

Juliana Karine de Freire Lira

PREVENÇÃO PRIMÁRIA EM MEDICINA DENTÁRIA:

A SAÚDE COMEÇA PELA BOCA

Universidade Fernando Pessoa - Faculdade de Ciências da Saúde

Porto, 2012

Juliana Karine de Freire Lira

PREVENÇÃO PRIMÁRIA EM MEDICINA DENTÁRIA:

A SAÚDE COMEÇA PELA BOCA

Universidade Fernando Pessoa - Faculdade de Ciências da Saúde

Porto, 2012

Juliana Karine de Freire Lira

PREVENÇÃO PRIMÁRIA EM MEDICINA DENTÁRIA:

A SAÚDE COMEÇA PELA BOCA

Monografia apresentada à Universidade Fernando Pessoa,
como parte dos requisitos para a obtenção do grau de
Mestre em Medicina Dentária

SUMÁRIO

O presente trabalho tem como principal objectivo chamar atenção para a importância da prática da Prevenção Primária, tão simples e eficiente, mas muitas vezes relegada para segundo plano pelo brilhantismo dos avanços técnicos, operatórios e reabilitadores da medicina dentária.

Com a intenção de comprovar o sucesso e aplicabilidade clínica da prevenção primária, foi realizada uma pesquisa bibliográfica que fundamenta com bases científicas, as vantagens e a efectividade da sua implementação. Pretende-se também dar relevo à importância da sua utilização na promoção de uma melhoria das condições de saúde oral e, conseqüentemente, da saúde geral. Neste sentido, são destacadas estratégias, que devem ser adoptadas no dia-a-dia do consultório de medicina dentária, com o intuito de empregar activamente as práticas da medicina dentária preventiva primária.

É importante que os médicos dentistas modifiquem a forma de abordagem das doenças orais mais prevalentes no mundo e que consigam ver mais além das suas conseqüências, promovendo a sua prevenção, e assim, promovendo a saúde geral e melhorando a qualidade de vida da população.

ABSTRACT

The present review has as main objective draw the attention alerting for the importance of practicing of Primary Prevention, simple and efficient, but often relegated to background by the brilliance of the technical advances, surgical and rehabilitative of dental medicine.

With intention to prove the clinical applicability and the success of primary prevention, was conducted a bibliographic research that supports with scientific basis, the advantages and the effectiveness of their implementation. It is also intended to emphasize the importance of their use to promote an improvement of the dental health and therefore the general health. In this sense, are emphasized strategies, which must be adopted daily on the of the dental medicine office, with the intention of an active use of the proceedings of the primary preventive dental care.

It is important that dentists change the way they approach the most prevalent oral disease in the world and that they can look beyond of their consequences by promoting the prevention, and therefore promoting the general health and improving the quality of life of people.

Dedico este trabalho...

...À Deus que Está sempre presente em minha vida!

... à minha Mãe Carmélia e à minha Mãe Ia, que me ensinaram os valores que hoje tenho e me deram todo o carinho e amor que só as mães sabem dar...

...ao meu querido Namorado Bruno José (Zeca) que me apoiou a 100%, me incentivou, me animou, me "aturou" nos meus momentos de "stresses", me deu todo o carinho, cuidado e amor, enfim, sem "tu" nada disso seria possível!!!

...à minha querida dupla que além de me incentivar e acompanhar, me deu a honrar de conhecer um ser humano como poucos, uma amiga para toda vida: Aícia Grillet.

Agradecimentos

... a Deus, por todas as maravilhas que Ele faz por mim e pelos meus!!!

... ao professor José Frias Bulhosa, por toda ajuda dada e por ter aceitado ser meu orientador mesmo com tantos ainda por orientar!

... aos funcionários desta Universidade por me ajudarem muito!

... a todos os professores que marcaram a diferença durante todo esse ano, em especial ao Adolfo, Jorge, Maria Queirós, Paulinho e Sandra Faria, grandes Mestres!

... aos meus amigos que além do apoio dado entenderam a minha ausência!

... à minha querida Zita Maria, que junto com seu filho Bruno José me apoiaram para esta conquista! Sem vocês nada disso seria possível!

... a todos os meus companheiros da turma noturna (Alicia, Carla, Cláudia, Diana, Eduardo, Ihor, José, Júlio, Karen, Lívio, Lucia, Mariano, Mario e Pedro), os melhores companheiros que alguém poderia ter...

O meu Muito Obrigada!!!!

Para ser grande, sê inteiro: nada

Teu exagera ou exclui.

Sê todo em cada coisa. Põe quanto és

No mínimo que fazes.

Assim em cada lago a lua toda

Brilha, porque alta vive.

Ricardo Reis, *in "Odes"*
(Fernando Pessoa)

ÍNDICE

I.	INTRODUÇÃO	1
1-	Materiais e Métodos	1
II.	DESENVOLVIMENTO	3
1-	Principais e Mais Prevalentes Patologias Oraís	3
2-	Biofilme Oral	3
3-	Doença Cárie	6
4-	Doença Periodontal	12
5-	Definindo Saúde	14
6-	Saúde Oral	16
7-	Prevenção	17
8-	Prevenção Primária	19
9-	Medidas de Prevenção Primária	27
9.1.	Promoção de Saúde	27
9.2.	Avaliação Oral	29
9.3.	Profilaxia Oral	29
9.4.	Flúor como Agente de Prevenção Primária	31
9.5.	Selantes Dentários	33
9.6.	Educação para a Saúde	35
9.6.1.	Educando a Mãe / Mulheres Grávidas	36
9.6.2.	Educando a Criança e o Adolescente	38
9.6.3.	Educando para as Práticas de Higiene Oral	40
9.6.3.1-	Controlo Mecânico do Biofilme: Escovagem dos Dentes, Limpeza do Dorso Lingual e uso do Fio Dentário	40
9.6.3.2-	Controlo Químico do Biofilme: Dentifrícios	41
9.6.3.3-	Controlo Químico do Biofilme: Soluções de Bochecho	42

9.6.4. Dieta	43
9.7. Pastilhas Elásticas com Xilitol.....	44
10- Inserção do Médico Dentista nos Serviços Públicos de Saúde	45
III. CONCLUSÃO	47
IV. BIBLIOGRAFIA	48

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Biofilmes Mistos de Sm e Ca04

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Avaliação do Risco Individual de Cárie Dentária11

Tabela 2 - Superfícies Cariadas após Início do Programa.....30

ÍNDICE DE ABREVIATURAS

a.C. - Antes de Cristo

BISO - Boletim Individual de Saúde Oral

Ca - *Candida albicans*

CPOD - Índice de Dentes Permanentes Cariados, Perdidos e Restaurados

DES - Desmineralização

DGS - Direcção-Geral da Saúde

EU - *European Union*

FA - Fluorapatita

FDI - *World Dental Federation*

HA - Hidroxiapatita

HIV - *Human immunodeficiency virus*

IADR - *International Association for Dental Research*

Ph - Potencial de Hidrogénio Iónico

ppm - Partes por milhão

RAA - Região Autónoma dos Açores

RE - Remineralização

SNS - Serviço Nacional de Saúde

Sm - *Streptococcus mutans*

WHO - *World Health Organization*

I. INTRODUÇÃO

A revisão de literatura elaborada para o presente trabalho teve como objectivo principal destacar a importância da implementação da medicina dentária preventiva no dia-a-dia do consultório de medicina dentária, evidenciando a importância de realizar a prevenção primária, prática tão ou mais importante que os tratamentos curativos usualmente praticados em nossos consultórios.

Infelizmente é possível constatar nos dias de hoje que a atenção médico-dentária está focada em massa para os tratamentos cirúrgicos-restauradores, inclusive dentro das faculdades, onde os médicos dentistas adquirem suficiente competência técnica, dirigida ao mercado consumidor muito necessitado de intervenção. Então e o sujeito promotor de saúde, preocupado em modificar a realidade da sociedade, saindo do foco curador em busca do foco preventivo, onde está? Será que nossos médicos dentistas, na sua maioria, estão motivados para promover a saúde oral? Ou será que sua motivação maioritária se encontra nos modelos curativos?

Após a realização desta revisão de literatura, foi verificado que a medicina dentária preventiva primária tem todos os requisitos para ser aplicada com sucesso, basta apenas um pouco mais de envolvimento dos profissionais de saúde e de educação, colocando-se no lugar do paciente e desejando-lhe o melhor, pois, por maiores que sejam os avanços científicos na medicina dentária nada é melhor que ter os nossos estimados e saudáveis dentes naturais presentes na boca.

A saúde começa pela boca pois sem saúde oral não existe saúde geral. Prevenção Primária é a pedra fundamental onde a nossa medicina dentária deveria começar a se apoiar para que, num futuro próximo, tenhamos uma sociedade realmente saudável.

1- Materiais e Métodos

Com a intenção de comprovar a possibilidade de sucesso e aplicabilidade clínica da prevenção primária fundamentada em bases científicas, foi realizada uma pesquisa bibliográfica nas bases de dados digitais Medline/PubMed, Lilacs, Scielo, b-on, bem

como pesquisas através do *site* Google, verificando sempre a confiabilidade dos artigos encontrados, utilizando, em todos estes *sites*, uma busca por termos como prevenção primária, Flúor, dentifrício, fio dentário, cárie dentária, xilitol, entre outros. Foi ainda realizada, nas bibliotecas da Universidade Fernando Pessoa, pesquisas por livros, revistas científicas, jornais, trabalhos e teses, que fossem ao encontro do tema do trabalho.

Os limites utilizados foram os artigos publicados em português, inglês e espanhol que abordassem temas e pesquisas dentro da prevenção primária, o mais recente quanto possível. Os textos trabalhados foram publicados entre os anos de 1997 e 2012.

II. DESENVOLVIMENTO

1- Principais e Mais Prevalentes Patologias Orais

A actualidade demonstra que embora a medicina dentária esteja bastante avançada nas suas técnicas, a cárie e a doença periodontal continuam, ainda nos dias de hoje, como um grande problema a ser resolvido, não só em Portugal, mas em todo mundo, ainda que já esteja cientificamente comprovado que sua manifestação possa ser evitada de forma eficiente, na maior parte dos casos (Costa *et al.*, 1999; FDI, 2012; Lorenzo, 2004; Oral Health Platform).

A cárie e a doença periodontal atingem praticamente toda a população do mundo e são ambas responsáveis pela perda de dentes, antes e depois dos 30 anos de idade, respectivamente (Costa *et al.*, 1999).

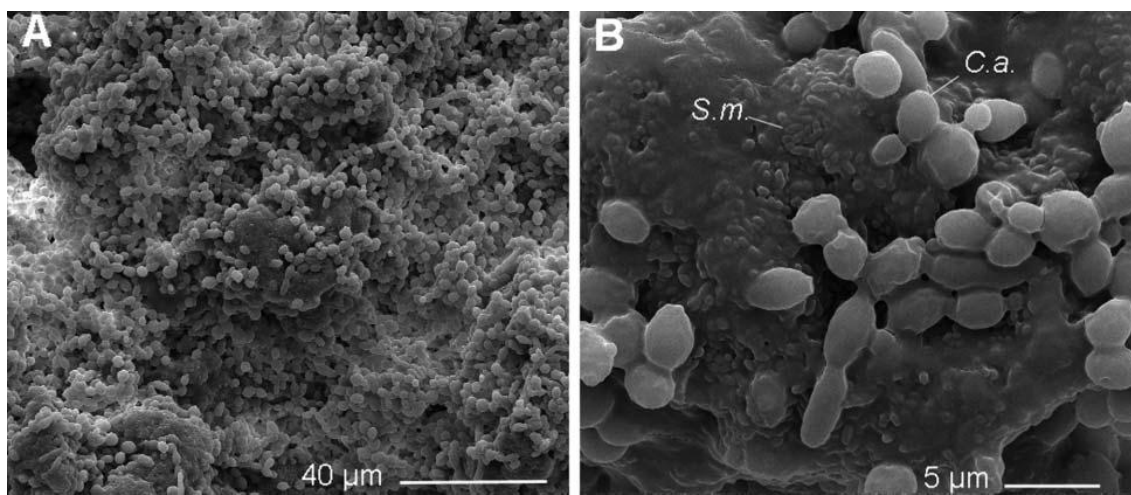
Outra observação no que diz respeito à cárie e à doença periodontal é que, diferente da maior parte das doenças infecciosas, elas não são produzidas por um único microorganismo patógeno, mas sim, por um grupo de bactérias concentradas numa massa densa denominada placa bacteriana ou biofilme oral. Os diferentes microorganismos encontrados no biofilme oral podem dar origem, associados a outros factores, às gengivites, periodontites e cáries, dependendo do tipo de microorganismo encontrado (Harris, 2009).

2- Biofilme Oral

O biofilme representa, em termos gerais, um aglomerado microbiano presente numa matriz aglutinante e aderida a uma superfície sólida e húmida, como por exemplo tecidos de seres vivos, rochas presentes nos mares, cascos de barcos, dentro de tubulações, entre outros (Lorenzo, 2004).

O biofilme oral (até recentemente designado placa bacteriana) pode ser definido como uma massa densa, mole e muito bem estruturada, formada principalmente por bactérias envolvidas e aglutinadas por uma matriz intercelular que representa 75% do

seu volume total. A matriz intercelular é formada por massas de fibras de polissacarídeos extracelulares, fabricadas pelas bactérias, que se unem entre si e com as estruturas bacterianas. As bactérias que se encontram nesse biofilme estão relativamente protegidas [quando comparadas às demais bactérias encontradas livres na boca] dos factores agressivos externos, como microorganismos competidores, substâncias tóxicas, mecanismos de defesa do hospedeiro bem como das substâncias microbianas em geral (Harris, 2009; Lorenzo, 2004).



¹Figura 1 - (Souza *et al.*, 2010) [Foto gentilmente cedida pelo Dr. Júlio Souza]

Os seus componentes inorgânicos mais importantes são íons de cálcio, fosfato, sódio, potássio e Flúor derivados da saliva e do fluido gengival. Seu componente orgânico é formado principalmente por exopolissacarídios bacterianos (frutanos, glucanos e heteropolissacarídios) e em menor quantidade por proteínas, glicoproteínas, lipídios e sais provenientes da saliva e da dieta do hospedeiro (Lorenzo, 2004).

A agregação dessas colónias de bactérias aos dentes pode ocorrer entre 1 a 8 horas depois de uma limpeza profissional, iniciada por bactérias chamadas de pioneiras. Superfícies rugosas, como restaurações mal adaptadas, cálculos dentários, aparelhos ortodônticos, entre outros, facilitam a colonização das bactérias protegendo-as contra forças que tentem desorganizá-las. Numa segunda fase mais complexa, ocorre a estruturação do biofilme com a uma multiplicação dos colonizadores iniciais associada à aderência de novas células bacterianas, podendo ser da mesma espécie ou

¹ Figura 1 - Biofilmes mistos de *Streptococcus mutans* (Sm) e *Candida albicans* (Ca)

de espécies distintas das pioneiras. É importante salientar que para ocorrer esta segunda fase é necessário que o biofilme aderido à película adquirida e formado inicialmente permaneça imperturbável. Neste sentido, uma adequada higienização dos dentes limitaria em muito essa estruturação/organização do biofilme oral (Harris, 2009; Lorenzo, 2004).

Em termos de localização o biofilme pode ser encontrado acima da borda gengival (supragengival) ou dentro do sulco gengival, abaixo da borda da gengiva (subgengival), e embora sejam considerados como duas estruturas distintas, o estabelecimento e a composição do biofilme subgengival são influenciados pelo biofilme supragengival (Lorenzo, 2004).

Seguindo o conceito de biofilme específico, citado por Lorenzo (2004), podemos dispor o biofilme oral nas seguintes categorias, sabendo-se que não existe uma estrutura única e todos eles podem ser constituídos por microorganismos diferentes, inclusive no mesmo indivíduo:

- **Biofilme Cariogénico:** Estreptococos do grupo mutans (*Streptococcus mutans* e *Streptococcus sobrinus*) e lactobacilos;
- **Biofilme associado à gengivite:** Os Gram-positivos isolados em maiores proporções são *S. sanguinis*, *S. mitis*, *A. Naeslundii* genótipos 1 e 2 e *Peptostreptococcus micros*. Os Gram-negativos são *Prevotella intermedia*, *Fusobacterium nucleatum*, *Veillonella parvula*, *Haemophilus spp*, *Campylobacter spp* e *Treponema spp*;
- **Biofilme associado à periodontite crónica:** Gram-negativos anaeróbios obrigatórios: *Porphyromonas gingivalis*, *Prevotella intermedia*, *Bacteroides forsythus*, *Fusobacterium nucleatum*, *Treponema denticola* e *Selenomonas noxia*. As exceções são *Actinobacillus actinomycetemcomitans*, *Eikenella corrodens*, *Campylobacter rectus* (facultativos ou microaerófilos), *Peptostreptococcus micros* (coco Grampositivo) e *Eubacterium spp* (Gram-positivo);
- **Biofilme associado à periodontite agressiva localizada:** predomínio de *A. actinomycetemcomitans*.

3- Doença Cárie

O termo *caries* vem do latim e significa apodrecimento, destruição, decomposição. É deste termo que vem a denominação da doença mais prevalente no mundo inteiro: a cárie dentária. Muito embora o sinal clínico mais facilmente observado seja a cavitação do elemento dentário, a doença poderá estar instalada antes mesmo do aparecimento desta manifestação (Lorenzo, 2004).

A cárie dentária é considerada uma doença infecciosa (sem a presença de bactérias não ocorre cárie), multifactorial, dependente de carboidratos fermentáveis e que acomete os tecidos calcificados dos dentes, destruindo-os gradativamente, podendo inclusive levar à perda do elemento dentário, prejudicando assim a fonética, estética e função mastigatória, chegando a desencadear problemas de ordem psicológica no paciente afectado. É a mais prevalente das doenças crónicas que atingem a raça humana e é a maior responsável pela perda de elementos dentários, principalmente antes dos 30 anos (Costa *et al.*, 1999; Galvão, 2012; Júnior, 2008; Kramer, 1997; Lorenzo, 2004).

A etiologia da cárie dentária é ainda hoje controversa, mas há um acordo geral que exige a presença do biofilme e um número de outros componentes como uma dieta cariogénica, um tempo necessário e um indivíduo susceptível, tornando-se uma interacção muito complexa e dinâmica (Harris, 2009).

A lesão de cárie inicia-se quando bactérias específicas presentes na cavidade oral e no biofilme oral são expostas aos carboidratos fermentáveis (principalmente à sacarose) metabolizando-os, passando a produzir ácidos, diminuindo o pH do meio oral e favorecendo assim a desmineralização do dente (Cury, 2010; Lorenzo, 2004). Quando o efeito tampão da saliva não é suficiente para elevar o pH do meio oral, a remineralização do dente não acontece e poderá ocorrer o início da formação de uma lesão cariosa (Harris, 2009; Moimaz *et al.*, 2002).

Vários são os microorganismos envolvidos no desenvolvimento da cárie, porém os mais referidos e pesquisados são os *Streptococcus mutans* e os lactobacilos, ambos acidogénicos (Harris, 2009).

A presença de biofilme aderido a uma porção dentária específica tornará essa interface dente/biofilme mais susceptível ao desenvolvimento da desmineralização local inicial, por se encontrar nesta zona valores de pH menores que os encontrados no meio bucal circulante (Cury, 2010; Souza *et al.*, 2010).

Num estudo *in situ* realizado por Tenuta *et al.* foi verificado que na ausência de higienização e outros factores de protecção contra as cáries, a desmineralização inicial do esmalte dentário pode ocorrer em períodos tão curtos como em 4 dias, neste caso causada pelo biofilme estagnado associado a uma dieta bastante frequente (dez vezes ao dia) e cariogénica (sacarose). Noutros estudos citados por Tenuta *et al.* (2003) foi demonstrado que o biofilme estagnado sobre os dentes *in vivo*, associado a uma frequente exposição à sacarose pode levar ao aparecimento de manchas brancas detectáveis [primeiro sinal clínico da lesão de cárie] na superfície dentária após 14-21 dias.

Como é considerada uma doença multifactorial a cárie precisa de alguns factores associados para se desenvolver. Deve haver um hospedeiro susceptível, uma dieta rica em carboidratos refinados (substrato/açúcar), biofilme oral e um determinado tempo para estes factores actuarem. Cada um destes factores principais podem ter associados factores secundários que vão incentivar ou diminuir a progressão da doença no dente, como por exemplo, o aumento no risco de cárie causado pela xerostomia ou a diminuição da susceptibilidade do dente à doença causada pela incorporação do Flúor ao elemento dentário (Harris, 2009).

A desmineralização do esmalte nada mais é que a perda de íons como cálcio, fósforo e hidroxiapatita, entre outros, causada por uma queda no pH do meio bucal tornando este local ácido (Harris, 2009).

O processo Desmineralização x Remineralização (DESxRE) ocorre muitas vezes ao longo do dia, e quando há equilíbrio nestes dois processos, a doença cárie não acontece. A remineralização pode ser conseguida naturalmente através da saliva (cálcio, fosfatos e outros íons), ser incentivada por meios artificiais como com o uso de fluoretos ou por uma diminuição na frequência do consumo de hidratos de carbono fermentáveis na dieta (Harris, 2009).

A cavitação do elemento dentário, após a lesão incipiente inicial, pode demorar meses ou anos para acontecer. Se a remineralização dessa cárie incipiente for feita, a progressão da doença estará interrompida sem necessidade de um tratamento restaurador (Harris, 2009).

Existem várias classificações para agrupar as lesões de cárie mas, para simplificar, tendo em consideração não ser esse o tema central do presente trabalho, vamos utilizar uma classificação quanto à localização apresentada por Harris e afirma que a lesão de cárie pode ser classificada em lesão de cárie coronária, cárie radicular e lesão de cárie recorrente ou secundária. No caso da lesão de cárie coronária, há envolvimento da coroa do elemento dentário (esmalte e dentina), a lesão de cárie radicular afecta o tecido radicular (cimento e dentina) e a lesão de cárie recorrente ocorre na interface dente/restauração [comumente chamada de infiltração] (Harris, 2009).

Vale a pena chamar a atenção para a lesão de cárie radicular, que acomete preferencialmente indivíduos com mais idade onde está presente a recessão gengival. Além da recessão gengival bastante comum numa faixa etária a partir dos 60 anos, a diminuição do fluxo salivar (possivelmente causada por medicamentos) associada a uma negligência na higiene oral, poderão ser destacados como os principais factores de risco associados a este tipo de cárie. A diferença mais marcante quando comparamos a lesão de cárie radicular com a coronária, é que o cimento que recobre a dentina, nesta região, é muito menos mineralizado que o esmalte, presente na coroa, mesmo assim, a cárie radicular é passível de uma remineralização, apresentando após esse processo, um aspecto não muito estético por ser composto por um tecido dentinário de aspecto escuro (Harris, 2009).

Alguns hábitos e costumes como o uso tabaco, o consumo do álcool, o hábito alimentar e a falta de hábito na realização da higiene oral, podem determinar o desenvolvimento de doenças orais como a cárie, doença periodontal e cancro oral bem como de outras doenças crônicas não orais como a diabetes crônica, doenças respiratórias e doenças cardiovasculares (DGS, 2008; TNS, 2010).

Medidas simples como realização de um controlo mecânico e químico do biofilme oral, utilização do Flúor, uma mudança nos hábitos alimentares e uma identificação e tratamento precoce dos factores de risco podem modificar toda saúde oral de um paciente (Harris, 2009).

Factores de risco são características, atributos ou condições que podem aumentar as possibilidades de um indivíduo de desenvolver uma determinada doença ou lesão (Petersen, 2008).

Relativamente à cárie dentária, um factor de risco isolado poderá ter um baixo potencial para o desenvolvimento da lesão cariosa, no entanto, quando ele é associado a um ou mais factores, aumenta a possibilidade de ser estabelecida a doença. A influência de cada um dos factores é variável de pessoa para pessoa (Burke, 1998).

Existem vários modelos utilizados para identificar o risco de cárie de determinados pacientes. Segundo Harris, 2009 a identificação dos factores de risco presentes pode localizar um paciente em três categorias de risco de cárie:

- **Baixo:** Ausência de cáries nos 3 anos anteriores; Restaurações satisfatórias; Higiene oral adequada; Visitas regulares ao médico dentista; Histórico da dieta: consome alimentos ou bebidas menos que 5 vezes por dia, mastiga pastilha elástica sem açúcar, não consome com frequência bebidas doces e açúcares refinados entre as refeições, consome leite e queijos todos os dias;
- **Moderado:** Uma lesão de cárie nos 3 anos anteriores; Raízes expostas; Falhas na higiene oral; Presença de manchas brancas; Visitas irregulares ao médico dentista; Presença de translucidez interproximal restritas ao esmalte; Tratamentos ortodônticos; Histórico da dieta: consumo de bebidas ou alimentos

mais de 5 vezes por dia, mastiga pastilhas elásticas com açúcar, consome com frequência bebidas doces, açúcares refinados e carboidratos fermentados entre as refeições, não consome leite e queijos todos os dias;

- Alto: duas ou mais lesões de cárie nos 3 anos anteriores; Raízes expostas e presença de cáries radiculares; Má higiene oral; Consumo frequente de açúcar; Diminuição no fluxo salivar; Fossas e cicatrículas profundas; Consultas irregulares ao médico dentista; Tratamento ortodôntico presente; Histórico da dieta igual aos pacientes com moderado risco.

Ainda de acordo com Harris, 2009 os factores de risco também podem ser potencializados por algumas condições, tais como:

- Condição socioeconómica;
- Doenças ou medicamentos/tratamentos que alteram o fluxo e a composição salivar ou alterem o padrão da dieta para outra de característica mais cariogénica;
- Deficiências motoras que dificultem a higiene oral;
- Gravidez (regurgitação ácida e variações hormonais);
- Uso de fluoretos;
- Alta concentração salivar de *Streptococcus mutans*.

Em outro exemplo, a avaliação individual do risco de cárie é feita combinando diversos factores de risco como evidências clínicas de lesões de cárie, análise dos hábitos alimentares, controlo mecânico do biofilme oral, nível socioeconómico da família e história clínica, classificando o paciente como de alto, moderado ou baixo risco (DGS, 2005).

FACTORES DE RISCO	BAIXO RISCO	ALTO RISCO
Evidência clínica de doença	Sem lesões de cárie; Nenhum dente perdido devido a cárie; Poucas ou nenhuma restaurações.	Lesões activas de cárie; Extracções devido à cárie; Duas ou mais restaurações; Aparelho fixo de ortodontia.
Análise dos hábitos alimentares	Ingestão pouco frequente de alimentos açucarados.	Ingestão frequente de alimentos açucarados, em especial, entre as refeições.
Utilização de fluoretos	Uso regular de dentífrico fluoretado.	Não utilização regular de qualquer dentífrico fluoretado.
Controlo do biofilme oral	Escovagem dos dentes duas ou mais vezes por dia.	Não escova os dentes ou faz uma escovagem pouco eficaz.
Nível socioeconómico da família	Médio ou alto.	Baixo.
História clínica da criança	Sem problemas de saúde; Ausência de medicação crónica.	Portador de deficiência física ou mental; Ingestão prolongada de medicamentos cariogénicos; Doenças Crónicas; Xerostomia.

Tabela 1 Avaliação do risco individual de cárie dentária (Adaptada de DGS, 2005)

Em um documento mais actualizado, também da DGS, a classificação de risco é dada quantitativamente onde um paciente é considerado de alto risco quando atinge 6 ou mais pontos na avaliação de risco individual e os profissionais de saúde são instruídos a registar a faixa de risco que ele se encontra no Boletim de saúde infantil ou na ficha individual de saúde oral, para que o paciente possa ser acompanhado de perto por todos os profissionais de saúde (DGS, 2006).

A avaliação prévia da presença e identificação de factores de risco é de grande importância para que o tratamento posterior seja bem planeado e dá ao médico dentista a possibilidade de decidir, com maior efectividade, entre tratamentos conservadores ou restauradores, bem como definir quais os tipos de materiais serão utilizados para cada situação (Burke, 1998).

4- Doença Periodontal

O periodonto, formado pela gengiva (periodonto de protecção), ligamento periodontal, cemento e osso alveolar (periodonto de sustentação) envolve o elemento dentário em sua porção radicular, sustentando-o e protegendo-o (Lorenzo, 2004).

A doença periodontal é uma das doenças mais prevalentes, mutilantes e complexas da cavidade oral e pode ser caracterizada por um conjunto de condições inflamatórias crónicas de característica multifactorial, que podem levar a perda do dente, por afectar suas estruturas de suporte e protecção, sendo na sua maioria iniciadas e provocadas pelo biofilme oral com participação de microorganismos anaeróbios (Lorenzo, 2004; Harris, 2009).

Esta doença inicia-se com uma pequena e localizada área gengival inflamada, que se não for tratada de forma adequada, poderá progredir até o osso alveolar levando a sua reabsorção e posterior perda do elemento dentário (Costa *et al.*, 1999).

As doenças periodontais possuem classificações muito complexas e numerosas, quanto a sua etiologia, apresentação das diferentes formas e seus respectivos tratamentos. Com o passar do tempo diversas denominações foram modificadas para facilitar a classificação e o diagnóstico (Lorenzo, 2004). No decorrer deste trabalho vamos convencionar o termo “periodontite” para todos os processos inflamatórios destrutivos que afectam as estruturas de suporte do dente e o termo “gengivite” para as inflamações restritas à gengiva, tendo em vista que a determinação do principal factor etiológico da maior parte das alterações periodontais se apresenta como a informação mais relevante ao tema.

A gengivite é a doença periodontal na sua forma mais leve e se caracteriza por uma inflamação inicial do tecido gengival, causada pelo biofilme oral, podendo ser evitada e revertida por uma adequada higiene oral com a remoção deste biofilme. É uma doença muito vulgar que pode afectar o indivíduo em diversos momentos da sua vida, e embora toda periodontite seja precedida por uma gengivite, nem toda gengivite evolui para uma periodontite (Almeida *et al.*, 2006; Artigas, 2006).

Os primeiros indícios da doença periodontal podem se instalar sem que o paciente se dê conta por não apresentarem nenhum tipo de dor, apenas um sangramento gengival, e o diagnóstico precoce permite impedir o agravamento da doença dando o início ao tratamento adequado e a remoção do factor causal: as bactérias (Almeida *et al.*, 2006).

A periodontite é caracterizada pela inflamação gengival, associada à perda de inserção, causada pela destruição das fibras colágenas e consequente diminuição do tónus gengival, com posterior formação de bolsa periodontal. Caso não seja controlada pelas medidas de controlo do biofilme, a doença periodontal pode progredir afectando o osso alveolar, levando a sua reabsorção e ao aumento gradativo da mobilidade dos elementos dentários envolvidos (Lorenzo, 2004; Harris, 2009).

A extensão e gravidade da doença periodontal dependem da susceptibilidade do indivíduo em responder contra essas doenças e dos factores de risco que o mesmo apresenta, além do tipo de bactérias anaeróbias que participam do biofilme causador da doença. A presença da diabetes mellitus tipo 2, o consumo do tabaco e uma menor resistência do indivíduo por herança genética podem afectar a progressão da periodontite (Lorenzo, 2004; Harris, 2009).

Os indivíduos idosos são bastante acometidos pela periodontite, mas sabe-se na actualidade que não é o envelhecimento que a causa, e sim a negligência nos cuidados básicos de higiene oral associados ao não tratamento adequado desta doença [possivelmente instalada em idades anteriores] e à baixa frequência de visitas destes pacientes ao médico dentista (Harris, 2009; Isolan, 2006).

Evidências científicas têm destacado a doença periodontal como factor de risco para muitas doenças sistémicas graves, tais como, bacteriemia, endocardite infecciosa, arteriosclerose, isquemia, acidente vascular cerebral, infarto do miocárdio, abscessos e osteomielite metastáticos (localizados em vários órgãos como fígado, cérebro, meninges, tracto urinário e tireóide), abscessos pulmonares, pneumonias bacterianas por aspiração, infecções em próteses ortopédicas e valvulares, nascimento de bebés prematuros com baixo peso e mais recentemente, uma interferência no controlo da diabetes mellitus (Almeida *et al.*, 2006; Lorenzo, 2004; Souza *et al.*, 2006).

Pesquisas genéticas têm sido realizadas para identificar as bactérias presentes no ambiente oral e possam ser causadoras das doenças bem como para tentar identificar os indivíduos com maior risco de desenvolver doenças periodontais graves. Na actualidade ainda não é possível prever a velocidade do desenvolvimento e a intensidade da doença com exactidão em pacientes que têm periodontites (Harris, 2009).

É importante salientar que a presença do biofilme oral e a falta de autocuidado do paciente em relação à higiene oral são dois significativos factores de risco. O tabaco também é um importante e reconhecido factor de risco, que interfere tanto na progressão da doença como leva a um restabelecimento mais lento da saúde periodontal após um tratamento (Harris, 2009). Outros factores de risco são relatados tais como: grande número de patógenos no biofilme subgengival, idade, distúrbios hormonais ocasionais ou permanentes, *stress*, imunodeficiências congénitas ou adquiridas, leucemia aguda, neutropenia congénita ou adquirida, trombocitopenia, hemofilia, imunodeficiências associadas HIV e outras doenças consideradas muito debilitantes, entre outros (Lorenzo, 2011).

5- Definindo Saúde

O histórico do processo saúde doença apresenta inicialmente o homem primitivo que atribuía a saúde ou a doença a punição/recompensa de entidades sobrenaturais, sendo este um conceito teológico que, embora venha de um passado longínquo, ainda permanece nos dias de hoje em algumas culturas do planeta. Com o passar do tempo esses conceitos foram se modificando a par da evolução da espécie humana e de seus conhecimentos. A interpretação sobrenatural da causa das doenças evoluiu para teorias mais físicas, determinando que o processo saúde/doença tem sua origem no corpo. Como exemplo deste facto é a interpretação feita por Hipócrates (460 a.C.), onde a origem da doença é explicada por um desequilíbrio entre as forças da natureza presentes dentro e fora do corpo. Curiosamente essas duas interpretações persistiram até meados do século XVI. No decorrer deste mesmo século e mais especificamente a partir do século XVII, o aparecimento das doenças passou a ser atribuído ao efeito do meio ambiente e foi também neste período que se iniciou a busca sobre as causas das

doenças com uma visão mais científica, associando as doenças à acção de um organismo já conhecido ou ainda por se descobrir (Martins, 2005; Scliar, 2007).

Já no século XX o conceito de saúde havia modificado significativamente e já fazia parte do conhecimento actual que o processo saúde/doença era influenciado por muitos factores, incluindo aos de natureza fisiológica e anatómica, os factores socioeconómicos, culturais e ecológicos (Martins, 2005).

É importante salientar que não é tarefa fácil definir saúde de uma maneira global, por tal definição reflectir toda uma característica cultural, social, económica e política de um povo. O que representa ter saúde para uma determinada população pode, ao mesmo tempo, significar a doença para outra (Scliar, 2007).

Ao longo do tempo o conceito de saúde foi definido por vários autores, porém a definição de saúde mais citada e utilizada mundialmente foi dada pela WHO em 1948 e define saúde como sendo “*o completo bem-estar físico, mental e social e não apenas a ausência de doença, ou incapacidade*”. Embora o conceito seja amplamente utilizado raros são os indivíduos “saudáveis”, se formos inseri-los nesta definição, tornando a saúde assim definida uma meta distante de ser atingida (Brasil, 1997; Martins, 2005; Ribeiro, 2005; Segre, 1997).

A carta de Ottawa para promoção de saúde, escrita em 1986 para inspirar e orientar acções posteriores, enfatizou que os serviços de saúde deveriam ser efectivamente voltados para a prevenção e promoção de saúde, mas a realidade ainda hoje em 2012 é que em todo o mundo a prioridade dada à prevenção das doenças é muito baixa, sobretudo em Portugal. Em 2005 a carta de Bangkok para a promoção de saúde em um mundo globalizado, afirma que já está cientificamente comprovado que a prevenção de doenças crónicas é eficaz para a promoção da saúde e que as autoridades e os prestadores de saúde devem transformar esse conhecimento em prática, para que pessoas e nações desfavorecidas sejam beneficiadas (Martins, 2005; Petersen, 2008).

6- Saúde Oral

A saúde oral é parte integrante e integrada à saúde geral. Consequentemente sem saúde oral não haverá saúde geral, de modo que um problema que afecte a cavidade oral e cause dor a um indivíduo, poderá também acarretar dificuldade na mastigação, dificuldade na fala, diminuirá sua qualidade de vida e seu bem-estar, afectando assim directamente a sua saúde geral (FDI, 2012; Rodrigues, 2008).

A boca é um órgão participante das actividades humanas mais essenciais. A deglutição, a fonação e a mastigação são acções importantes e estão directamente ligadas à saúde oral. A qualidade e número de dentes presentes na cavidade oral do indivíduo têm sido os indicadores de saúde oral mais frequentemente utilizados pela epidemiologia (Isolan, 2006).

A presença de dentes saudáveis na boca, isoladamente, não necessariamente indica que a saúde oral esteja estabelecida. É preciso existirem práticas de higiene oral adequadas, possuir um comportamento alimentar saudável, encontrar-se livre de dores e doenças crónicas oro-faciais ou neoplasias de cabeça e pescoço, e, por consequência, ter qualidade de vida. O impacto das doenças da cavidade oral, destacando a cárie e doença periodontal, reduzem a qualidade de vida e a função, do indivíduo e das comunidades, causando dor e sofrimento, se enquadrando como um problema grave e de saúde pública por serem doenças altamente prevalentes e incidentes em todas as regiões do mundo (DGS, 2008; Petersen, 2008; Rodrigues, 2008).

Uma deficiência na saúde oral afecta individualmente tanto a nível psicológico como físico, podendo ter influência no desenvolvimento da criança, na forma de articular as palavras, de olhar o mundo, de sentir o sabor dos alimentos e de se desenvolver socialmente. A dor de dentes mesmo nos dias de hoje é uma das causas de ausência escolar, principalmente das crianças com baixo poder socioeconómico, até mesmo em países bastante desenvolvidos como os Estados Unidos, onde a prevalência de cárie é muito baixa (Rodrigues, 2008; Oral Health Platform).

A maior parte das doenças orais são consideradas cumulativas e tornam-se mais complexas com o passar do tempo, necessitando o quanto antes de uma atenção médico-dentária. Em diversas pesquisas apresentadas por Harris (2009), foi verificado que crianças de baixo poder económico sofrem mais com os efeitos das doenças orais, entre outros factores, por não ter uma atenção médico-dentária acessível (Harris, 2009).

Durante muito tempo a saúde oral não obteve destaque nas agendas dos governos e das organizações internacionais de saúde, sendo tratada à margem da saúde geral, possivelmente por não haver associação directa entre um baixo índice de saúde oral e mortalidade. Nos últimos tempos observou-se uma mudança positiva no que diz respeito à inclusão da saúde oral como parte integrante e essencial da saúde geral (FDI, 2012).

É notável uma transformação positiva no decorrer da história mundial, seja na saúde geral ou oral. Apesar das notáveis conquistas das últimas décadas, milhares de pessoas em todo mundo têm sido excluídas das vantagens deste desenvolvimento, muitas vezes por não terem acesso a maior parte dos serviços de saúde. Segundo a WHO a compreensão das causas e consequências da falta de saúde oral está a mudar, no entanto, será que essa transformação está presente em Portugal? Será que o povo Português entende, na sua maioria, o que pode levar ao desenvolvimento das doenças mais prevalentes da cavidade oral?

7- Prevenção

Como já dizia um antigo provérbio: “Mais vale prevenir que remediar.”

A prevenção, direccionada à saúde, evita a manifestação da doença antes que ela se instale, afastando o indivíduo e seus familiares da dor, sofrimento, perda de função ou incapacidade, mesmo que temporária (Jenkins, 2007).

Quando se fala de prevenção em saúde, o objectivo principal é melhorar a qualidade de vida do paciente motivando-o para a criação de hábitos saudáveis para evitar as

doenças e ou impedir a sua progressão. A falta de implementação de uma medicina dentária preventiva resulta numa instalação da doença e num aumento do número de dentes restaurados, dentes extraídos, indicações cirúrgicas e protésicas (Harris, 2009).

Partindo de um óptica financeira e perante as dificuldades económicas vividas actualmente em Portugal [e no mundo], seria vantajoso dar prioridade às práticas preventivas dentro da medicina dentária, detentoras de um baixo custo quando comparadas aos altos valores despendidos em procedimentos médico-dentários curativos e restauradores. A doença oral é a quarta doença mais cara de se tratar no mundo industrializado (FDI, 2012) e dentro da União Europeia, onde são gastos mais de 79 bilhões de euros por ano para tratamentos em saúde oral. Porém, o argumento principal para a sua implementação não deveria ter uma base económica, mas sim, utilizar a redução do sofrimento, a manutenção da integridade física e o bem-estar de uma maneira geral como sua base filosófica (EU, 2011; Jenkins, 2007; Oral Health Platform).

Das inúmeras missões do médico dentista, uma das mais importantes é ajudar os seus pacientes a alcançar e manter o máximo de saúde oral ao longo da vida, desde a educação da futura mãe e os devidos cuidados a ter consigo e com seu bebé, até à atenção ao paciente idoso, possuidor ou não e seus dentes naturais.

Conforme identificado por epidemiologistas e referido por Harris (2009) e Jenkins, (2007), existem três estádios no processo saúde/doença, entre os quais as acções de prevenção podem ter efectividade, nomeadamente:

- Prevenção primária: Evita a manifestação da doença com uso de técnicas e agentes específicos. Implementa acções de promoção de saúde e motivação aos autocuidados;
- Prevenção secundária: Com a doença já estabelecida, emprega manobras para interromper sua progressão e para restaurar os tecidos parcialmente afectados deixando-os o mais próximo da normalidade;
- Prevenção terciária: Utiliza as manobras necessárias para substituir os tecidos perdidos depois do insucesso da prevenção secundária e reabilitar os

pacientes até o ponto em que sejam recompensadas suas capacidades físicas deixando-os o mais perto possível da normalidade.

Quando a prevenção primária não é praticada de forma efectiva os efeitos da manifestação da doença (lesão de cárie e a periodontite) são sentidos pelo paciente e levam frequentemente à dor e ao desconforto, para além dos altos custos dos tratamentos restauradores (Harris, 2009).

No decorrer deste trabalho serão focadas medidas no âmbito da prevenção primária, que vão actuar directamente contra as doenças mais prevalentes da cavidade oral, a cárie dentária e a doença periodontal, e indirectamente contra outras doenças sistémicas.

8- Prevenção Primária

A implementação da prevenção primária tem como objectivo impedir a manifestação de uma doença. Os programas realizados com base em prevenção primária têm o propósito de atingir o grupo populacional mais amplo, quanto possível, que possa estar em risco de desenvolver um determinado problema de saúde (Jenkins, 2007).

Com muita frequência percebemos que a mudança positiva de um único hábito comportamental poderá proteger um indivíduo de um grande número de doenças (Jenkins, 2007).

Para prevenir a cárie e a doença periodontal é necessário que o médico dentista desempenhe o papel de educador/motivador do seu paciente. Para que o paciente torne o autocuidado efectivo, necessita de saber o que deve evitar, bem como o funcionamento da doença que ele poderá enfrentar. Quanto mais esclarecido estiver o paciente, mais consciência terá sobre a sua doença e sobre as formas de evitá-la (Costa *et al.*, 1999).

Uma grande dificuldade na aplicação prática da medicina dentária preventiva primária é estabelecer a motivação do paciente para que ele desenvolva uma verdadeira

consciência que o simples autocuidado pode tornar a sua boca e seu corpo mais saudáveis. A motivação de um paciente deveria ser estimulada em todos os níveis, individualmente, na família e na sociedade, para que as informações, passadas pelo médico dentista e demais profissionais promotores de saúde, sejam desta forma reforçadas e difundidas o maior número de vezes quanto possível, tendo em vista que o processo educação/motivação tem a necessidade de ser permanente e contínuo (Costa *et al.*, 1999; Júnior, 2008).

Botelho et al. (*cit. in* Costa *et al.* (1999), pp. 53-54) considera que a motivação é a base da prevenção primária e embora a escovagem dentária seja o meio mais divulgado para a remoção do biofilme, não existem técnicas nem escovas que façam uma higienização perfeita por si só e deve ser associada à motivação consciente do paciente.

Durante um encontro internacional realizado em Berlim no ano de 1997 foi formulada a Declaração de Berlim para a saúde Bucal com a intenção de minimizar as diferenças na educação, atendimento e prevenção de muitas doenças bucais entre diversos países no mundo. A declaração teve como objectivo principal traçar estratégias básicas, voltadas à prevenção e viabilização dos serviços de tratamento das comunidades carentes nos países em desenvolvimento, enfatizando a importância do envolvimento da comunidade, através da compreensão da sua importância como parte activa no processo da melhoria da qualidade de saúde bucal e, conseqüentemente, da saúde geral, integrando as condições sociais (trabalho, alimentação e habitação) aos programas preventivos, adaptados de acordo com as necessidades de cada comunidade. É ainda referido na Declaração de Berlim que, embora hoje exista um número suficiente de dentistas, grande parte da população mundial não tem acesso ao atendimento adequado e eficaz, onde a privatização do atendimento médico-dentário tem sido associada ao aumento no número mundial de doenças bucais, principalmente nos países em desenvolvimento (Sheiham, 1998).

Com um enfoque na prevenção primária, foi criada no final de 2011 a “*European Platform for Better Oral Health*”, uma página virtual vocacionada para a promoção de saúde oral, difundindo uma abordagem europeia comum para a prevenção, acesso e o

desenvolvimento de uma melhor saúde oral. Um documento, divulgado nesta plataforma, apresenta o estado da saúde oral na Europa em 2012 destacando as doenças orais como um importante problema de saúde, e revelando ainda que muitos europeus não sabem como seguir uma rotina de higiene oral eficiente, com uso de dentifrícios fluoretados, fios dentários, soluções de bochechos e realizando consultas de rotina em medicina dentária (Oral Health Platform, 2011).

A *World Health Organization* (WHO), conjuntamente com a *World Dental Federation* (FDI) e a *International Association for Dental Research* (IADR), apontam metas, a serem alcançadas em 2020, com o interesse, dentre outros, de erradicar a cárie dentária no mundo, reconhecendo a saúde oral como parte integrante da saúde geral. Espera-se que pelo menos 80% das crianças que tenham 6 anos de idade se encontrem livres de cárie e, aos 12 anos, o CPOD (índice de dentes permanentes cariados, perdidos, e restaurados) não ultrapasse o valor de 1,5. Para se concluir essa difícil tarefa serão necessários esforços conjuntos dos profissionais de saúde, públicos e privados, dos educadores, dos órgãos gerenciadores da saúde pública e da população, unidos com um objectivo em comum: a promoção de saúde e prevenção de doenças orais. As novas metas incentivam o desenvolvimento de uma nova visão, mais abrangente, no que diz respeito à saúde oral, como seus indicadores, incluindo, além da cárie dentária, outras doenças orais (Benzian, 2005; DGS, 2005).

Em Portugal, desde 1986 [nesta altura com outra designação], estão em vigor Programas de Saúde Pública, nomeadamente o Programa Nacional de Promoção da Saúde Oral e têm uma estratégia embasada na promoção de saúde, tratamento e prevenção de doenças orais desenvolvido ao longo do crescimento e nos locais onde crianças e jovens vivem e estudam. Esse programa integra a participação de mulheres grávidas, acompanhadas pelo seu médico de família, crianças e adolescentes até os 16 anos. Em particular, as crianças e adolescentes são acompanhados desde o jardim-de-infância até a escola, através da saúde escolar, onde os indivíduos actuaes são os educadores de infância/professores, equipas de saúde escolar e médicos dentistas, presentes nos centros de saúde ou contratualizados. Os cuidados dentários que não podem ser realizados dentro do SNS (Serviço Nacional de Saúde) são prestados por médicos dentistas contratualizados (DGS, 2005).

O programa Nacional da Saúde Oral Português teve como objectivos principais a redução da incidência e prevalência das doenças orais em crianças e adolescentes, a melhoria dos conhecimentos e dos comportamentos dentro da saúde oral e a promoção da igualdade na prestação de cuidados de saúde oral a jovens e crianças com necessidades especiais de saúde, assim como às pertencentes ao sector da população economicamente mais desfavorecida, que frequentam escolas de ensino regular ou outras instituições. Ainda dentro do programa é destacada a importância da participação activa dos profissionais de saúde, de educação, pais/encarregados de educação e entidades administrativas (DGS, 2005).

A Organização Mundial de Saúde dentro de um programa intitulado “Programa Global de Saúde Oral” tem divulgado a validade de promover uma mudança na maneira que os médicos dentistas encaram as doenças orais, incentivando-os a passar de um modelo restaurador para outro, baseado em prevenção primária e promoção de saúde, com atenção aos múltiplos factores que vão influenciar o desenvolvimento das doenças orais, tanto a nível individual quanto a nível comunitário (Fisher, 2012).

Ainda dentro do Programa Global de Saúde Oral é dada prioridade às doenças ligadas por factores de risco comuns e evitáveis associados aos estilos de vida, como por exemplo uma dieta pouco saudável, má higiene oral, consumo excessivo de álcool ou o uso do tabaco. Estes comportamentos aumentam o risco de desenvolvimento de doenças orais e têm impacto na qualidade de vida. Um risco relativamente alto de desenvolvimento de doenças orais está relacionado com determinantes socioculturais, tais como más condições de vida, baixos índices de educação, ausência de tradição, crença e cultura em apoio à saúde oral (WHO).

Novas estratégias de prevenção e criação de novos modelos de atenção oral já estão a ser apoiadas a nível mundial por muitas organizações internacionais de Medicina Dentária. A importância da saúde oral vem sendo reconhecida mundialmente como complemento à saúde geral e estratégias preventivas focadas nos factores de risco comuns previnem não só as doenças orais, como muitas outras doenças sistémicas (FDI, 2012; WHO).

Um recente documento (FDI, 2012) preparado por um grupo de trabalho especificamente criado, composto por especialistas internacionais, foi apresentado no último congresso internacional da FDI, realizado em agosto de 2012, e recebeu a denominação de “Visão 2020”. Este documento foi concebido para funcionar como ponto de partida para uma reflexão mais profunda sobre o papel da medicina dentária no combate às doenças orais, estabelecendo o ano de 2020 como meta temporal ideal para o estabelecimento de um novo modelo de atenção no cuidado em saúde oral. O “Visão 2020” retracts as prioridades que o grupo entende serem válidas em diversos países, regiões e contextos e indica caminhos que precisam ser explorados e discutidos, embora não estabeleça nenhuma estratégia específica, abordagem ou fórmulas prontas, por acreditar que a sua posterior criação depende das necessidades e circunstâncias de cada localidade. Dentro destas linhas guias foram apresentadas 5 áreas onde deverá ser dada prioridade de atenção:

- Atender à crescente necessidade e procura de cuidados de saúde oral:
 - Objectivando reduzir as desigualdades de acesso aos cuidados orais de saúde, com a distribuição de médicos dentistas pelas áreas geográficas mais necessárias;
 - Educando a população para a percepção da sua necessidade de buscar a saúde oral e promovendo o acesso ao tratamento quando este for necessário;
 - Interligando os diversos profissionais de saúde para que haja uma colaboração para a promoção de saúde oral e prevenção.

- Expandir o papel dos profissionais de saúde oral:
 - Ampliando a atenção médico-dentária para além da boca, inserindo o médico dentista como um contribuinte para a saúde geral, tendo em vista que um melhor índice de saúde oral levará a um melhor índice da saúde geral (perspectiva holística), um aumento no bem-estar e que as doenças orais partilham factores de risco com diversas doenças não transmissíveis.

- Construir um modelo educacional responsivo:
 - Aumentando a atenção do estudante de medicina dentária para a saúde pública e prevenção, aumentando o seu pensamento crítico, e destacando a gestão das equipas e educação interprofissional;
 - Formando profissionais que consigam otimizar a saúde oral na comunidade com a adopção de uma postura mais activa possuidora de responsabilidade social;
 - Incluindo nos currículos o acesso às novas tecnologias e conhecimentos actuais, como forma de levar o aluno a acompanhar as recentes pesquisas e buscar uma aprendizagem contínua ao longo da vida profissional.

- Atenuar os impactos da dinâmica socioeconómica:
 - Incluindo a saúde oral em todas as políticas com a colaboração dos sectores públicos e privados;
 - Considerando a promoção de saúde, a prevenção e o tratamento igualmente importantes, deixando de lado uma remuneração por actos realizados e passando a remunerar por cuidados que proporcionem resultados benéficos para a saúde.

- Promover investigação e tecnologia essenciais e translacionais:
 - Promovendo investigações para prevenção eficaz de doenças;
 - Promovendo investigações com visões de futuro e que englobem prioridades comuns abrangentes e realizando a divulgação ampla e rápida dos resultados;
 - Incentivando as faculdades de medicina dentária a promoverem investigações científicas, educacionais e sociais.

As metas globais para a saúde oral em 2020 são direccionadas para o desenvolvimento da qualidade dos sistemas de saúde oral (WHO).

Até o ano de 2020 as seguintes acções deverão ser reforçadas nos países parceiros da WHO, sendo os seguintes tópicos direccionados à saúde oral:

- Os países deveriam garantir o acesso ao Flúor a toda população;
- Os países deveriam implementar estratégias baseados em evidências para a promoção de estilos de vida saudáveis e com isso diminuir os factores de risco modificáveis e comuns tanto às doenças orais como às doenças sistémicas;
- A escola deveria ser usada como base para a promoção de saudáveis estilos de vida, com envolvimento das famílias e da comunidade;
- Os países deveriam assegurar o acesso aos cuidados primários de saúde oral dando especial atenção à prevenção primária e promoção de saúde;
- Os países devem intensificar a promoção de saúde oral aos idosos visando melhorar sua qualidade de vida;
- Os países devem inserir a saúde oral como parte integrante nas políticas nacionais de saúde;
- Os países devem apoiar as pesquisas em saúde pública e devem considerar a recomendação dada pela WHO, de direccionar 10% do orçamento total do programa de promoção de saúde para a sua avaliação e implementação;
- Os países devem estabelecer sistemas de informação em saúde com o objectivo de apoiar o desenvolvimento de uma base de dados das investigações, realizadas na promoção de saúde e prevenção de doenças e apoiar a divulgação internacional dos resultados das investigações (WHO).

Possuímos metas internacionais para a diminuição da incidência de cáries e de outras doenças orais, mas os pacientes precisam de ter acesso [no mínimo] à informação e educação/conscientização acerca destas doenças, e principalmente, à melhor forma de evitá-las, incluindo com especial atenção as pessoas que não dispõem de recursos financeiros para realizar uma consulta particular com um médico dentista (WHO).

Diversas estratégias podem ser utilizadas para realizar a prevenção primária das doenças orais, mas é facto que a cooperação e a conscientização do paciente podem ajudar e muito na obtenção do seu sucesso (Harris, 2009).

As comunidades precisam ser motivadas e para que a comunicação seja efectiva poderão ser utilizadas estratégias, até mesmo que envolvam a comunicação social, para que a informação em massa, acerca das doenças que acometem a cavidade oral e a melhor forma de evitá-las, seja divulgada (WHO, 2011).

Infelizmente na maioria das cidades de Portugal o médico dentista não está inserido como deveria nas políticas públicas de saúde e deste modo podemos considerar que a maior parte do povo português sofre com um processo de exclusão social, tendo em consideração que os procedimentos de medicina dentária são em maioria absoluta realizados em clínicas particulares, fazendo com que o tratamento só seja acessível a quem possa pagar por ele (Júnior, 2008; Miguel, 2010).

É bem verdade que a inserção de médicos dentistas no Serviço Nacional de Saúde (SNS) isoladamente, não resolveria os problemas actuais em Portugal no que diz respeito à saúde oral. Associada à inserção do médico dentista no SNS seria preciso que, de uma forma mais colectivista, fosse proporcionada à população uma educação em saúde oral, levando-a a adquirir o conhecimento sobre a etiologia das doenças orais e assim, esperar que de uma forma consciente, sejam adoptadas atitudes focadas no autocuidado para a manutenção da sua saúde oral, e por consequência, obtenham uma melhoria na sua saúde geral (Júnior, 2008).

Segundo a WHO um controlo das doenças por via oral depende da disponibilidade e dos acessos disponíveis aos sistemas de saúde oral, porém a redução dos factores de risco destas doenças só é possível se os serviços estiverem orientados para a prevenção e cuidados primários (WHO).

Segundo um estudo feito pela WHO denominado “Portugal *Health System*” o povo português, quando comparados às populações dos demais países da União Europeia, é o menos satisfeito com a qualidade e a disponibilidade dos serviços de saúde. Também neste mesmo estudo, foram detectadas, em Portugal, falhas na divulgação de informações de saúde, facto que pode limitar o poder de desenvolver políticas de saúde com efectividade (WHO, 2010).

A prevenção primária utiliza manobras para evitar a manifestação da doença. Essas manobras podem ser educativas ou clínicas, e podem estar indicadas a um público específico (um indivíduo ou um determinado grupo de risco) ou a um público não específico (população inteira).

9- Medidas de Prevenção Primária

A prevenção primária em saúde oral está directamente relacionada com o controlo dos principais factores de riscos às doenças orais, que muitas vezes acabam sendo os mesmos factores de risco de algumas doenças gerais.

Resumidamente, podemos citar procedimentos normalmente realizados pelos médicos dentistas, de natureza específica e não específica, que se enquadram em Prevenção Primária (Harris, 2009). São eles:

- Promoção de Saúde;
- Avaliação oral;
- Profilaxia oral;
- Flúor como agente de prevenção primária;
- Selantes dentários oclusais;
- Educação para a saúde oral.

9.1. Promoção de Saúde

Segundo a carta de Ottawa, escrita após uma conferência internacional proposta com o objectivo de desenvolver uma abordagem de saúde pública mais inclinada a prevenção, realizada no Canadá em 1986, referida por Watt, a definição de promoção de saúde seria: Um processo de capacitar os indivíduos e as comunidades para desenvolver um controlo maior sobre os determinantes de saúde, trazendo uma melhoria da mesma. A promoção da saúde representa uma estratégia de interacção do indivíduo com o meio ambiente, combinando as escolhas pessoais com a responsabilidade social para com a saúde, gerando uma perspectiva de futuro mais saudável (Watt, 2005).

Um conceito parecido ao encontrado na carta de Ottawa, surge no trabalho de Martins e expressa que, a promoção de saúde “muito mais que uma actividade é uma estratégia bem definida que, através de programas educacionais, visa a melhoria dos estilos de vida individuais, influenciando escolhas pessoais realizadas num contexto social” (Martins,2005).

Segundo Watt, 2005, reportando à carta de Ottawa, são destacadas 5 áreas de acção dentro da promoção de saúde que poderiam ser implementadas:

- Promoção da saúde através de políticas públicas;
- Avaliar o impacto do meio ambiente, melhorando-o;
- Educar as pessoas para que elas tomem medidas para promover sua saúde;
- Reforço das acções comunitárias;
- Reorientação dos serviços de saúde.

De acordo com Watt (2005) a prevenção clínica e a educação em saúde oral isoladamente, não conseguem uma melhoria em saúde oral sustentável, se não for apoiada por outras iniciativas de ordem política, de ordem comunitária e por órgãos competentes, com a implementação de estratégias em saúde pública que dêem ênfase aos factores determinantes das doenças orais. Conhecimentos em saúde associados à sua conscientização deixam de ter efectividade quando o paciente não tem meios nem condições de alterar sua realidade, causadora da doença. Embora estilos de vida sejam factores determinantes para o desenvolvimento de doenças orais, devemos perceber que mudar estes comportamentos não é uma tarefa fácil, pois são afectados e estão enraizados em suas condições sociais, económicas e no ambiente onde vivem, e muitas vezes não são escolhidos livremente (EU, 2011; Watt, 2005).

Uma grande parte dos especialistas em mudanças de comportamento defende que, uma série de bons resultados é a melhor maneira de estabelecer um compromisso com metas futuras, tanto para os profissionais de saúde como para o público participante (Jenkins, 2007).

Para atingirmos o mais alto grau de saúde devem estar envolvidos no processo de sua promoção vários sectores, além da saúde, tais como a agricultura, os governos, a

educação e as comunicações, ou seja, todos aqueles que participam do desenvolvimento nacional e comunitário de uma sociedade (Martins, 2005).

9.2. Avaliação Oral

A avaliação oral ou exame clínico é uma prática importante para o controlo e prevenção mais específicos das doenças orais, bem como na determinação do risco individual de cada paciente e da atenção individualizada (Harris, 2009).

O diagnóstico precoce das doenças orais e de algumas doenças sistémicas com envolvimento bucal, como por exemplo sinais de deficiência nutricional, infecções microbianas, distúrbios imunológicos, lesão e câncer oral, podem ser encontradas pelos médicos dentistas nessa fase do atendimento (WHO; Governo dos Açores).

Dentro dos conceitos de promoção de saúde, a monitorização do estado de saúde oral da população é feita através da avaliação oral e tem o objectivo de direccionar os recursos e implementar estratégias para reduzir a prevalência e incidência das patologias orais (Governo dos Açores).

Em Portugal, dentro do Programa Nacional de Promoção da Saúde Oral, é recomendada a realização de um exame clínico oral inicial, feito às crianças a partir de 6 meses e continuando até os 18 meses de idade, a ser realizado pelo médico de família ou pediatra da criança, tendo em vista a praticamente nula presença do médico dentista no Serviço Nacional de Saúde (DGS, 2005; Miguel, 2010).

9.3. Profilaxia Oral

Como já referido anteriormente, o biofilme oral é considerado o principal factor etiológico da cárie dentária e das doenças periodontais. Uma forma relativamente simples de evitar a instalação destas doenças é realizar sua remoção mecânica periódica. A profilaxia oral é o meio mecânico utilizado no consultório de medicina dentária para remoção do biofilme oral, cálculo dentário e manchas na superfície dentária, combinado com um polimento coronário, promovendo assim um reajuste da

biodiversidade oral, potencializando a remineralização do dente com o processo DES x RE e com um óptimo custo/benefício (Lima, 2009).

Um trabalho dentro da prevenção primária foi realizado junto a 640 crianças entre os 3 e os 15 anos de idade, no decorrer de 25 anos no ambiente do consultório particular, e preconizou a profilaxia dentária profissional (associada ao uso do fio dentário e evidenciação de biofilme oral) realizada mensalmente, com o objectivo de corrigir deficiências na escovagem num período que o autocontrolo ainda não era eficiente. Neste trabalho foi verificado que a grande maioria das crianças (89%) não apresentou novas lesões, no decorrer do acompanhamento, que em média durou 52 meses. De modo geral o número de faces atingidas pela cárie, no ingresso ao programa era de 3430. Durante o programa foram contabilizadas 116 novas face afectadas pela lesão de cárie, curiosamente dentro de um pequeno grupo. Vale salientar que embora este grupo particular tenha ainda desenvolvido novas lesões de cárie ainda que durante o programa, houve uma diminuição considerável da média de incremento (Lima, 2009).

Número de Pacientes	Número de Superfícies Cariadas	Percentual
574	0	89,7%
38	1	5,9%
15	2	2,3%
8	3	1,3%
3	4	0,5%
1	5	0,15%
1	7	0,15%
640	116	100%

Tabela 2 - Superfícies cariadas após início do programa (Adaptado de Lima, 2009)

Outro trabalho referido por Lima (2009) e desenvolvido com 192 crianças dos 7 a 14 anos, sugeria uma profilaxia profissional, associada a aplicações tópicas de Flúor e um cuidadoso processo de orientação à higiene oral, realizado a cada duas semanas, foi feito por Axelsson & Lindhe (*cit. in* Lima, 2009, pp. 49-50), e teve como resultado, após 1 e 2 anos de experiência, um incremento no histórico de cárie de 0,1 por ano,

comparativo às crianças que faziam mensalmente apenas escovagem supervisionada, e tiveram uma média de 3,1 novas lesões de cárie por ano.

Paim et al. apresenta no seu trabalho publicado em 2003 alguns estudos que destacam a profilaxia profissional sendo capaz de evitar a actividade bacteriana, interrompendo a progressão da cárie mesmo após um desafio cariogénico com posterior desmineralização no elemento dentário, causada pelo acúmulo proposital de biofilme oral.

Ainda no trabalho de Paim, foi colocado que as lesões oclusais incipientes podem ter a sua progressão controlada pela remoção periódica do biofilme oral localizado nessa região, principalmente em dentes em erupção (Paim *et al.*, 2003).

Conclui-se com essas informações que a regular remoção do biofilme oral realizada pela profilaxia oral é capaz de diminuir consideravelmente a actividade bacteriana e por consequência a lesões de cárie e a doença periodontal.

9.4. Flúor como Agente de Prevenção Primária

O Flúor é um dos agentes preventivos mais utilizados na medicina dentária e muitos estudos referem a sua implementação nos dentifrícios como um dos factores mais importantes na diminuição da prevalência da cárie dentária, a nível mundial (Chaves, 2002; Costa *et al.*, 1999; Olympio, 2005).

Um estudo realizado em Zurique que documenta a doença cárie durante um período de 45 anos conclui que o efeito do Flúor foi responsável pela diminuição de 50% nos índices de cárie nas crianças analisadas, onde a redução total desse índice no mesmo período (1964 a 2009), rondou os 80% (Steiner *et al.*, 2010).

O Flúor presente nos dentifrícios é de extrema importância por exercer um efeito tópico satisfatório no elemento dentário, protegendo-o contra a cárie. Segundo alguns autores a interacção do Flúor no sistema dente/biofilme pode ocorrer por quatro mecanismos: reduz a solubilidade mineral, inibe a dissolução mineral, inibe a acção

dos ácidos produzidos pelas bactérias presentes no biofilme oral e promove a remineralização (Costa *et al.*, 1999; Olympio, 2005).

Segundo Cury (2010), o melhor mecanismo de acção do Flúor, independente da sua utilização sistémica ou tópica, consiste em fornecer íons Flúor para a cavidade oral. Ainda na publicação de Cury é afirmado que não é imprescindível a incorporação do Flúor no dente ainda em formação (efeito sistémico) para que ele tenha um efeito anticárie, tendo em vista a baixa percentagem (10%) de incorporação da fluorapatita (FA) em relação ao mineral total (hidroxiapatita-HA), e assim a baixa solubilidade da FA incorporada sistemicamente não muda consideravelmente a solubilidade do dente enriquecido com ela, como um todo.

De acordo com Olympio (2005), dos mecanismos de acção do Flúor com o esmalte o efeito mais importante na inibição da cárie dentária deve-se ao Flúor proveniente de fontes tópicas. E se ele estiver presente no local do ataque ácido mesmo que em baixas concentrações, embora suficientes, poderá ter um efeito sobre a progressão ou regressão da cárie e quanto maior a área do dente desmineralizada, maior incorporação de Flúor acontece.

Quando ocorre a desmineralização da estrutura dentária em presença de Flúor na cavidade oral, a HA perdida por esse processo é substituída por FA, fazendo com que a perda mineral líquida se torne reduzida, tendo em vista que parte dos minerais perdidos é novamente repostos na estrutura dentária. Assim é comum se descrever na literatura que os fluoretos diminuem a desmineralização e activam a remineralização dos dentes (Cury, 2010).

Embora o Flúor seja um grande aliado contra a cárie dentária, efeitos indesejados podem ocorrer quando o Flúor é ingerido em quantidades acima das indicadas. Os efeitos vão depender das doses absorvidas e do tipo de exposição, e a toxicidade pode acarretar efeitos agudos ou crónicos. Uma toxicidade aguda ocorre quando há ingestão de uma quantidade excessiva de Flúor em uma única dose e os sintomas variam entre mal-estar gástrico e vómitos e, em casos mais graves, podem levar o paciente à morte. Dentre as toxicidades crónicas causadas pela ingestão de Flúor a alteração mais

descrita pela literatura é a fluorose dentária, embora sejam descritas na literatura pesquisas que relatam o acúmulo nocivo do Flúor em excesso nos ossos, no cérebro e na glândula tireóide, além do seu possível envolvimento com o osteossarcoma em meninos (Bassin *et al.*, 2006; Cury, 2010; Fagin, 2008).

O período crítico para a exposição da dentição permanente ao Flúor ingerido e a consequente possível fluorose, ocorre entre os 11 meses e os sete anos de idade. Se formos destacar os incisivos centrais superiores permanentes, o período crítico vai dos 15 aos 24 meses, nos meninos e dos 21 aos 30 meses nas meninas, em média (Olympio, 2005).

Conseguir obter os melhores benefícios do Flúor minimizando ao máximo seus riscos e efeitos indesejados é um desafio contínuo de todos os médicos dentistas comprometidos com a saúde pública e com a medicina dentária preventiva (Cury, 2010).

E como foi bem referenciado em Cury (2010): “*O que diferencia o veneno do remédio é a dose.*” Paracelsus (1493-1541).

9.5. Selantes Dentários

A complexa anatomia presente nos sulcos e fissuras dentárias, caracterizada por superfícies bastante irregulares, favorece o acúmulo de bactérias e restos alimentares e torna a higiene efectiva dessa região dentária mais dificultada. A deficiência no acesso da saliva para permitir a remineralização ao interior das fissuras e o menor efeito do Flúor nessa região, quando comparamos com as superfícies lisas, também favorecem a alta prevalência de lesões de cárie nestas zonas (Campos, 2005).

Descrito por Bowen em 1958 e citado por Chaves (2002), o selamento oclusal é uma forma segura e eficiente de diminuir os índices de cárie de um indivíduo, protegendo uma área tão susceptível às cáries, como é o caso da superfície oclusal, porém necessitando de um controlo periódico para o manter eficiente.

O selante dentário também pode ser utilizado para interromper a progressão de cáries incipientes ou em estado inicial, funcionando neste caso como um cariostático (Costa *et al.*, 1999), embora alguns autores contra-indiquem este procedimento, sugerindo que na existência de lesões de cáries estas deverão ser restauradas. (Chaves, 2002)

Por sua consistência líquida e fluída, os selantes escoam sobre a superfície irregular dos sulcos e fissuras, ocupando todas as porosidades existentes, vedando estas regiões retentivas de biofilme após a sua polimerização, prevenindo o acúmulo de biofilme bacteriano com poder cariogénico, e por conseguinte, prevenindo as cáries oclusais (Campos, 2005).

Segundo Campos (2005) o selante pode ser utilizado em molares decíduos, molares e pré molares permanentes, e requer atenção em alguns aspectos a considerar, entre outros:

- Tipo de material a ser utilizado;
- Isolamento adequado do dente;
- Limpeza e preparo adequados da superfície;
- Avaliação da sua adaptação imediata e posterior;
- Indicação ser dependente do risco de cárie.

Diversos materiais podem ser utilizados para selar as superfícies oclusais, mas podemos destacar os selantes resinosos (mais duráveis) e os ionoméricos (libertadores de Flúor). Uma associação bastante ressaltada nos selantes ionoméricos é a barreira física ao acúmulo de biofilme na superfície dos sulcos e fissuras, acrescentada à presença constante de Flúor na região, embora possua uma taxa de retenção à estrutura dentária inferior aos selantes resinosos (Abuchaim *et al.*, 2011). Após uma revisão sistemática com meta-análise feita por Yengopal *et al.*, realizada em 2009 foi verificado que, embora tenham propriedades distintas, ambos os materiais são adequados para o selamento das superfícies dentais onde estão presentes os sulcos e fissuras, e quando há comparação entre materiais sua avaliação é feita segundo o desenvolvimento ou não de cárie e não pela sua capacidade retentiva.

Uma estratégia para aumentar a força de adesão dos selantes, muitas vezes diminuída pelo efeito da contaminação salivar, é a utilização prévia à sua colocação, de um adesivo dentinário (Junior *et al.*, 2000).

O selante tem um importante papel na prevenção primária da cárie em regiões retentivas, como as cicatrículas e fissuras, porém tem as suas indicações. São indicados para pessoas, em especial crianças, com alto risco de cárie. Se estes pacientes considerados de alto risco possuem hábitos alimentares cariogénicos associados à higiene oral inadequada, são mais que indicadas aplicações e reaplicações de selantes sempre que necessário (Campos, 2005).

9.6. Educação para a Saúde

A educação para saúde direccionada à saúde oral, enfatizando a participação do paciente no autocontrolo do biofilme oral e em uma mudança de hábitos alimentares com ênfase ao consumo inteligente do açúcar, deve começar antes mesmo de um indivíduo nascer, na educação da sua mãe, e continuar ao longo da vida até as idades mais avançadas.

O ser humano molda os seus hábitos de acordo com suas crenças, valores e expectativas, por isso é importante que ele tome conhecimento das doenças que podem acontecer na sua boca e as possíveis causas que levam ao seu desenvolvimento. É importante mudar a crença que nada pode ser feito para evitar a perda dos dentes e destacar que existe a possibilidade de intervir precocemente e de controlar a maior parte das doenças orais, minimizando assim um grande número de tratamentos restauradores e curadores (Lawder *et al.*, 2008).

Não é difícil encontrar na população quem diga que apenas vai ao médico dentista quando sente dor. Tal facto relaciona-se com a percepção da própria saúde não relacionando cárie e doença periodontal com um estado de doença, se estas alterações não lhe causam dor ou desconforto (Lawder *et al.*, 2008).

9.6.1. Educando a Mãe / Mulheres Grávidas

Durante a fase infantil, é especialmente a mãe (ou cuidador) quem identifica a necessidade de levar uma criança ao médico dentista e, muitas vezes, tal facto ocorre quando a criança já se encontra com dor ou com uma elevada experiência de cárie, por simples e absoluta falta de conhecimento dos pais sobre a possibilidade de se prevenir estes problemas e qual a forma correcta de evita-los. Além disso, os pais têm uma importante participação no desenvolvimento de hábitos e atitudes e na transmissão de conhecimentos às crianças, inclusive acerca da saúde oral. Os hábitos de higiene oral na fase infantil são desenvolvidos principalmente em casa e habitualmente seguindo o modelo exemplificador da mãe (Rodrigues, 2008).

Segundo Sarnat, Kagan e Raviv (*cit. in* Rodrigues, pp. 52-53) quanto mais positiva for a atitude da mãe em relação à saúde oral de seu filho, melhores serão seus hábitos de higiene oral, mais cedo interagem com o médico dentista e menor é a prevalência de cáries no decorrer da vida desta criança (Rodrigues, 2008).

Nos sistemas bem estruturados e funcionais, a divulgação de informações sobre programas preventivos em saúde oral é dada por profissionais auxiliares, envolvidos com os médicos assistentes das mães que realizam o acompanhamento pré-natal e posteriormente, pelos pediatras das crianças. Esta prática resulta no aumento do conhecimento e leva à autonomia dos cuidadores das crianças em busca do atendimento médico-dentário focado na prevenção primária (Camargo *et al.*, 2012).

Orientação sobre saúde oral não é uma obrigação unicamente do médico dentista, e sim de todos os profissionais de saúde que cuidam da criança e da sua mãe. No Programa Nacional de Promoção da Saúde Oral é referido que a observação da boca e dos dentes das crianças entre os 6 meses e os 18 anos, deveria ser feita pelo seu médico de família ou pediatra e em caso de suspeita de doenças orais a criança deverá ser encaminhada para o centro de saúde ou hospital onde esteja um médico dentista (Camargo *et al.*, 2012; DGS, 2005).

No final da década de oitenta no Brasil, foi proposta uma atenção intitulada Odontologia para Bebés e referida em Stocco (2011), onde preconizava-se o atendimento às crianças antes mesmo de completado o primeiro ano de vida, podendo ser iniciada a sua atenção ainda com a gestante, objectivando educar o núcleo familiar no sentido de promover a saúde oral focando estratégias como:

- Limpeza da boca do bebé, mesmo ainda na ausência dos dentes;
- Controlo na amamentação nocturna após os 6 meses;
- O consumo inteligente de carboidratos;
- Realização de aplicações tópicas de Flúor com regularidade.

Uma estratégia apresentada também no trabalho de Stocco é o controlo das consultas dos bebés com o médico dentista através do cartão de vacina, sendo uma grande ajuda para o acompanhamento, do seu estado dentário e da sua saúde oral, por toda a equipa médica que tenha acesso ao cartão, igualmente controlando a periodicidade de suas visitas ao médico dentista (Stocco, 2011).

É importante destacar também que durante a gravidez muitas futuras mães se tornam mais propensas a desenvolver cáries e doenças periodontais, entre outros motivos, pela dificuldade em manter a sua higiene oral, causada pelos enjoos, associada muitas vezes aos “desejos” de ingerir frequentemente alimentos açucarados e aos vômitos recorrentes e necessitam de um acompanhamento regular por parte do médico dentista (Garbin *et al.*, 2011).

Urge incluir activamente medidas preventivas e educacionais na atenção às gestantes pois estas mulheres serão um modelo de hábitos onde a criança se inspirará para desenvolver suas próprias atitudes e comportamentos, inclusive os que abrangem os cuidados orais. Estas mesmas mães, se forem bem orientadas, vão ter a capacidade de, além de cuidar da própria saúde oral, manter a saúde oral dos seus bebés desde o princípio (Garbin *et al.*, 2011).

9.6.2. Educando a Criança e o Adolescente

Os estilos de vida estáveis começam a ser desenvolvidos na infância e é bastante importante que nesta fase a criança seja bem encaminhada para evitar hábitos nocivos antes da sua instalação, por isso é importante um esforço conjunto para desenvolver programas dirigidos a estas faixas etárias (Rodrigues, 2008).

Mas onde deveriam começar a implementação destes programas preventivos? Como são programas que visam a educação da população com o intuito de implementar boas práticas para a construção de atitudes positivas, visando o desenvolvimento de estilos de vida saudáveis, devem ser promovidos a todos os níveis, individuais, familiares e comunitários, para que os ensinamentos sejam reforçados e multiplicados (Costa *et al.*, 1999).

A escola se mostra um ambiente ideal para a promoção de saúde, por ser o lugar onde se pode alcançar mais de 1 bilhão de crianças em todo mundo e onde as mensagens de motivação ao desenvolvimento da saúde oral poderão ser reforçadas ao longo dos anos escolares. No ambiente da escola são desenvolvidas não só as habilitações literárias, mas também as crenças, as atitudes, os hábitos e as habilidades de uma criança no decorrer de seu desenvolvimento. Além das crianças, a promoção de saúde no ambiente escolar afectaria também os funcionários da escola, professores, famílias e membros da comunidade (Kwan *et al.*, 2005).

Em Portugal dentro do Programa Nacional de Promoção da Saúde Oral está programada uma orientação curricular que visa incluir no dia-a-dia da criança a educação para a saúde, higiene oral e educação alimentar. As crianças terão a oportunidade de cuidar da sua própria higiene oral, de maneira supervisionada, e de perceber as razões pelas quais não devem abusar de certos alimentos. As mensagens sobre promoção de saúde repassadas na escola devem ser coincidentes com as práticas realizadas neste ambiente incluído as práticas alimentares (DGS, 2005).

As dificuldades de controlo da cárie nas crianças e adolescentes são agravadas nestas fases pelo elevado consumo de guloseimas e refrigerantes, alimentos estes, ricos em carboidratos (Kwan *et al.*, 2005).

No decorrer da adolescência ocorre uma mudança na forma de estar no mundo, onde se desenvolve uma valorização da auto-imagem e uma preocupação mais voltada para a estética e para as relações interpessoais, devendo essas novas características serem levadas em conta pelos profissionais de saúde responsáveis pelas acções educativas e preventivas (DGS, 2005).

Uma experiência que ilustra o sucesso da implementação da prevenção primária nas escolas aparece num estudo realizado em Vila Nova de Gaia com grupos de crianças entre os 6 a 10 anos, inseridas em escolas seleccionadas pelo estudo, que embasava sua actuação na educação e motivação à saúde oral, realizando práticas de escovagem diária após as refeições, conjuntamente com a adopção de uma ementa saudável, tanto nas refeições como nos lanches. Concluiu-se com este estudo que aplicações de programas preventivos junto às populações escolares melhoram sua qualidade de vida, sendo estatisticamente comprovados os efeitos positivos na melhoria da saúde oral destas crianças, através de adopção de práticas tão simples (Jorge, 2010).

Outra experiência interessante aconteceu na Escócia durante um ensaio clínico randomizado, referido por Watt (2005), realizado para avaliar a eficiência da escovagem supervisionada dentro das escolas, onde as mães locais voluntariamente se apresentaram para participar como peça chave do ensaio, supervisionando as escovações. Ao final desta experiência foi constatada uma diminuição significativa no aparecimento de novas cáries nas crianças do grupo teste quando comparadas às crianças do grupo controlo.

Neste contexto entende-se que as crianças e adolescentes podem ser educados e motivados para serem capazes de tomar decisões saudáveis, lidar com conflitos e adoptar um estilo de vida mais saudável, tendo em vista que os hábitos e estilos de vida adquiridos e arraigados enquanto jovem de tornam mais sustentáveis ao longo da vida (Kwan *et al.*, 2005).

9.6.3. Educando para as Práticas de Higiene Oral

Embora o médico dentista tenha uma preparação universitária mais voltada para procedimentos curativos que visam tratar as consequências das doenças orais, deveria também estar igualmente preparado para promover saúde dentro e fora do seu consultório particular, implementando medidas efectivas dentro da prevenção primária em medicina dentária (Costa *et al.*, 1999).

Importa salientar mais uma vez que, a motivação do paciente é mais importante que o tipo de escova indicado ou a técnica ensinada, pois se o paciente não estiver consciente que a remoção do biofilme é importante para a manutenção da sua saúde oral, de nada vale educa-lo na maneira de escovar. Outra afirmação válida em relação à motivação do paciente, no que diz respeito à higiene oral, é que será muito difícil ser promovida pelo médico dentista se o mesmo não estiver igualmente entusiasmado e confiante daquilo que está a ensinar (Ditterich *et al.*, 2007).

Além do tratamento buscado pelo paciente, alguns tópicos que englobam a higiene oral devem fazer parte do dia-a-dia do consultório de medicina dentária, principalmente na primeira consulta de um paciente, onde as informações são passadas e reforçadas no decorrer do tratamento.

9.6.3.1- Controlo Mecânico do Biofilme: Escovagem dos Dentes, Limpeza do Dorso Lingual e uso do Fio Dentário

O controlo diário do biofilme é de grande importância para que se obtenha o sucesso na prevenção das cáries e doenças periodontais, sendo a escovagem dentária a prática mais executada para este fim. Mais importante que a quantidade é a qualidade da escovagem e o objectivo final deste procedimento é a remoção/desorganização completa do biofilme oral. Entre as várias técnicas de escovagem existentes, deverá ser indicada aquela que mais se adapte à capacidade individual do paciente em conseguir executá-la, reforçando a importância de atingir todas as superfícies livres dos dentes (Ditterich *et al.*, 2007).

O emprego de corantes, como substâncias reveladoras, pode representar um forte aliado para o desenvolvimento de boas técnicas de controlo mecânico do biofilme por destacar a sua localização, tornando assim a sua posterior remoção muito mais facilitada através da escovagem dos dentes e da utilização de fio dentário nos espaços interproximais (DGS, 2005).

O uso do fio dentário também precisa ser indicado e demonstrado pelo médico dentista e deve atingir o objectivo para o qual foi concebido: remover o biofilme oral nas regiões onde a escova não alcança. A simples sugestão do uso sem que seja realizada uma orientação pelo médico dentista não é indicativo que o paciente conseguirá realizar uma boa higienização interproximal (DGS, 2005; Ditterich *et al.*, 2007).

É importante chamar a atenção do paciente para a escovagem do dorso lingual com o objectivo de desorganizar, também naquela região, o biofilme oral que lá poderá estar presente (Galvão, 2012).

Os adultos são mais resistentes às mudanças de comportamento, inclusive no que diz respeito à higiene oral, e muitos referem a falta de tempo como motivo da não realização destas práticas (Ditterich *et al.*, 2007).

9.6.3.2- Controlo Químico do Biofilme: Dentifrícios

Os dentifrícios com Flúor são utilizados mundialmente e são referidos como o maior colaborador na diminuição da cárie dentária no mundo (Chaves, 2002; Costa *et al.*, 1999; Olympio, 2005; Ricomini *et al.*, 2012).

Para que os dentifrícios tenham aplicação prática, num contexto de saúde pública, eles devem ter no mínimo a concentração de 1000 ppm de Flúor solúvel, porém um dentifrício ideal deve conter entre 1000-1500 ppm de Flúor solúvel (DGS, 2005; Ricomini *et al.*, 2012).

Em relação às crianças, a quantidade indicada a ser utilizada deve ser igual ou inferior ao tamanho da unha do 5º dedo e o sabor idealmente não deve ser muito atractivo para que a criança não o queira engolir (DGS, 2005).

A utilização do dentifrício é referida como uma das formas mais racionais de se utilizar o Flúor de forma tópica, pois associa a desorganização do biofilme dentário, causada pela escovagem, à exposição da cavidade oral aos fluoretos (Cury, 2010; Ricomini *et al.*, 2012).

O agente abrasivo contido nos dentifrícios pode mudar a solubilidade do Flúor contido nestas pastas. Um estudo publicado no Brasil por Ricomini *et al.* (2012) conclui que os dentifrícios que possuíam o fluoreto de sódio associado à sílica como abrasivo, tinham o fluoreto apresentado totalmente disponível, enquanto outros que dispunham de monofluorfosfato de sódio associados ao carbonato de cálcio como abrasivo, tinham a tendência de ter a concentração de Flúor diminuída, mas mesmo assim efectivas (Cury, 2010; Ricomini *et al.*, 2012).

No mercado existem diversas marcas de dentifrícios, com variações na concentração de Flúor e na composição das fórmulas, adaptados às diversas necessidades, cabendo ao médico dentista indicar ao paciente o mais adequado (Cury, 2002).

9.6.3.3- Controlo Químico do Biofilme: Soluções de Bochecho

A maior parte das soluções de bochecho funcionam como complemento à remoção mecânica do biofilme oral ou são indicadas para pacientes que possuem dificuldades na realização desta remoção mecânica, e no mercado, existem inúmeros produtos e fórmulas indicadas para esse fim. Várias substâncias químicas são empregadas, mas podemos destacar o triclosan, o cloreto de cetilpiridínio, os óleos essenciais e a clorhexidina (Gonçalves *et al.*, 2010; Moreira *et al.*, 2009).

O triclosan tem efeito anti-inflamatório, sua actividade antimicrobiana pode durar até 5 horas e actua inibindo as enzimas da membrana celular e desorganizando por conseguinte esta membrana (Gonçalves *et al.*, 2010).

O cloreto de cetilpiridínio favorece a lise da parede celular por aumentar a sua permeabilidade, diminuindo assim o metabolismo das bactérias e dificultando a sua aderência à superfície dentária. Tem efectividade de acção de 3 a 5 horas e alguns efeitos indesejados, como a pigmentação dos dentes e a sensação de queimadura das mucosas, quando utilizado a longo prazo (Gonçalves *et al.*, 2010; Moreira *et al.*, 2009).

Os óleos essenciais alteram a membrana externa de bactérias Gram-negativas por isso são considerados antimicrobianos, tendo também características anti-inflamatórias. Os efeitos indesejados mais referidos são o gosto amargo na boca, manchas na superfície dentária, ardência e descamação das mucosas (Gonçalves *et al.*, 2010; Moreira *et al.*, 2009).

A clorhexidina é bastante utilizada na forma de solução de bochecho e tem excelente resultado na redução da gengivite, hemorragia gengival e acúmulo de biofilme, porém tem a sua indicação restrita por alguns inconvenientes como por exemplo: a alteração no paladar, a formação de manchas nos dentes e mucosas, o aumento na formação de cálculo supragengival e a contra-indicação da sua utilização antes de decorridos 30 minutos da escovagem com dentifrício. Tem uma acção antimicrobiana de 12 horas e deve se indicada para o uso durante 7-10 dias (Gonçalves *et al.*, 2010).

Resultados de um trabalho realizado por Moreira *et al.* (2009) comprovaram que a utilização de soluções de bochecho são uma opção complementar para o controlo do biofilme oral, embora a utilização indiscriminada possa vir a causar efeitos indesejados.

9.6.4. Dieta

O ensino do controlo da dieta é de grande validade quando se quer promover uma boa saúde oral e é fundamental em todos os projectos que visam a promoção da saúde. Como todo programa educativo, as estratégias têm que ultrapassar as orientações verbais e os diversos instrumentos educativos devem ser utilizados como forma de chamar a atenção do paciente (Costa *et al.*, 1999).

O consumo exagerado do açúcar além de provocar cáries está ligado, principalmente pelo consumo de bebidas açucaradas, com o aumento da obesidade, diabetes tipo 2 e pode também estar ligado às doenças coronárias. Como forma de evitar a exposição das crianças ao consumo frequente do açúcar, preconiza-se que não se adicione açúcar às mamadeiras e reduza-se tanto quanto possível a frequência no consumo de bebidas/alimentos açucarados, para evitar o desenvolvimento de cáries e de outras doenças, principalmente se estes alimentos permaneçam na boca durante longos períodos de tempo (alimentos pegajosos) ou sejam consumidos frequentemente (guloseimas) (Steyn, 2012).

Num estudo realizado recentemente na Austrália, envolvendo crianças em idade escolar, foi verificado que o desenvolvimento de cáries esteve bastante associado ao consumo de alimentos e bebidas doces, bem como a um baixo nível de exposição ao Flúor e um atendimento médico-dentário irregular (Steyn, 2012).

De forma geral devem ser incentivadas as diminuições na frequência do consumo de alimentos que contenham carboidratos fermentáveis (principalmente a sacarose), o consumo inteligente do açúcar (idealmente consecutivamente às refeições) e a diminuição no consumo de alimentos muito pegajosos (Carvalho *et al.*, 2011).

O consumo da sacarose aparenta ter um papel de coadjuvante como factor de risco de cárie quando esta ingestão de açúcar ocorre associada a realização de um eficiente controlo mecânico do biofilme e com uma boa exposição do paciente ao Flúor (Carvalho *et al.*, 2011).

9.7. Pastilhas Elásticas com Xilitol

Nestes últimos anos muitas pesquisas têm sido feitas em torno de um adoçante natural, encontrado em alguns frutos e vegetais, possuidor de baixo teor calórico e denominado “açúcar alcoólico”: o Xilitol. O seu poder benéfico é que, embora tenha um sabor doce, não é metabolizado por grande parte dos *Streptococcus mutans* (Sm), não promovendo assim, a formação de produtos finais ácidos e como não há formação de energia o Sm acaba por morrer. O xilitol compete com a sacarose pelos

transportadores na parede celular e nos processos metabólicos intracelulares do Sm (Gonçalves *et al.*, 2001; Lopes, 2010).

Segundo alguns autores, para se obter o efeito benéfico do xilitol é necessária uma dose diária de 6 a 10g, numa frequência 3 a 5 vezes ao dia e se a forma escolhida para o seu consumo forem as pastilhas elásticas, estas devem ser mastigadas por um período mínimo de 5 minutos (Gonçalves *et al.*, 2001; Lopes, 2010).

Deste modo, podemos indicar para o nosso paciente que, na impossibilidade de realizar a remoção mecânica do biofilme com os meios convencionais (escova, dentifrício e fio dentário), aconselha-se a utilização da goma de mascar com xilitol para diminuir a formação deste biofilme oral e estimular o fluxo salivar, bem como informá-los que o consumo de alimentos adoçados com esse adoçante natural são indicados e benéficos para a saúde oral (Gonçalves *et al.*, 2001; Lopes, 2010).

10- Inserção do Médico Dentista nos Serviços Públicos de Saúde

Em Portugal para as pessoas que não estão inseridas dentro dos grupos abrangidos pelo Programa Nacional de Promoção da Saúde Oral da Direcção-Geral da Saúde (grávidas, crianças e idosos) pode-se dizer que não existe acesso aos cuidados em saúde oral no âmbito do Serviço Nacional de Saúde, restando a estas inúmeras pessoas os serviços particulares (Miguel, 2010).

Segundo Simões e col., 2008 (*cit. in* Miguel, p.31) embora os indivíduos com rendimentos mais baixos tenham maior necessidade de intervenções médico-dentárias, são as pessoas com maior poder económico que têm mais acesso às consultas. Estas pessoas de baixo poder económico acabam por apresentar, por muitas vezes, problemas orais com consequências negativas tanto em termos de qualidade de vida quanto em impactos negativos na actividade laboral (Miguel, 2010).

A importância da inserção do médico dentista no Serviço Público de Saúde e adopção de estratégias multifocais direccionadas à prevenção de doenças orais, marcam o sucesso de uma estratégia desenvolvida pela Direcção Regional da Saúde na Região

Autónoma do Açores (RAA), levando esta região, em pouco tempo, para o primeiro escalão nos índices de saúde oral em Portugal. Um curto espaço de tempo foi suficiente para se notar uma mudança significativa nos acessos desta população aos serviços médico-dentários e, conseqüentemente foi verificada uma melhoria bastante relevante da sua condição de saúde oral. Durante o Governo de Carlos César, houve um considerável aumento no número de consultórios de medicina dentária instalados nos centros de saúde, passando de 4 para 14 e o número de médicos integrados nos quadros dos centros de saúde também aumentou significativamente, passando de 3 para 21 profissionais. Outra estratégia pioneira em Portugal foi a implementação do Boletim Individual de Saúde Oral (BISO), obrigatório a todas as crianças a partir dos 3 anos de idade, onde estão registadas as informações e história clínica do respectivo portador (Governo dos Açores; OMD).

III. CONCLUSÃO

A saúde oral é um componente fundamental da saúde geral e embora suas doenças mais significativas sejam evitáveis, facto comprovado pela ciência, milhares de pessoas no mundo ainda sofrem com as sequelas da cárie e da doença periodontal.

Estratégias que incluem a motivação associada à capacitação dos indivíduos para serem racionalmente responsáveis pelos seus autocuidados, poderiam ajudar muito na prevenção das doenças mais prevalentes da humanidade, diminuindo assim os níveis de dor, mutilação e sofrimento decorrentes delas.

A aplicação clínica efectiva da Prevenção Primária levaria a profissão da medicina dentária para um novo paradigma. Seria o desenvolvimento de uma nova visão geradora de saúde, idealmente estimulada desde os bancos das faculdades e assim já não seria tão restrita às técnicas reparadoras/curadoras.

As doenças orais são um problema de saúde pública pela sua elevada incidência, pelo seu tratamento de alto custo, por afectarem uma grande fatia da sociedade, principalmente às classes socialmente desfavorecidas e pelas importantes consequências patológicas que podem desencadear.

É importante o envolvimento das crianças, grávidas e idosos, mas sem deixar de fora a população não enquadrada nestes grupos. É crucial procurar e desenvolver meios para incluir a atenção médico-dentária nas políticas públicas de saúde permitindo que o acesso a tratamentos dignos esteja acessível a toda a sociedade. A doença oral sendo um caso de saúde pública deve ser tratado pelos governantes como tal. Exemplos de sucesso como é o caso da Região Autónoma dos Açores deveriam ser seguidos pelo resto do país.

A saúde começa pela boca porque manter os dentes saudáveis e cuidar de todos os aspectos que envolvam essa porta de entrada do nosso corpo é fundamental para o bem-estar e qualidade de vida do ser humano. Para tanto, a atenção à saúde oral deve começar desde o útero materno e continuar ao longo de toda vida.

IV. BIBLIOGRAFIA

Abuchaim, C. *et al.* (2011). Abordagem científica e clínica do selamento de lesões de cárie em superfícies oclusais e proximais. *RGO - Rev Gaúcha Odontol*, Porto Alegre, 59(1), pp. 117-123. [Em linha]. Disponível em <<http://www.revistargo.com.br/viewarticle.php?id=1208>>. [Consultado em 10/07/2012].

Almeida, R.F. *et al.* (2006). Associação entre doença periodontal e patologias sistêmicas. *Rev Port Clin Geral*, 22, pp. 379-390. [Em linha]. Disponível em <<http://old.apmgf.pt/files/54/documentos/20070529113840984791.pdf>>. [Consultado em 10/07/2012].

Artigas, A.L.C. (2006). Atendimento clínico de pacientes na disciplina de odontologia social e preventiva no curso de odontologia das faculdades integradas Aparício Carvalho (FIMCA): Caracterização do serviço entre 2001-2004 [Dissertação de Mestrado]. Brasília: Universidade de Brasília. [Em linha]. Disponível em <<http://repositorio.bce.unb.br/handle/10482/5194>>. [Consultado em 29/06/2012].

Bassin, E.B. *et al.* (2006). *Age-specific fluoride exposure in drinking water and osteosarcoma (United States)*. *Cancer Causes Control*, 17, pp. 421–428. [Em linha]. Disponível em <http://www.ada.org.au/app_cmslib/media/lib/0703/m50725_v1_agespecificfl.pdf>. [Consultado em 01/06/2012].

Benzian, H. M., Nackstad, C. e Barnard, J.T. (2005). The role of the FDI World Dental Federation in global oral health. *Bull World Health Organ*, 83(9), pp. 719-720. [Em linha]. Disponível em <http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0042-96862005000900019&lng=en&nrm=iso>. [Consultado em 10/07/2012].

Brasil. (1997). Ministério da Educação. Parâmetros Curriculares Nacionais. [Em linha]. Disponível em <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro092.pdf>>. [Consultado em 10/06/2012].

Burke, F.J.T. e Wilson, N.H.F. (1998). When is caries caries, and what should we do about it? *Quintessence Int*, 29(10), pp. 668-671. [Em linha]. Disponível em <<http://www.odontologiainfantil.8m.com/publicacoes13.htm>>. [Consultado em 04/06/2012].

Camargo, M.B.J. *et al.* (2012). Preditores da realização de consultas odontológicas de rotina e por problema em pré-escolares. *Rev Saúde Pública*, 46(1), pp.87-97.

Campos, M.I.C. e Ribeiro, R.A. (2005). Selantes de fósulas e fissuras: Critérios para o uso, métodos e técnicas de aplicação e controle preferidos por odontopediatras de Minas Gerais. *Arquivos de Odontologia*, Belo Horizonte, 41(1), pp 75-92. [Em linha]. Disponível em <http://www.odonto.ufmg.br/index.php/pt/arquivos-em-odontologia-principal-121/edis-anteriores-principal-125/cat_view/34-revista-arquivos-em-odontologia/56-edicoes-anteriores/41-volume-41-2005/51-numero-1>. [Consultado em 24/07/2012].

Carvalho, V.A. *et al.* (2011). Abordagens utilizadas na avaliação do risco de cárie. *RFO*, 16(1), pp. 106-109.

Chaves, S.C.L. e Silva, L.M.V. (2002). As práticas preventivas no controle da cárie dental: uma síntese de pesquisas. *Cad. Saúde Pública*, 18(1), pp. 129-139. [Em linha]. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v18n1/8150.pdf>>. [Consultado em 24/07/2012].

Costa, I.C.C. *et al.* (1999). Prevenção em odontologia, uma questão de atitude: Um paralelo entre os serviços público e privado de Natal-RN. *Rev UNIMEP*, 11(2). [Em linha]. Disponível em <http://www.unimep.br/phpg/editora/revistaspdf/revfol11_2art10.pdf>. [Consultado em 21/11/2011].

Cury, J. A. (2002). Dentifrícios: Como escolher e como indicar. In: APCD. (Org.). *Odontologia*, Vol.4, São Paulo, Artes Médicas -Divisão Odontológica, pp. 281-295.

Cury, J.A. e Tenuta, L.M.A. (2010). Evidências para o uso de fluoretos em odontologia. *In: Odontologia baseada em evidências. Colgate-Palmolive e Associação Brasileira de Odontologia*, 2(4), São Paulo.

Ditterich, R.G. *et al.* (2007). Higiene bucal e motivação no controle do biofilme dental. *Odontologia Clín Científ*, Recife, 6(2), pp. 123-128. [Em linha]. Disponível em <<http://www.cro-pe.org.br/revista/v6n2/3.pdf>>. [Consultado em 26/07/2012].

Direcção-Geral da Saúde. (2005). Programa Nacional de promoção da saúde oral. Ministério da Saúde. [Em linha]. Disponível em <https://www.saudeoral.min-saude.pt/sisoPnpsoRepo/Despacho_Ministerial_153_2005_de_5_Janeiro.pdf>. [Consultado em 06/06/2012].

Direcção-Geral da Saúde. (2006). Programa Nacional de Promoção da Saúde Oral - Avaliação do Risco em Saúde Oral. Ministério da Saúde. [Em linha]. Disponível em <http://www.arslvt.min-saude.pt/SiteCollectionDocuments/SPublica/SOral/SOr_doc4.pdf>. [Consultado em 20/09/2012].

Direcção-Geral da Saúde. (2008). Estudo Nacional de Prevalência das Doenças Orais. Ministério da Saúde. [Em linha]. Disponível em <<http://pt.scribd.com/doc/17134258/Estudo-Saude-Oral>>. [Consultado em 06/06/2012].

European Union. (2011). The State of Men's Health in Europe: Report. European Union. [Em linha]. Disponível em <http://ec.europa.eu/health/population_groups/docs/men_health_report_en.pdf>. [Consultado em 31/05/2012].

Fagin, D. (2008). Controvérsias sobre o Flúor: Pesquisas recentes sugerem que o tratamento da cárie com fluoreto em excesso pode ser perigoso. *Scientific American Brasil*, 69(2). [Em linha]. Disponível em <http://www2.uol.com.br/sciam/reportagens/controversias_sobre_o_fluor.html>. [Consultado em 02/06/2012].

FDI - World Dental Federation. (2012). FDI Visão 2020: Uma reflexão sobre o futuro da saúde oral. [Em linha]. Disponível em <<https://www.ond.pt/noticias/2012/09/dia-saude-oral?fb>>. [Consultado em 22/09/2012].

Fisher, J. e Glick, M. (2012). A new model for caries classification and management: The FDI World Dental Federation Caries Matrix. *J Am Dent Assoc*, 143(6), pp. 546-551.

Galvão, J., Proença, L. e Barroso, H. (2012). Prevalência da cárie dentária e presença de bactérias cariogénicas no dorso lingual - Estudo seccional cruzado. *Rev Port Estomatol Med Dent Cir Maxilofac*, 53(1), pp 11-16.

Garbin, C.A.S. *et al.* (2011). Saúde coletiva: promoção de saúde bucal na gravidez. *Rev Odontol UNESP*, Araraquara, 40(4), pp. 161-165. [Em linha]. Disponível em <<http://rou.hostcentral.com.br/PDF/v40n4a01.pdf>>. [Consultado em 25/07/2012].

Gonçalves, E.M. *et al.* (2010). Grau de conhecimento dos cirurgiões-dentistas na prescrição de colutórios e dentifrícios. *R. Periodontia*, 20(4), pp 51-55. [Em linha]. Disponível em <<http://www.revistasobrape.com.br/arquivos/dez2010/artigo8.pdf>>. [Consultado em 25/07/2012].

Gonçalves, N.C.L.A.V. *et al.* (2001). Efeito de soluções fluoretadas contendo xilitol e sorbitol no número de estreptococos do grupo mutans na saliva de seres humanos. *Rev Panam Salud Publica/Pan Am J Public Health*, 9(1), pp 30-34. [Em linha]. Disponível em <<http://www.scielosp.org/pdf/rpsp/v9n1/4256.pdf>>. [Consultado em 25/07/2012].

Governo dos Açores/Direcção Regional da Saúde. Programa Regional de Saúde Oral (2009-2012). [Em linha]. Disponível em <<http://www.azores.gov.pt/NR/rdonlyres/58E1085F-3CBD-45C7-9A79-061B97D27317/430449/PRSaudeOral.pdf>>. [Consultado em 10/07/2012].

Harris, N.O., Godoy, F.G. e Nathe, C.N. (2009). *Primary Preventive Dentistry*. New Jersey, Pearson.

Isolan, C.P. (2006). Saúde oral dos idosos que freqüentam o convento Santo Antônio: Centro, Rio de Janeiro-RJ. Aspectos clínicos [Dissertação de Mestrado]. Rio de Janeiro: Universidade Veiga de Almeida. [Em linha]. Disponível em <http://www.uva.br/mestrado/pdfs/saude_oral_dos_idosos.pdf>. [Consultado em 10/06/2012].

Jenkins, C.D. (2007). *Construindo uma saúde melhor: Um Guia para a Mudança de Comportamento*. Porto Alegre, Artmed.

Jorge, A.S.C. (2010). Influência de um programa escolar na educação para Saúde Oral. *MAXILLARIS*, 30(9), pp. 52-60. [Em linha]. Disponível em <<http://issuu.com/maxillaris/docs/issuu>>. [Consultado em 10/07/2012].

Junior, A.V. *et al.* (2000). Adesivo Dentinário e Selante: Análise Microscópica da Penetração de Selante (Contaminação Por Saliva e Uso de Adesivo Dentinário). *RGO - Rev Gaúcha Odontol*, 48(1), pp. 7-11. [Em linha]. Disponível em <http://www.revistargo.com.br/viewissue.php?id=18#Artigos/_<i>Articles</i>>. [Consultado em 24/07/2012].

Júnior, C.R. (2008). A saúde bucal no paradigma da promoção da saúde: O campo conceitual de alunos dos cursos de odontologia de Santa Catarina. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis. [Em linha]. Disponível em <<http://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/12664/254911.pdf?sequence=1>>. [Consultado em 29/02/2012].

Kramer, P.F., Feldens, C.A. e Romano, A.R. (1997). *Promoção de saúde bucal em odontopediatria: Diagnóstico, prevenção e tratamento da cárie oclusal*. São Paulo, Artes Médicas.

Kwan, S.Y.L. *et al.* (2005). Health-promoting schools: an opportunity for oral health promotion. *Bull World Health Organ*, 83(9), Genebra. [Em linha]. Disponível em <http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0042-9686200500090013&lng=en&nrm=iso>. [Consultado em 10/07/2012].

Lawder, J.A.C. *et al.* (2008). Conhecimento e Práticas em Saúde Bucal Entre Usuários de Serviços Odontológicos. *Pesq Bras Odontoped Clin Integr*, 8(3), pp. 321-326. [Em linha]. Disponível em <<http://revista.uepb.edu.br/index.php/pboci/article/viewFile/447/257>>. [Consultado em 10/07/2012].

Lima, J.E.O. (2009). Programa preventivo da cárie dentária baseado no controle mecânico da placa bacteriana em crianças, por meio da profilaxia profissional periódica. Resultados após 25 anos de acompanhamento. *R Dental Press Ortodon Ortop Facial*, Maringá, 14(3), pp. 44-51. [Em linha]. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/dpress/v14n3/a07v14n3.pdf>>. [Consultado em 20/07/2012].

Lopes, G.R.P. (2010). Efeitos do xilitol na prevenção da cárie dentária precoce de infância [Monografia de Investigação/Relatório de Actividade Clínica]. Porto: Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto. [Em linha]. Disponível em <[http://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/61122/2/Gil%20lopes%20 Efeitosdo xilitolnaprevenodacriedentriaprecocedainfancia.pdf](http://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/61122/2/Gil%20lopes%20Efeitosdo%20xilitolna%20preven%20da%20c%20rie%20dent%20ria%20precoce%20da%20inf%20ncia.pdf)>. [Consultado em 25/07/2012].

Lorenzo, J.L. (2004). *Microbiologia para o Estudante de Odontologia*. São Paulo, Editora Atheneu.

Lorenzo, J.L. (2011). O que falta para esclarecer a etiopatogenia da doença periodontal? *Braz J Periodontol*, 21(4). [Em linha]. Disponível em <http://www.revistasobrepe.com.br/arquivos/dez_2011/artigo1.pdf>. [Consultado em 20/09/2012].

Martins, M.C.A. (2005). A Promoção da saúde: percursos e paradigma. [Em linha]. Disponível em <<http://repositorio.ipcb.pt/handle/10400.11/93>>. [Consultado em 06/06/2012].

Miguel, L.S. e Sá, A.B. (2010). Cuidados de Saúde Primários em 2011-2016: reforçar, expandir - Contribuição para o Plano Nacional de Saúde 2011-2016. Ministério da Saúde. [Em linha]. Disponível em <<http://pns.dgs.pt/files/2010/08/CSP1.pdf>>. [Consultado em 16/05/2012].

Moimaz, S.A.S. *et al.* (2002). Capacidade tampão da saliva frente a diversos estímulos gustativos. *Rev UNIMEP*, 14(19). [Em linha]. Disponível em <http://www.unimep.br/phpg/editora/revistaspdf/revfol14_1art02.pdf>. [Consultado em 22/06/2012].

Moreira, A.C.A. *et al.* (2009). Avaliação *in vitro* da atividade antimicrobiana de antissépticos bucais. *R. Ci. méd. biol*, 8(2), pp. 153-161.

Olympio, K. P. K. (2005). Análise da incorporação de Flúor no esmalte dentário '*in vivo*' após o uso de dentifrícios com concentrações reduzidas de Flúor e sua relação com a biodisponibilidade de Flúor nestes dentifrícios em comparação com outros comercialmente disponíveis [Dissertação de Mestrado]. Bauru: Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo. [Em linha]. Disponível em <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/25/25141/tde-09062005-100018>>. [Consultado em 10/05/2012].

Oral Health Platform. [Em linha]. Disponível em <<http://www.oralhealthplatform.eu>>. [Consultado em 20/06/2012].

Ordem dos Médicos Dentistas. [Em linha]. Disponível em <<http://www.omd.pt/noticias/2012/06/medicina-dentaria-acoress>>. [Consultado em 06/09/1999].

Paim, S. *et al.* (2003). Development and control of caries lesions on the occlusal surface using a new *in vivo* caries model. *Pesqui Odontol Bras*, 17(2), São Paulo. [Em linha]. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-74912003000200017&lng=en&nrm=iso&tlng=en>. [Consultado em 26/06/2012].

Petersen, P.E. (2008). World Health Organization global policy for improvement of oral health -World Health Assembly 2007. *Int Den Journal*, 58(3), pp. 115-121. [Em linha]. Disponível em

<http://www.who.int/oral_health/publications/IDJ_June_08.pdf>. [Consultado em 06/06/2012].

Ribeiro J.L.P. (2005). *O Importante é a Saúde*. Porto, Fundação Merck & Dohme.

Ricomini, A.P.F. *et al.* (2012). Fluoride concentration in the top-selling Brazilian toothpastes purchased at different regions. *Braz Dent J*, 23(1), Ribeirão Preto. [Em linha]. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-64402012000100008&lang=pt&tlng=>>. [Consultado em 26/07/2012].

Rodrigues, C.M.N.B. (2008). Comportamentos, hábitos e conhecimentos de saúde oral das crianças: Percepção dos Pais/Encarregados de Educação [Dissertação de Mestrado]. Lisboa: Universidade Aberta de Lisboa. [Em linha]. Disponível em <<http://repositorioaberto.uab.pt/bitstream/10400.2/716/1/LC411.pdf>>. [Consultado em 16/06/2012].

Scliar, M. (2007). História do Conceito de saúde. *Physis*, 17(1), pp. 29-41. [Em linha]. Disponível em <<http://dx.doi.org/10.1590/S0103-73312007000100003>>. [Consultado em 16/06/2012].

Segre, M. e Ferraz, F.C. (1997). O conceito de saúde *Rev. Saúde Pública*, 31(5). [Em linha]. Disponível em <<http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89101997000600016>>. [Consultado em 16/05/2012].

Sheiham, A. (1998). Declaração de Berlim para Saúde e Serviços Odontológicos: Mais um passo para a cooperação mundial. [Em linha]. Disponível em <<http://www.ibiblio.org/cedros/declarac.htm>>. [Consultado em 20/09/2012].

Souza, D.E. *et al.* (2006). A doença periodontal como fator de risco para as doenças cardiovasculares. *Int J Dent*, 1(2). [Em linha]. Disponível em <<http://www.ufpe.br/ijd/index.php/exemplo/article/viewFile/174/125>>. [Consultado em 25/06/2012].

Souza, J.C.M. *et al.* (2010). Do oral biofilms influence the wear and corrosion behavior of titanium? *Biofouling*, 26(4), pp. 471-478. [Em linha]. Disponível em <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20383799>>. [Consultado em 16/05/2012].

Steiner, M. *et al.* (2010). Changes in dental caries in Zurich school-children over a period of 45 years. *Schweiz Monatsschr Zahnmed*, 120(12), pp. 1084-1094. [Em linha]. Disponível em <http://www.sso.ch/doc/doc_download.cfm?uuid=BFC72B80B1408D4053BBBB937D37EABD>. [Consultado em 31/05/2012].

Steyn, N.P. e Temple, N.J. (2012). Evidence to support a food-based dietary guideline on sugar consumption in South Africa. *BMC Public Health*, 12(1). [Em linha]. Disponível em <<http://www.biomedcentral.com/1471-2458/12/502/abstract>>. [Consultado em 26/07/2012].

Stocco, G. e Baldani, M.H. (2011). O controle das consultas dos bebês por meio da carteira de vacina: avaliação de um programa-piloto desenvolvido na Estratégia Saúde da Família em Ponta Grossa (PR, Brasil). *Ciencias & Saúde Coletiva*, 16(4), pp. 2311-2321. [Em linha]. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232011000400031>. [Consultado em 27/07/2012].

Tenuta, L.M.A. *et.al.* (2003). Effect of plaque accumulation and salivary factors on enamel demineralization and plaque composition *in situ*. *Pesqui Odontol Bras*, 17(4). [Em linha]. Disponível em <http://artigocientifico.uol.com.br/uploads/artc_1139741000_37.pdf>. [Consultado em 22/06/2012].

TNS Opinion & Social. (2010). *Eurobarometer: Report Oral health 2009*. Belgium, TNS Opinion & Social. [Em linha]. Disponível em <http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_330_en.pdf>. [Consultado em 26/06/2012].

Watt, R.G. (2005). Strategies and approaches in oral disease prevention and health promotion. *Bull World Health Organ. Rev. Saúde Pública*, 83(9), pp. 711-718. [Em

linha]. Disponível em <http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0042-96862005000900018&lng=en&nrm=iso>. [Consultado em 14/07/2012].

WHO - World Health Organization. Oral Health. [Em linha]. Disponível em <http://www.who.int/oral_health>. [Consultado em 20/06/2012].

WHO - World Health Organization, Regional Office for Europe. (2010). Portugal Health System: Performance Assessment. [Em linha]. Disponível em <<http://pns.dgs.pt/files/2011/01/PHSAP.pdf>>. [Consultado em 26/06/2012].

WHO - World Health Organization. (2011). Global Noncommunicable Disease Network (NCDnet): Addressing the Challenge of Noncommunicable Diseases- Forum Report. [Em linha]. Disponível em <http://www.who.int/nmh/events/global_forum_ncd/forum_report.pdf>. [Consultado em 10/07/2012].

Yengopal V. *et al.* (2009). Caries-preventive effect of glass ionomer and resin-based fissure sealants on permanent teeth: a meta analysis. *Journal of Oral Science*, 51(3), pp. 373-382. [Em linha]. Disponível em <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19776504>>. [Consultado em 26/06/2012].