp. 486-91.

Levy, L.; Bértolo, H. (2012). *Manual de Aleitamento Materno*. Lisboa: Comité Português para a UNICEF/Comissão Nacional Iniciativa Hospitais Amigos dos Bebés.

Lezcano, A. R.; Valle, M. L.; Otero, A. A.; Ramos, M. M. (2013). Factores de riesgo y enfermedades bucales en gestantes. *Rev. cienc. med. Pinar Rio*, 17(5), sept.-oct., pp. 51-63.

Lin, D. L.; Harrison, R.; Aleksejuniene, J. (2011). Can a prenatal dental public health program make a difference?. *J. Can. Den. Assoc.*, 77:b32. [Em linha]. Disponível em <<http://www.jcda.ca/uploads/b32/b32.pdf>>. [Consultado em 09/10/2013].

Loftus, R. T.; Roth, J. R. (2011). Addressing barriers to care: 10 years of meeting community needs. *CDA j.*, 39(2), Feb., pp. 107-10.

Losso, E. M.; Tavares, M. C.; Silva, J. Y.; Urban, C. A. (2009). Cárie precoce e severa na infância: Uma abordagem integral. *J. Pediatr. (Rio J.)*. 85(4), pp. 295-300.

Macones, G. A.; Parry, S.; Nelson, D. B.; Strauss, J. F.; Ludmir, J.; Cohen, A. W.; Stamilio, D. M.; Appleby, D.; Clothier, B.; Sammel, M. D.; Jeffcoat, M. (2010). Treatment of localized periodontal disease in pregnancy does not reduce the occurrence of preterm birth: Results from the Periodontal Infections and Prematurity Study (PIPS). *Am. j. obstet. gynecol.*, Feb., 202, pp. 147.e1-8.

Mattos, G. C.; Ferreira, E. F.; Leite, I. C.; Greco, R. M. (2014). A inclusão da equipe de saúde bucal na estratégia saúde da família: Entraves, avanços e desafios. *Ciênc. saúde coletiva*, 19(2), fev., pp. 373-82.

MetLife (2012). *Equipping parents with important information about children's oral health*. New York, Dental Insights.

Milgrom, P.; Chi, D. L. (2011). Prevention-centered caries management strategies during critical periods in early childhood. *CDA j.*, 39(10), Oct., pp. 735-41.

Miñana, I. V. (2010). El flúor y la prevención de la caries en la infancia. Actualización (I). *Acta Pediatr. Esp.*, 68(3), pp. 129-34.

Mobley, C.; Marshall, T. A.; Milgrom, P.; Coldwell, S. E. (2009). The contribution of dietary factors to dental caries and disparities in caries. *Acad. Pediatr.*, 9(6), Nov.-Dec., pp. 410-4.

Moimaz, S. A.; Rocha, N. B.; Garbin, A. J.; Saliba, O. (2011). Relação entre aleitamento materno e hábitos de sucção não nutritivos. *Ciênc. saúde coletiva*, 16(5), pp. 2477-84.

Moynihan, P. J. (2005). The role of diet and nutrition in the etiology and prevention of oral diseases. *Bull. World Health Organ.*, 83(9), Sept., pp. 694-9.

Muzulan, C. F.; Gonçalves, M. I. (2011). O lúdico na remoção de hábitos de sucção de dedo e chupeta. *J. Soc. Bras. Fonoaudiol.*, 23(1), pp. 66-70.

Nakre, P. D.; Harikiran, A. G. (2013). Effectiveness of oral health education programs: A systematic review. *J Int Soc Prev Community Dent.*, 3(2), July-Dec., pp. 103-15. [Em linha]. Disponível em <[http://www.jispcd.org/temp/JIntSocPreventCommunitDent32103-1137471\\_030934.pdf](http://www.jispcd.org/temp/JIntSocPreventCommunitDent32103-1137471_030934.pdf)>. [Consultado em 27/08/2014].

National Institute of Dental and Craniofacial Research (2012). *Una boca saludable para su bebé*. [Em linha]. Disponível em <[http://www.nidcr.nih.gov/oralhealth/OralHealthInformation/Spanish/Documents/HealthyMouth\\_Sp.pdf](http://www.nidcr.nih.gov/oralhealth/OralHealthInformation/Spanish/Documents/HealthyMouth_Sp.pdf)>. [Consultado em 25/01/2014].

Navarro, N. P.; León, C. A. (2003). El mural de mami y papi. *Rev. cuba. estomatol.*, 40(1), enero-abr. [Em linha]. Disponível em <[http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75072003000100010&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75072003000100010&script=sci_arttext)>. [Consultado em 09/10/2013].

Neves, C. M. (2011). Novas recomendações na prevenção da morte súbita do lactente. *Rev Port Clin Geral*, 27, pp. 566-8.

Noor-Mohammed, R.; Basha, S. (2012). Teething disturbances; prevalence of objective manifestations in children under age 4 months to 36 months. *Med. oral pat. oral cir. bucal*, 17(3), May, pp. e491-4.

Ordem dos Médicos Dentistas (s.d.1). *Saúde oral na grávida e no bebé*. Folhetos educativos. Porto, Ordem dos Médicos Dentistas.

Ordem dos Médicos Dentistas (s.d.2). *Saúde oral na criança*. Folhetos educativos. Porto, Ordem dos Médicos Dentistas.

Ordem dos Médicos Dentistas (2010). *Plano Nacional de Saúde 2011-2016 Estratégia de saúde oral em Portugal – Um conceito de transversalidade que urge implementar (proposta conceptual)*. Porto, Ordem dos Médicos Dentistas.

Ordem dos Médicos Dentistas (2013). III Estudo Nacional da Prevalência das Doenças Orais. *Rev OMD*, Jul., p. 20.

Oredugba, F.; Agbaje, M.; Ayedun, O.; Onajole, A. (2014). Assessment of mothers' oral health knowledge: Towards oral health promotion for infants and children. *Health*, 6, pp. 908-15. [Em linha]. Disponível em <<http://www.scirp.org/journal/health> <http://dx.doi.org/10.4236/health.2014.610114>>. [Consultado em 01/05/2014].

Organização Mundial de Saúde (1981). *Global strategy for health for all by the year 2000*. Geneva, OMS.

Organização Mundial de Saúde (1986). *Ottawa charter for health promotion*. First International Conference on Health Promotion. Ottawa, 21<sup>th</sup> November 1986. WHO/HPR/HEP/95.1. [Em linha]. Disponível em <<http://www.who.int/healthpromotion/conferences/previous/ottawa/en/>>. [Consultado em 18/10/2013].

Organização Mundial de Saúde; Fundo das Nações Unidas para a Infância (1989). *Proteção, promoção e apoio ao aleitamento materno: O papel especial dos serviços materno-infantis. Uma declaração conjunta OMS/UNICEF*. Genebra, Organização Mundial de Saúde.

Organização Mundial de Saúde (2002). *The optimal duration of exclusive breastfeeding: A systematic review*. Genebra, Organização Mundial de Saúde.

Organização Mundial de Saúde (2007). *Oral health: Action plan for promotion and integrated disease prevention*. Sixtieth World Health Assembly. 23 may 2007. Agenda item 12.9.

Organização Mundial de Saúde (2012). *Oral health*. Fact sheet N° 318. Apr. [Em linha]. Disponível em <<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs318/en/>>. [Consultado em 18/10/2013].

Organização Mundial de Saúde (2013). *Counselling for maternal and newborn health care: a handbook for building skills*. Geneva, OMS.

Ounsi, H.; Debaybo, D.; Salameh, Z.; Chebaro, A.; Bassam, H. (2009). Endodontic considerations in pediatric dentistry: A clinical perspective. *International Dentistry SA*, 11(2), Mar.-Apr., pp. 40-50.

Pahel, B. T.; Rozier, R. G.; Slade, G. D. (2007). Parental perceptions of children's oral health: The Early Childhood Oral Health Impact Scale (ECOHIS). *Health qual. life outcomes*, 2007, 5:6. [Em linha]. Disponível em <<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs318/en/>>. [Consultado em 16/01/2014].

Palma, C.; Cahuana, A.; Gómez, L. (2010). Guía de orientación para la salud bucal en los primeros años de vida. *Acta Pediatr. Esp.*, 68(7), pp.351-7.

Palma, C.; García, C.; González, Y. (2009). Prevenció de càries dental en infants menors de 3 anys. *Pediatr. Catalan.*, 69, pp. 200-5.

Passos, M. M.; Frias-Bulhosa, J. (2010). Hábitos de sucção não nutritivos, respiração bucal, deglutição atípica – Impactos na oclusão dentária. *Rev. Port. Estomatol. Cir. Maxilofac.*, 51(2), pp. 121-7.

Petersen, P. E.; Bourgeois, D.; Ogawa, H.; Estupinan-Day, S.; Ndiaye, C. (2005). The global burden of oral diseases and risks to oral health. *Bull. World Health Organ.*, 83(9), Sept., pp. 661-9.

Petersen, P. E.; Estupinan-Day, S.; Ndiaye, C. (2005). WHO's action for continuous improvement in oral health. *Bull. World Health Organ.*, 83(9), Sept., pp. 642-3.

Petersen, P. E. (2008). World Health Organization global policy for improvement of oral health – World Health Assembly 2007. *Int. dent. j.*, 58(3), pp. 115-21.

Ramos, B. C.; Maia, L. C. (1999). Cárie tipo mamadeira e a importância da promoção de saúde bucal em crianças de 0 a 4 anos. *Rev. odontol. Univ. São Paulo*, 13(3), jul.-set., pp. 303-11.

Ramos-Gomez, F. J.; Crystal, Y. O.; Ng, M. W.; Crall, J. J.; Featherstone, J. D. (2010). Pediatric dental care: Prevention and management protocols based on caries risk assessment. *J. Calif. Dent. Assoc.*, 38(10), Oct., pp. 746-61.

Ramos-Gomez, F. J.; Crystal, O.; Domejean, S.; Featherstone, J. D. (2012). Minimal intervention dentistry: Part 3. Paediatric dental care – Prevention and management protocols using caries risk assessment for infants and young children. *Br. dent. j.*, 213(10), pp. 501-8.

Ramos-Jorge, J.; Pordeus, I. A.; Ramos-Jorge, M. L.; Paiva, S. M. (2011). Prospective longitudinal study of signs and symptoms associated with primary tooth eruption. *Pediatrics*, 128(3), Sept., pp.e1-6.

Reis, D. M.; Pitta, D. R.; Ferreira, H. M.; Jesus, M. C.; Moraes, M. E.; Soares, M. G. (2010). Educação em saúde como estratégia de promoção de saúde bucal em gestantes. *Ciênc. saúde coletiva*, 15(1), pp. 269-76.

Rosa, M. I.; Pires, P. D.; Medeiros, L. R.; Edelweiss, M. I.; Martínez-Mesa, J. (2012). Periodontal disease treatment and risk of preterm birth: A systematic review and meta-analysis. *Cad. saúde pública*, 28(10), out., pp. 1823-33.

Rottmann, R. W.; Imparato, J. C.; Ortega, A. O. (2011). Apresentação de método de motivacional para remoção de hábito de sucção não-nutritiva. Revisão de literatura e relato de caso. *Rev. Odontologia (São Paulo)*, 1, mar.-ago., pp. 49-60.

Rozier, R. G. (2001). Effectiveness of methods used by dental professionals for the primary prevention of dental caries: A review of the evidence. *J. dent. educ.*, 65(10), Oct., pp. 1063-72.

Salone, L. R.; Vann Jr., W. F.; Dee, D. L. (2013). Breastfeeding: An overview of oral and general health benefits. *J. am. dent. assoc.*, 144(2), Feb., pp. 143-51.

Sánchez, L. M.; González, E. P.; Florensa, S. G.; Martí, J. G. (2000). Uso del chupete: Beneficios y riesgos. *An. esp. pediatr.*, 53(6), pp. 580-5.

Scalioni, F.; Figueiredo, S. R.; Curcio, W. B.; Alves, R. T.; Leite, I. C.; Ribeiro, R. A. (2012). Hábitos de dieta e cárie precoce da infância em crianças atendidas em Faculdade de Odontologia Brasileira. *Pesq Bras Odontoped Clin Integr*, 12(3), jul.-set., pp. 399-404.

Scannapieco, F. A.; Bush, R. B.; Paju, S. (2003). Periodontal disease as a risk factor for adverse pregnancy outcomes. A systematic review. *Ann. periodontol.*, 8(1), Dec., pp. 70-8.

Shamsi, M.; Hidarnia, A.; Niknami, S.; Rafiee, M.; Zareban, I.; Karimy, M. (2013). The effect of educational program on increasing oral health behavior among pregnant women: Applying health belief model. *Health Education & Health Promotion*, 1(2), pp. 21-36.

Sheiham, A. (2005). Oral health, general health and quality of life. *Bull. World Health Organ.*, 83(9), Sept., pp. 644-5.

Silva, C. M.; Basso, D. F.; Locks, A. (2010). Alimentação na primeira infância: Abordagem para a promoção da saúde bucal. *Rev Sul-Bras Odontol*, 7(4), out.-dez., pp. 458-65.

Silva, J. T. (2012). *Hábitos Parafuncionais Infantis e o seu Impacto na Cavidade Oral*. Projecto de Pós-Graduação apresentado à Universidade Fernando Pessoa para obtenção do grau de Mestre em Medicina Dentária.

Silva Filho, O. G.; Cavassan, A. O.; Rego, M. V.; Silva, P. R. (2003). Hábitos de sucção e má oclusão: Epidemiologia na dentadura decídua. *Rev clín. ortodon. Dental Press*, 2(5), out.-nov., pp. 57-74.

Siqueira, M. F.; Jardim, M. C.; Sampaio, F. C.; Vasconcelos, L. C.; Vasconcelos, L. C. (2010). Evaluation of an oral health program for children in early childhood. *Rev. odonto ciênc.*, 25(4), pp. 350-4.

Souza, D. F.; Valle, M. A.; Pacheco, M. C. (2006). Relação clínica entre hábitos de sucção, má oclusão, aleitamento e grau de informação prévia das mães. *Rev. dent. press ortodon. ortopedi. facial*, 11(6), nov./dez., pp. 81-90.

Szilagyi, P. G. (2009). Oral health in children: A pediatric health priority. *Acad. pediatr.* 9(6), Nov.-Dec., pp. 372-3.

Telles, F. B.; Ferreira, R. I.; Magalhães, L. N.; Scavone-Junior, H. (2009). Effect of breast- and bottle-feeding duration on the age of pacifier use persistence. *Braz. oral res.*, 23(4), Oct.-Dec., pp. 432-8.

Tenório, M. D.; Rocha, J. E.; Fraga, A. B.; Tenório, D. M.; Pereira, P. S. (2005). Sucção digital: Observação em ultra-sonografia e em recém-nascidos. *Radiol bras*, 38(6), pp. 435-8.

Tinanoff, N.; Kanellis, M. J.; Vargas, C. M. (2002). Current understanding of the epidemiology, mechanisms, and prevention of dental caries in preschool children. *Pediatr. dent.*, 24(6), pp. 543-51.

Tomita, N. E.; Bijella, V. T.; Franco, L. J. (2000). Relação entre hábitos bucais e má oclusão em pré-escolares. *Rev. saúde pública*, 34(3), jun., pp. 299-303.

Tones, K. (1997). Health education: Evidence of effectiveness. *Arch. dis. child.*, 77, pp. 189-91.

Vallejos-Sánchez, A. A.; Medina-Solís, C. E.; Minaya-Sánchez, M.; Villalobos-Rodelo, J. J.; Márquez-Corona, M. L.; Islas-Granillo, H.; Maupomé, G. (2012). Maternal characteristics and treatment needs as predictors of dental health services utilisation among Mexican school children. *Eur. j. paediatr. dent.*, 13(4), pp. 307-10.

Van den Branden, S.; Van den Broucke, S.; Leroy, R.; Declerck, D.; Hoppenbrouwers, K. (2013). Oral health and oral health-related behaviour in preschool children: Evidence for a social gradient. *Eur. j. pediatr.*, 172(2), Feb., pp. 231-7.

Vasconcelos, N. P.; Melo, P.; Gavinha, G. (2004). Estudo dos factores etiológicos das cáries precoces da infância numa população de risco. *Rev. Port. Estomatol. Cir. Maxilofac.*, 45(2), pp. 69-77.

Vennemann, M. M.; Bajanowski, T.; Brinkmann, B.; Jorch, G.; Yücesan, K.; Sauerland, C.; Mitchell, E.A. (2009). Does Breastfeeding reduce the risk of sudden infant death syndrome?. *Pediatrics*, 123(3), Mar., pp. e406-10.

Vogt, M; Sallum, A. W.; Cecatti, J. G.; Morais, S. S. (2010). Periodontal disease and some adverse perinatal outcomes in a cohort of low risk pregnant women. *Reprod. Health*, 7:29. [Em linha]. Disponível em <<http://www.reproductive-health-journal.com/content/7/1/29>>. [Consultado em 12/11/2013].

Warren, J. J. (2005). Effects of nonnutritive sucking habits on occlusal characteristics in the mixed dentition. *Pediatr. dent.*, 27:6, pp. 445-50.

Watt, R. G. (2005). Strategies and approaches in oral disease prevention and health promotion. *Bull. World Health Organ.*, 83(9), Sept., 711-8.

Weidlich, P.; Moreira, C. H.; Fiorini, T.; Musskopf, M. L.; Rocha, J. M.; Oppermann, M. L.; Aass, A. M.; Gjermo, P.; Susin, C.; Rösing, C. K.; Oppermann, R. V. (2013). Effect of nonsurgical periodontal therapy and strict plaque control on preterm/low birth weight: A randomized controlled clinical trial. *Clin. oral investig.*, 17, pp.37-44.

Wigen, T. I.; Wang, N. J. (2012). Parental influences on dental caries development in preschool children. An overview with emphasis on recent Norwegian research. *Norsk Epidemiologi*, 22(1), pp. 13-9.

Zafar, S.; Harnekar, S. Y.; Siddiqi, A. (2009). Early childhood caries: Etiology, clinical considerations, consequences and management. *International Dentistry SA*, 11(4). [Em linha]. Disponível em <[http://www.moderndentistrymedia.com/july\\_aug2009/zafar.pdf](http://www.moderndentistrymedia.com/july_aug2009/zafar.pdf)>. [Consultado em 12/11/2013].

Zanata, R. L.; Navarro, M. F.; Pereira, J. C.; Franco, E. B.; Lauris, J. R.; Barbosa, S. H. (2003). Effect of caries preventive measures directed to expectant mothers on caries experience in their children. *Braz. dent. j.*, 14(2), pp. 75-81.

Zhan, L.; Cheng, J.; Chang, P.; Ngo, M.; DenBesten, P. K.; Hoover, C. I.; Featherstone, J. D. (2012). Effects of xylitol wipes on cariogenic bacteria and caries in young children. *J. dent. res.*, 91(7 suppl), July, pp.85S-90S.