EDNALVA MARIA DE SOUSA ESKENAZI

**Promoção da saúde bucal: experiência de um programa de teleeducação
interativa para estudantes de Medicina**

São Paulo
2010

EDNALVA MARIA DE SOUSA ESKENAZI

**Promoção da saúde bucal: experiência de um programa de teleeducação
interativa para estudantes de Medicina**

Tese apresentada à Faculdade de
Medicina da Universidade de São
Paulo para obtenção do título de
Doutor em Ciências

Programa de: Patologia

Orientador: Prof. Dr. Mario Ferreira Jr.

São Paulo
2010

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Preparada pela Biblioteca da
Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

©reprodução autorizada pelo autor

Eskenazi, Ednalva Maria de Sousa

Promoção da saúde bucal : experiência de um programa de tele-educação
interativa para estudantes de Medicina / Ednalva Maria de Sousa Eskenazi. --
São Paulo, 2010.

Tese(doutorado)--Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.
Programa de Patologia.

Orientador: Mario Ferreira Jr.

Descritores: 1.Promoção da saúde 2.Saúde bucal 3.Educação médica 4.Educação
a distância

USP/FM/DBD-459/10

Dedico este trabalho

A Deus

Por me orientar, guiar, proteger e me dar coragem para enfrentar os obstáculos e prosseguir a caminhada em busca da realização de meus objetivos. Obrigada pela presença em minha vida!

AGRADEÇO ESPECIALMENTE

À Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP), onde tive a oportunidade de dar um passo importante rumo ao crescimento científico e profissional.

Ao Centro de Promoção da Saúde – **HCFMUSP**, pela oportunidade de pesquisa.

Ao Prof. Dr. Milton de Arruda Martins, por acreditar neste projeto, apoiar, e pela constante disposição em ajudar.

Ao Prof. Dr. Mário Ferreira Júnior, pela orientação e apoio durante a minha formação. Competente, conduziu-me na realização e culminância do trabalho com extrema sabedoria. Sua presença e disposição foram imprescindíveis para a execução deste trabalho e, ao nomeá-las, manifesto a minha especial admiração e respeito.

Ao Prof. Dr. Chao Lung Wen, pela solicitude e excelência. Obrigada por acreditar e proporcionar condições necessárias para o desenvolvimento desta pesquisa.

À Profa. Dra. Iolanda Tibério Calvo, que colaborou de maneira decisiva desde o início deste trabalho. Obrigada pelo carinho com que sempre me recebeu e por sua dedicação.

Ao Professor Antônio Carlos Pereira, professor, conselheiro e amigo de longa data (desde a minha graduação na Unicamp). Agradeço por me acompanhar e aconselhar com extrema dedicação e solicitude. Ficam o meu carinho, o meu reconhecimento e a minha eterna gratidão e admiração.

Aos professores que compuseram a Banca Prévia (Antônio Alberto de Cara, Chao Lung Wen e Milton de Arruda Martins), o meu respeito e especial agradecimento pelas críticas e observações pertinentes, que deram o polimento necessário a esta tese.

Aos alunos voluntários do quinto ano da FMUSP (2007 e 2008), que sempre colaboraram, realizando as etapas necessárias para a conclusão desta pesquisa, por acreditarem na sua importância.

Aos colaboradores da Telemedicina da FMUSP, que contribuíram de forma primordial para a realização deste trabalho.

Aos meus colegas de curso e do CPS, especialmente à Rebeca Mencarini e Claudia Musa, por cultivarem espírito de cordialidade e pelo apoio e incentivo.

Aos professores e funcionários da FMUSP, especialmente ao Prof. Dr. Irineu Tadeu Velasco, ao Prof. Dr. Raymundo Soares A. Neto, à Angélica (educação e saúde), à Liduvina (patologia), ao Chagas (segurança) e à Rose Polydoro (AGD).

Ao meu esposo Marcelo, pelo carinho, compreensão, paciência e apoio. Agradeço primeiramente a Deus e a você por nossa família e por nossos filhos.

Aos meus Pais José Crispim (*in memorian*) e Maria José, por terem me dado a vida, pelos exemplos de trabalhos e honestidade, e por me ensinarem o valor do estudo.

Aos meus sogros Victor e Anita, eu nem tenho palavras para expressar a minha gratidão pelo apoio e carinho que sempre me deram.

Aos meus familiares (irmãos, cunhados e sobrinhos), pelo apoio nesta etapa tão importante em minha vida. Em especial à minha cunhada Elaine pelo apoio incondicional em um momento tão especial em minha vida: meu casamento e por meus lindos sobrinhos – Giovanna e caio.

Às bibliotecárias Marilene Girello e Glauci Elaine Damasio Fidelis. Glauci, agradeço seu apoio acolhedor sempre que necessário.

Aos preceptores Isis Samantha, Cristian, Marcelo e Gil, pela amizade, disposição, solidariedade, cooperação e interesse pelo trabalho desenvolvido. Isis, a sua colaboração foi essencial para o início deste trabalho.

Aos assistentes, especialmente Pilan e Azuma, pela cooperação para o desenvolvimento deste trabalho. O interesse e a colaboração de vocês foram fundamentais para a conclusão do trabalho. Meu sincero agradecimento pela disposição incomparável em ajudar.

À amiga Érica Honda, por todos os momentos compartilhados ao longo destes anos, e pela cooperação no desenvolvimento deste trabalho.

Ao Amigo Ricardo Ferro, colaborador nesta pesquisa, agradeço pelo incentivo, apoio, carinho, companheirismo, solidariedade sem fim, e por sua agradável presença.

À amiga Ana Claudia Camargo, companheira de Doutorado e de vida. Presente em períodos especiais. Obrigada pelos momentos compartilhados!.

Às amigas Carla Massaoka e Mariana Antibas, colaboradoras e grandes incentivadoras. Carlita, o seu bom humor é contagiante e nos traz muita alegria.

À amiga Paula Castelo, doutora e amiga. Sua dedicação e esforço são fontes inesgotáveis de estímulo. Obrigada pela nova e significativa amizade.

À minha prima Marinalva Pinheiro, doutora e exemplo. Agradeço pela colaboração neste trabalho.

À Erika Sequeira, doutora e companheira. Agradeço pela recepção sempre tão amiga.

Aos amigos de Cajamar, Dalete (incentivadora e acolhedora) e em especial à Erica Campos - por sua alegria contagiante, amizade e companheirismo e ao Dr. Mário Renato Bravo – por acreditar e trabalhar por uma saúde pública melhor. Agradeço pelo apoio e incentivo recebidos.

Aos Amigos de Carapicuíba, em especial Luzinete, Lucimara, Claudia Miguel, Claudia Valéria, Marcia Kiefer, Simone Cristina, Paulo, Fátima e Beth. Obrigada pelo incentivo e apoio.

Aos novos e significativos amigos **Andréia, Maurício e Lucas**, por saber que posso contar com a amizade de vocês.

À amiga Ana Claudia Baladelli, doutora e companheira de Mestrado. Obrigada pelos momentos compartilhados!

Às minhas amigas de longa data presentes em todos os momentos, Elaine e Patrícia, por se preocuparem com o meu bem-estar e a minha felicidade, e pelo apoio incondicional.

Agradeço também à Maria Cláudia Pestana e Marieta (FOUSP), por colaborarem com a revisão técnica deste trabalho.

A todas as pessoas que participaram direta ou indiretamente, contribuindo para a realização deste trabalho, o meu agradecimento.

Agradeço especialmente a Deus, à Faculdade de Medicina da USP e, em especial, aos professores Carlos Carvalho (Pneumologia), Paulo Marchiori (Neurologia), Arthur Guerra (Psiquiatria) e Serrano (INCOR). Agradeço também: ao Luis Mário (residente), à Conceição e à Michelle (enfermeiras), pela atenção e suporte em tudo o que se fez necessário junto à minha sobrinha Flávia. Obrigada por me receberem sempre com um sorriso amigo e reconfortante!

***Um professor influi para a
eternidade; nunca se pode dizer
até onde vai a sua influência...***

Henry B. Adams

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Comparação entre as metas de cárie dentária propostas pela OMS/FDI para o ano 2000 e os resultados do Projeto SB Brasil – FDI 1982	12
Figura 2 - Médias de CPO/ceo e proporções de componentes segundo idade no Brasil	14
Figura 3 - Associações internacionais nas quais é possível obter informações sobre o atual panorama da EAD	45
Figura 4 - Endereços de associações, consórcios e redes ligados à área de EAD no Brasil.....	48
Figura 5 - A sala de aula antes e depois da internet	56
Figura 6 - Imagem da tela inicial dos módulos no Cybertutor	75
Figura 7 - Imagem da tela inicial de acesso ao Cybertutor	77

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Distribuição das características gênero, parentesco com cirurgião-dentista, educação anterior em PSB e autopercepção do conhecimento sobre saúde bucal da amostra estudada - constituída por alunos do quinto ano do curso de graduação em medicina da FM-USP (N=148) -, e comparações por ano letivo avaliado e turma (2007-A, 2007-B, 2008-A, 2008-B)	86
Tabela 2 - Ganho de conhecimento sobre promoção em saúde bucal obtido na amostra estudada - alunos do quinto ano do curso de graduação em medicina da FM-USP (N=148) - em cada questão proposta, discriminado por ano letivo e turma (2007-A, 2007-B, 2008-A e 2008-B). Percentuais obtidos pela aplicação da fórmula de Carrascoz et al. (2006) às respostas obtidas nas duas aplicações do questionário (pré e pós-intervenções)	88
Tabela 3 - Média (Desvio Padrão) das notas obtidas (aplicações pré e pós-intervenções) e no OSCE, pelas Turmas A e B de 2007 e 2008 da amostra estudada - alunos do quinto ano do curso de graduação em medicina da FM-USP (N=148) -, e comparação entre grupos por ANOVA oneway com teste post-hoc de Tukey	89
Tabela 4 - Odds ratio (95%CI) dos preditores relevantes dos indivíduos da amostra - alunos do quinto ano do curso de graduação em medicina da FM-USP (N=148) - na avaliação final e no exame clinic objetivo estruturado (OSCE), obtidos por meio de regressão logística múltipla	90

LISTA DE SIGLAS

AAMC	Association of American Medical Colleges
ABED	Associação Brasileira de Educação a Distância
ABT	Associação Brasileira de Tecnologia Educacional
ACT	Activity Counseling Trial
ATM	articulação temporomandibular
AVC	acidente(s) vascular(es) cerebral(is)
AWU	American World University
CADE	Canadian Association for Distance Education
CAPPesq	Comissão de Ética para Análise de Projetos de Pesquisa
CEO-D	dentes cariados, esfoliados e obturados
CFO	Conselho Federal de Odontologia
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
CPO	cariados, perdidos e obturados
CPO-D	dentes cariados, perdidos e obturados
CPO-S	superfícies cariadas, perdidas e obturadas
CPS	Centro de Promoção da Saúde
CREMESP	Conselho Regional de Medicina do Estado de São Paulo
CROSP	Conselho Regional de Odontologia de São Paulo
CTFPHC	Canadian Preventive Services Task Force
DP	desvio padrão
DTM	desordem temporomandibular

DTM-FMUSP	Disciplina de Telemedicina da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo
DVD	digital video disc
EAD	educação a distância
EDEN	European Distance Education Network
EDUCON	Projeto Brasileiro de Informática na Educação
ESB	equipe(s) de saúde bucal
EUA	Estados Unidos da América
FDI	Federação Dentária Internacional
FINEP	Financiadora de Estudos e Projetos
FOP-UNICAMP	Faculdade de Odontologia da Universidade Estadual de Campinas
FOUSP	Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo
HCFMUSP	Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo
HON	Health on the Net Foundation
IA	inteligência artificial
IARC	International Association for Research on Cancer
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IFES	Instituições Federais de Ensino Superior
INCA	Instituto Nacional do Câncer
IPAE	Instituto de Pesquisas Avançadas em Educação
LDB	Lei de Diretrizes e Bases
MEC	Ministério da Educação

NIED	Núcleo de Informática Aplicada à
OMS	Organização Mundial da Saúde
OR	odds ratio
OSCE	Objective Structured Clinical Examination
PBL	aprendizado baseado em problemas
PNAD	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio
PROINFO	Programa Nacional de Informática na Educação
PSF	Programa Saúde da Família
SEED	Secretaria de Educação a Distância
SEI/PR	Secretaria Especial de Informática da Presidência da República
SOCINFO	Programa Sociedade da Informação
SUS	Sistema Único de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TIC	tecnologias de informação e comunicação
UNA-SUS	Universidade Aberta do SUS
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
UNICAMP	Universidade Estadual de Campinas
UNICID	Universidade Cidade de São Paulo
UNIFESP	Universidade Federal de São Paulo
USP	Universidade de São Paulo
USPSTF	United States Preventive Services Task Force
UVB	Universidade Virtual Brasileira

UWA American World University

WHO World Health Organization

RESUMO

Eskenazi EMS. Promoção da Saúde Bucal: experiência de um programa de teleducação interativa para estudantes de Medicina [tese]. São Paulo: Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo; 2010. 215p.

Objetivos: Verificar o nível de conhecimento basal sobre práticas de promoção da saúde bucal e mensurar os ganhos de conhecimento e a habilidade de aconselhamento de alunos do quinto ano do curso de medicina. **Métodos:** 148 alunos, divididos em quatro turmas – 2007-A (grupo controle), 2007-B, 2008-A e 2008-B –, receberam intervenções progressivas de ensino, presenciais (em 2007) e a distância (em 2008). A turma 2008-B recebeu também contatos ativos com especialista em promoção bucal. O ganho de conhecimento foi medido por provas escritas aplicadas antes e após a respectiva intervenção, e a habilidade de aconselhar foi avaliada por meio de exame clínico objetivo estruturado por estações (OSCE). **Resultados:** 92% dos alunos não consideravam adequado o seu nível basal de conhecimento em promoção da saúde bucal. O ganho de conhecimento das turmas 2008-A e 2008-B foi progressivo, e estatisticamente superior ao do grupo controle, assim como ocorreu com a habilidade de aconselhamento da turma 2008-B. **Conclusão:** O desempenho do grupo 2008-B foi significativamente superior àquele dos demais grupos.

Descritores: promoção da saúde, saúde bucal, educação médica, educação a distância.

SUMMARY

Eskenazi EMS. Oral health promotion: experience of an interactive tele-education program for Medical students [thesis]. São Paulo: Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo; 2010. 215p.

Objectives: The verification of the level of basal knowledge of 5th year medical students regarding the practice of oral health promotion and to measure growth in knowledge and the capability to advise. **Method:** 148 students, divided into 4 teams – 2007-A (control group), 2007-B, 2008 e 2008-B – received progressive teaching interventions, in presence (2007) and in distance (2008). The team 2008-B also received active contacts with a specialist in promoting oral. The growth in knowledge was measured by written tests applied before and after the respective intervention, and the capability to advise was assessed through the Objective Structured Clinical Examination per stations (OSCE). **Results:** 92% of the students found their initial base knowledge of oral health promotion insufficient. The growth in knowledge of teams 2008-A and 2008-B was considerable when compared to the control group. Team 2008-B also demonstrated an increased capability to advise on oral health. **Conclusion:** The performance of 2008-B group was significantly higher than all other groups.

Descriptors: health promotion, oral health, medical education, distant education

Esta tese está de acordo com:

Referências: adaptado de *International Committee of Medical Journals Editors* (Vancouver).

Universidade de São Paulo. Faculdade de Medicina. Serviço de Biblioteca e Documentação. Guia de Apresentação de Dissertações, Teses e Monografias. Elaborado por Anneliese Carneiro da Cunha, Maria Júlia de A. L. Freddi, Maria F. Crestana, Marinalva de Souza Aragão, Suely Campos Cardoso, Valéria Vilhena. São Paulo: Serviço de Biblioteca e Documentação; 2004.

Abreviaturas dos títulos dos periódicos de acordo com *Lists of Journals Indexed in Index Medicus*.

SUMÁRIO

Lista de tabelas

Lista de figuras

Lista de abreviaturas

Lista de siglas

Resumo

Summary

1 INTRODUÇÃO	1
1.1 Promoção da saúde e políticas públicas	1
1.2 Saúde bucal dos brasileiros	9
1.3 Repercussões locais, sistêmicas, psicológicas, sociais e econômicas da falta de saúde bucal	19
1.4 Relação Saúde Bucal e Saúde Geral	22
1.5 Importância do médico para a promoção da saúde bucal	32
1.6 Educação a Distância (EAD)	37
1.7 EAD no Mundo	44
1.8 EAD no Brasil	46
1.9 Regulamentação da EAD no Brasil	49
1.10 Indicadores do impacto da tecnologia computacional voltados à educação	55
1. 11 Monitoria e tutoria na Educação a Distância	61
2 JUSTIFICATIVA	67
3 OBJETIVOS	68
4 MATERIAL E MÉTODO	69
4.1 Aspectos Éticos	69
4.2 Classificação do Estudo	69
4.3 População e amostra de estudo	70
4.4 Desenvolvimento do estudo	71
4.5 Análise Estatística	83

5 RESULTADOS	85
5.1 Identificação dos sujeitos	85
5.2 Mensuração dos conhecimentos sobre promoção da saúde bucal e avaliação dos ganhos de habilidades em aconselhamento (OSCE)	87
6 DISCUSSÃO.....	91
7 CONCLUSÃO	126
REFERÊNCIAS	127
ANEXOS.....	159

1 INTRODUÇÃO

1.1 Promoção da saúde bucal e políticas públicas

Várias definições e modelos de promoção da saúde têm sido sugeridos. Entretanto, "*grande quantidade de atividades classificadas como promoção da saúde por seus praticantes não são compatíveis com a maioria das definições*", seja porque se restringem a um ambiente exclusivo, seja porque se constituem em intervenção isolada e/ou de curto prazo, seja porque focalizam apenas a conduta individual (Green et al., 2000).

De acordo com O'Donnell (1989), as ações voltadas à promoção da saúde devem aliar ciência e arte para promover alterações no estilo de vida das pessoas, com o objetivo de propiciar a elas uma condição favorável de saúde. Para esse autor, a condição favorável de saúde é decorrente do equilíbrio entre saúde física, saúde emocional, saúde social, saúde espiritual e saúde intelectual. Ainda segundo o autor, essas alterações podem ser estimuladas pela combinação de esforços para aprimorar a percepção, mudar os comportamentos e criar ambientes que propiciem boas práticas de saúde.

A promoção da saúde propõe o desafio de reorientar os serviços de saúde a superar a prática vigente de assistência à doença, e irem em direção à perspectiva da atenção integral às pessoas em suas

necessidades, em busca de melhor qualidade de vida a elas.

O profissional não pode planejar o tratamento de dentes doentes num indivíduo, deve realizar a promoção da saúde de um ser complexo, portador de alguns dentes doentes (Grande, 2002). A meta hoje não é apenas acrescentar mais anos à vida, e sim dar mais qualidade de vida aos anos vividos (Buischi, 2004).

Entende-se, portanto, que a promoção da saúde é uma estratégia de articulação transversal na qual se confere visibilidade aos fatores que colocam a saúde da população em risco e às diferenças entre necessidades, territórios e culturas presentes no Brasil, visando a criação de mecanismos que reduzam as situações de vulnerabilidade, defendam radicalmente a equidade e incorporem a participação e o controle sociais na gestão das políticas públicas (Brasil, 2006b).

O papel do setor saúde deve mover-se, gradativamente, no sentido da promoção da saúde. Além de suas responsabilidades de prover serviços clínicos e de urgência. Os serviços de saúde precisam adotar uma postura abrangente, que perceba, e respeite as peculiaridades culturais (...). Uma mudança de atitude e organização dos serviços de saúde para que focalizem as necessidades globais do indivíduo, como pessoa integral que é (Brasil, 1996b).

Infelizmente, o que se verifica em grande parte dos municípios brasileiros é a existência de programas de saúde basicamente direcionados à cura. Essa política contraria aquela adotada – e divulgada - por órgãos nacionais e internacionais, que de há muito já alertaram sobre a importância da promoção e da prevenção.

Programas de promoção e prevenção da saúde apresentam uma relação custo-benefício extremamente positiva. Já a instalação – e consequente procura pela cura – de moléstias onera o sistema de saúde e traz dor e desconforto à população.

Apesar de avançado em seus princípios orientadores, o Sistema

Único de Saúde (SUS) ainda guarda, em seu modelo de atenção, uma perspectiva fortemente pautada nos fundamentos da biomedicina, o que, no longo prazo, poderá comprometer a sua sustentabilidade, tanto do ponto de vista financeiro quanto em relação ao potencial de reverter as tendências epidemiológicas dos graves problemas de saúde do país. Nesse sentido, a promoção da saúde se apresenta como uma possibilidade concreta de mudança na agenda da saúde, tanto para fortalecer quanto para fundamentar a sua consolidação (Brasil, 2002).

A prática odontológica curativa, voltada para a atenção da doença, faz com que os pacientes experimentem o desenvolvimento da doença e a perda do elemento dentário como fato inevitável ao longo de suas vidas, e cria o mito segundo o qual só o caráter curativo tem valor para a saúde e para a qualidade de vida (Bernd et al., 1992; Unfer; Saliba, 2000).

A perda total de dentes (edentulismo) ainda é aceita pela sociedade como algo normal e natural com o avanço da idade, e não como reflexo da falta de políticas preventivas de saúde focadas na manutenção dos dentes da população até faixas etárias mais elevadas (Rosa et al., 1992; Pucca Jr., 2000; Brasil, 2006b).

A realidade sanitária brasileira mostra a necessidade de ações urgentes para a promoção da saúde bucal. Tais ações devem considerar os princípios da universalidade, integralidade e equidade, assim como as diretrizes de descentralização de poder e interdisciplinaridade entre os saberes (Miguel, 2002).

O Brasil forma, a cada ano, cerca de nove mil cirurgiões-dentistas,

apenas dois mil a menos que todos os 26 países da Europa juntos no mesmo período, e concentra 19% dos cirurgiões-dentistas do mundo (Morita et al., 2010). Mas, a despeito do grande número de profissionais formados no país a cada ano, os problemas de saúde bucal da população brasileira permanecem sem solução.

Segundo Rego et al. (1997), muitas pessoas frequentam consultórios odontológicos ao longo da vida, gastando tempo, dinheiro e acumulando frustrações, como se isso fosse inevitável. Não o é. A odontologia atual, verdadeiramente moderna - aquela que cumpre a sua verdadeira finalidade enquanto profissão de saúde - coloca os pacientes em um programa que lhes permite: 1) prevenir cáries e doenças periodontais; 2) preservar os dentes e as intervenções realizadas; 3) evitar que novas intervenções tenham que ser executadas periodicamente, libertando o paciente de uma jornada onerosa, angustiante e ineficaz.

Para a medicina e para a saúde pública clássica, a maior parte dos recursos destinados à saúde é orientada para controlar a doença, ou vigiá-la, ou enfrentá-la e, com isso, neutralizar o seu caráter essencialmente ameaçador. Nessa perspectiva e nesse contexto, sempre que a doença aparece como fato a ser noticiado, como componente de pesquisa, de publicidade, de política pública ou sob qualquer outro formato, ou é para barrá-la ou para tratá-la (Lefèvre; Lefèvre, 2004).

Seguindo a linha de pensamento da promoção da saúde, é prioritário aconselhar o paciente a adotar hábitos saudáveis, evitando que a doença se instale. Dentre outros, o Centro de Promoção da Saúde do Hospital das

Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (CPS-HCFMUSP), criado em 1999, é um exemplo de projeto voltado ao ensino e à pesquisa em promoção da saúde e prevenção de doenças que se preocupa com a formação interdisciplinar de estudantes de medicina para a atenção primária integral (Ferreira Junior; Martins, 2000).

Uma noção básica da promoção da saúde é a de *empowerment*, ou seja, fortalecimento individual e coletivo dos indivíduos para promover a participação da comunidade na assimilação de seus problemas e na busca de soluções (Candeias, 1997).

A busca da autonomia dos cidadãos é outro requisito das ações de promoção de saúde (Brasil, 2004b).

O *empowerment* não se efetiva apenas pela difusão da informação, mas é conquistado por indivíduos e comunidades ao capacitarem a si próprios para entender as suas necessidades. Assim sendo, a competência e a sensibilidade do educador são fundamentais para o êxito desse processo (Azevedo, 1999).

Considerando que a saúde do paciente é o centro e o cerne da atividade do profissional da área, seria desejável que este desenvolvesse a capacidade de ensinar. Esse não é o entendimento de grande parte dos cirurgiões-dentistas que, por colocarem em segundo plano essa preocupação, contribuem para que a população continue desconhecendo ou desvalorizando as medidas preventivas que visam a manutenção da saúde da boca (Medeiros, 1983).

No Brasil, especialmente a partir do início dos anos 80, com a criação

do Sistema Único de Saúde, o tema promoção da saúde vem se fortalecendo.

O capítulo de seguridade social da Constituição da República Federativa do Brasil - Título VIII, Capítulo II, Seção II, artigo 196 - estabelece que (Brasil, 1988):

A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação.

Com o objetivo de atender a essa determinação constitucional, em 2002 o Ministério da Saúde submeteu a discussão o documento intitulado Política Nacional de Promoção da Saúde (Brasil, 2002), em cuja Introdução é apresentado o arcabouço filosófico das ações públicas direcionadas à promoção da saúde no Brasil.

A elaboração de uma política de promoção da saúde deve basear-se nas especificidades da realidade brasileira, considerando-se as cartas e acordos internacionais que, desde Ottawa, 1986, vem definindo a promoção da saúde, cujos pilares e estratégias retomam, incorporam e refletem os grandes dilemas da esfera social que tem originado, no campo da saúde, novas agendas como o estímulo à autonomia dos indivíduos, o reforço da ação comunitária, a desafiante superação da especialização e fragmentação das políticas públicas e da atenção à saúde, bem como a pactuação de propostas de gestões intersetoriais, a construção de ambientes saudáveis e a formulação de políticas comprometidas com a qualidade de vida.

A carta de Ottawa define que as ações devem “*envolver o trabalho, o lazer, o lar, a escola e a própria cidade*”. Em relação ao desenvolvimento de habilidades pessoais, o mesmo documento determina que é imprescindível a “*divulgação de informações sobre educação para a saúde no lar, na escola, no trabalho e em qualquer espaço coletivo*”. E diz ainda, “*mudar os modos*

de vida, de trabalho e de lazer tem um significativo impacto sobre a saúde”.

Mas o melhor argumento para se justificar as ações voltadas para a promoção da saúde é baseá-las em evidências científicas efetivas, e não apenas na alegação de que a promoção da saúde é um campo ético e íntegro (Raphael, 2000).

Uma ampla revisão de literatura, realizada nos Estados Unidos da América (EUA) por Aldana (2001), comprovou que a relação custo-benefício em intervenções de promoção da saúde é positiva. Esse estudo aponta que, para cada dólar investido em promoção da saúde o país economiza, em média, US\$3,72 com gastos em saúde, e US\$5,06 com redução de faltas ao trabalho.

Ainda assim, há que considerar o alerta de Veras (2003) em relação ao “paradoxo tecnológico” que a saúde atravessa. Enquanto nos demais ramos da economia a incorporação de novas tecnologias vem diminuindo custos e aperfeiçoando produtos e serviços, na área da saúde os produtos e os serviços tornam-se cada vez mais caros, muitas vezes sem a contrapartida adequada, representada pela otimização do processo - que, neste caso, implica a saúde, a cura e a melhora real da qualidade de vida.

Já a promoção da saúde tem seu foco na ‘saúde propriamente dita’, sugerindo abordagens – inclusive de outros setores que não o da saúde – que visam manter e aprimorar os padrões de saúde existentes (Buss, 2003). Tal aspecto foi reforçado durante a sexta e última Conferência Internacional de Promoção da Saúde, que foi realizada em Bangkok - Tailândia - em agosto de 2005, e teve como tema central as POLÍTICAS E PARCERIAS PARA A AÇÃO

OBJETIVANDO OS DETERMINANTES DA SAÚDE EM UM MUNDO GLOBALIZADO (World Health Organization, 2005).

Nesse sentido, as CADEIAS PRODUTIVAS EM SAÚDE reorganizam os processos e utilizam os mais recentes recursos tecnológicos para promover ações integradas e multiprofissionais no âmbito da saúde. As CADEIAS PRODUTIVAS EM SAÚDE auxiliam o desenvolvimento de um modelo de relacionamento, entre profissionais de saúde e população, que privilegia a educação e estimula comportamentos que favorecem uma condição de vida saudável (Wen, 2006).

A saúde bucal constitui-se em fator decisivo para a manutenção de uma boa qualidade de vida, e não se restringe à higidez dos dentes. Ainda assim, o modelo de assistência odontológica vigente no Brasil é predominantemente marcado pela prática curativo-reparadora, produzida com tecnologias de alto custo e recursos humanos cada vez mais especializados, que também oneram a sociedade como um todo e o paciente individualmente. Esse direcionamento não é justificável na atualidade, de vez que os agentes etiológicos das principais doenças que atingem a cavidade oral foram identificados de há muito e, portanto, são passíveis de controle.

1.2 Saúde bucal dos brasileiros

De acordo com os resultados dos últimos levantamentos epidemiológicos realizados no Brasil (Brasil, 1986, 1996b, 2003), a perda precoce de elementos dentários é grande, e o edentulismo é um persistente problema de saúde pública (Brasil, 2006a).

O PROJETO SB BRASIL: CONDIÇÕES DE SAÚDE DA POPULAÇÃO, considerado a maior pesquisa em saúde bucal já realizada no Brasil - revelou que: 1) trinta milhões de brasileiros são desdentados; 2) 45% dos brasileiros não têm acesso regular a escovas de dentes; 3) menos de 22% dos adultos brasileiros têm gengiva sadia; 4) três em cada quatro brasileiros que chegam à terceira idade não possuem nenhum dente funcional (Brasil, 2004a). Esse é um quadro alarmante nos dias atuais, pois a saúde bucal tem influência sobre diferentes âmbitos da vida humana: no âmbito funcional a fala e a mastigação; no âmbito social a aparência, o aspecto, a imagem da face; no âmbito psicológico, o somatório da perda de função e de aparência. A ausência dos dentes é um diferencial negativo, que compromete os relacionamentos pessoais e profissionais e a autoestima do indivíduo.

Em 1937, estudos voltados à epidemiologia da cárie ganharam um precioso instrumento - o índice CPO (cariados, perdidos e obturados) -, utilizado para medir, em dentes permanentes, a severidade da doença e estimar a sua prevalência (Klein; Palmer, 1937). Esse índice expressa o número de dentes permanentes atacados pela cárie por meio da soma do

número de elementos cariados (componente C), perdidos devido à cárie (componente P) e obturados (componente O). O índice CPO pode ser empregado tendo como unidade de medida o dente (dentes cariados, perdidos e obturados - CPO-D) ou a superfície dentária (superfícies cariadas, perdidas ou obturadas - CPO-S). O índice CPO - adotado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) – fornece relevantes informações em relação à epidemiologia da cárie, o que favorece o estabelecimento de políticas públicas preventivas.

Para estimular os países em desenvolvimento a adotarem medidas para melhorar seus indicadores em saúde bucal, a Federação Dentária Internacional (FDI) e a OMS determinaram metas para a saúde oral. Dentre as metas estabelecidas para o ano 2000, incluíam-se: 1) 50% das crianças de 5 anos de idade livres de cárie; 2) valor do índice CPO menor ou igual a 3 aos 12 anos de idade; 3) 85% dos indivíduos de 18 anos de idade devem ter todos os dentes permanentes irrompidos presentes ($P = 0$) (Fédération Dentaire Internationale, 1993). Segundo o SB BRASIL – CONDIÇÃO DE SAÚDE BUCAL NA POPULAÇÃO BRASILEIRA – 2003 (Brasil, 2004a), isso não foi alcançado em nenhuma das macrorregiões brasileiras. Das metas da OMS para o ano 2000, somente aquela referente ao índice CPO aos 12 anos foi atingida e, em parte, devido às crianças das regiões sul e sudeste do país.

De acordo com o SB BRASIL, a prevalência na experiência de cárie em crianças entre 18 e 36 meses era de 26,85% (Brasil, 2004a), ocorrendo um evidente acréscimo com o avanço da idade. A prevalência de cárie na infância variou de 12 a 46%, sendo que a faixa etária que mais desenvolveu

cárie foi aquela situada entre um e três anos de idade (Bönecker et al., 2002; Brasil, 2004a; Davidoff et al., 2005).

Dentre as metas da Organização Mundial da Saúde para este ano de 2010, incluem-se: 90% das crianças entre 5 e 6 anos sem cáries; adolescentes de 15 anos com no máximo um sextante¹ necessitando tratamento periodontal; jovens de 18 anos sem perda dental decorrente de cárie ou doença periodontal (Coalition for Oral Health, 1993).

Essas metas preocupam os especialistas, pois a expectativa da OMS de que em 2000 85% dos adolescentes dessa faixa etária tivessem todos os dentes ainda não foi atingida. Quase 40% dos adolescentes brasileiros entre 15 e 19 anos já perderam ao menos um dente, perda esta que, em 93% dos casos, foi decorrente de cárie (Barbato; Peres, 2009). Enquanto os índices de cárie têm diminuído em crianças, em adultos verifica-se média de 20,1 dentes cariados, valor esse três vezes superior àquele observado em adolescentes. Além disso, as doenças periodontais continuam críticas em adultos e idosos, e as perdas de dentes continuam um agravante para a população brasileira.

Em estudo sobre a saúde periodontal realizado em uma amostra constituída por indivíduos com mais de 60 anos, Pereira et al. (1996) constataram que cerca de 43,3% dos entrevistados não tinham nenhuma noção sobre o assunto, e que 79,8% destes não sabiam o que é placa bacteriana.

¹ Divisão da cavidade bucal para a medição do Índice Comunitário de Tratamento Periodontal. Há três sextantes superiores e três inferiores, cada um contendo um dente índice para exame.

Diante de tão grandes desafios, é consenso que medidas de caráter mais amplo e outras estratégias precisam ser adotadas. E, na conjunção de esforços para superar esses desafios, o médico tem posição estratégica, pois acredita-se que, pelo menos uma vez, crianças e adolescentes tenham tido contato com um médico (Greene; Greene, 1996; Dela Cruz et al., 2004).

Segundo Ettinger e Mulligan (1999), a cárie é o principal problema bucal de indivíduos com 60 anos ou mais. A meta da OMS para 2000 era que 50% dos indivíduos entre 65 e 74 anos, tivessem pelo menos 20 dentes em condições funcionais mas no Brasil, em 2003, essa porcentagem estava entre 8,58% e 11,22% (Figura 1) (Brasil, 2004a).

Idade		Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-Oeste	Brasil
5 a 6 anos	Brasil 2003	35,04%	34,92%	44,92%	43,35%	41,73%	40,62%
	Meta OMS 2000	50% livres de cárie (ceo-d = 0)					
12 anos	Brasil 2003	3,13	3,19	2,30	2,31	3,16	2,78
	Meta OMS 2000	CPO-D menor que 3,0					
18 anos	Brasil 2003	39,13%	45,07%	66,53%	66,55%	65,74%	55,09%
	Meta OMS 2000	80% com P=0 (todos os dentes presentes na boca)					
35 a 44 anos	Brasil 2003	46,34%	49,97%	62,35%	55,13%	58,36%	53,96%
	Meta OMS 2000	75% com 20 ou mais dentes presentes na boca					
65 a 74 anos	Brasil 2003	8,58%	11,07%	9,32%	10,41%	11,22%	10,23%
	Meta OMS 2000	50% com 20 ou mais dentes presentes na boca					

Fonte: Brasil, 2004a

Figura 1 - Comparação entre as metas de cárie dentária propostas pela OMS/FDI para o ano 2000 e os resultados do Projeto SB Brasil – FDI 1982

Hebling (2003) reporta que, na cidade de São Paulo, a média de CPO-D para idosos não institucionalizados é de 29,03 e, para idosos institucionalizados, essa média é de 30,97. A alta prevalência de dentes

cariados, e principalmente de dentes perdidos, faz com que a necessidade de próteses seja alta nessa população. Em outra amostra, constituída por 2.143 indivíduos residentes no município de São Paulo com idade de 60 anos ou mais, verificou-se que menos de 1% possuíam todos os dentes (Narvai; Antunes, 2003).

Comparações entre a situação da saúde bucal do adulto e do idoso no Brasil apontada pelo PROJETO SB BRASIL, realizado em 2003, e os resultados obtidos por levantamento realizado em 1986, revelaram estagnação na prevalência da doença cárie, ou seja, não houve diferença nos índices de CPO-D encontrados nos levantamentos epidemiológicos realizados em 1986 e 2003 para as idades de 35 a 44 anos e 65 a 74 anos. Assim sendo, as metas previstas pela Organização Mundial da Saúde e pela Federação Dentária Internacional para o ano 2000 em relação a essas faixas etárias não foram atingidas (Saintrain; Souza, 2005).

Na amostra de idosos entre 65 e 74 anos investigada no PROJETO SAÚDE BUCAL Brasil 2003, constituída por 5.349 indivíduos, com o CPO-D médio era de 27,79. Os menores índices foram encontrados nas regiões sul e nordeste. O componente “P – perdido” representou 93%, deixando clara a necessidade de campanhas preventivas que proporcionem conhecimentos e atitudes para a prevenção da perda do elemento dental. A doença periodontal, em contrapartida, não apresentou relevância devido à ausência dos elementos dentais (Brasil, 2004a).

A perda dentária precoce é grave. A necessidade de algum tipo de prótese começa a surgir a partir da faixa etária de 15 a 19 anos de idade. O

edentulismo continua sendo um grave problema no Brasil, especialmente entre os idosos (Brasil, 2004a).

Fonte: Brasil, 2004a

Figura 2 - Médias de CPO/ceo e proporções de componentes segundo idade no Brasil

Pucca Jr. (1998) ressalta que a alta prevalência de edentulismo na terceira idade revela a ineficiência de programas que apresentam características excludentes de acesso. Para o autor, o edentulismo se manifesta quando as medidas de atenção primária à saúde bucal inexisteram ou fracassaram integralmente.

Em 2004, o Ministério da Saúde apresentou a nova POLÍTICA NACIONAL DE SAÚDE BUCAL, integrada ao PLANO NACIONAL DE SAÚDE, um pacto pela saúde que enfatiza a necessidade de se aumentar o acesso aos serviços de atenção à saúde oral (Brasil, 2004b).

De acordo com as diretrizes da POLÍTICA NACIONAL DE SAÚDE BUCAL, a

atuação da equipe de saúde bucal (ESB) não deve se restringir ao campo biológico ou ao trabalho técnico–odontológico. Além de suas funções específicas, a ESB deve interagir com profissionais de outras áreas, de forma a ampliar seu conhecimento e, dessa maneira, conduzir a abordagem do indivíduo com vistas à totalidade deste, considerando o contexto sócio econômico-cultural no qual ele está inserido. A troca de saberes e o respeito mútuo às diferentes percepções devem acontecer permanentemente entre todos os profissionais de saúde, para possibilitar que aspectos da saúde bucal também sejam devidamente apropriados e se tornem objeto das suas práticas (Brasil, 2004b).

Dentre as ações propostas nas Diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal do Ministério da Saúde incluem-se as ações de promoção e proteção de saúde, que visam a redução dos fatores de risco à saúde das pessoas e podem provocar incapacidades e doenças. Neste grupo situam-se, também, a identificação e a difusão de informações sobre fatores de proteção à saúde, compreendendo um elenco vasto e diversificado de ações de natureza eminentemente educativo-preventivas (Brasil, 2004b). Tal política deverá ser avaliada posteriormente, para que se determine o benefício e o impacto das ações empreendidas sobre a saúde bucal dos brasileiros.

No âmbito dos municípios, é necessário a formulação de políticas públicas que alertem os prefeitos sobre a necessidade de contratação de pessoal qualificado para a elaboração, a implementação e o acompanhamento de programas voltados à promoção e à prevenção da

saúde bucal. Isto porque em termos de saúde bucal, o que se observa em grande parte dos municípios - principalmente nos mais pobres - são gestores sem nenhuma formação em saúde pública e ações de saúde eminentemente voltadas à prática curativa. E, como sabemos há muito tempo, as doenças que atingem a cavidade bucal podem e devem ser prevenidas.

A participação de idosos na população brasileira aumentou significativamente entre 1999 e 2009, movimento contrário ao que ocorreu com a população de até 19 anos, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). O número de idosos (pessoas com mais de 60 anos de idade) passou de 14,8 milhões, em 1999, para 21,7 milhões, em 2009. Diante desse quadro, o profissional e o sistema de saúde devem estar atentos à mudança do perfil da população e preparar-se para essa nova realidade, pois o não investimento em políticas de promoção da saúde bucal, reflete-se em condições de saúde muito precárias para adultos e idosos (Sousa, 2005).

Levantamento realizado durante a vacinação de idosos realizada em 2004 no Brasil revelou que 75% das pessoas com 60 anos ou mais usavam próteses - 17,4% das quais foram consideradas inadequadas pelos profissionais que realizaram o exame -, e que pelo menos 28,9% desses indivíduos necessitavam de prótese total (superior, inferior ou ambas). (Secretaria de Estado de São Paulo, 2004). Outro estudo voltado a essa faixa etária aponta que somente 3,9% dos idosos não necessitam de qualquer tipo de prótese dentária, nem a usam (Colussi; Freitas, 2002).

Inquérito conduzido por Pucca Jr (1998) em amostra constituída por

mais de mil idosos do município de São Paulo demonstra que, a cada ano de vida a mais, a possibilidade de edentulismo aumenta em 5%, e que, para as mulheres, essa possibilidade é 65% maior do que para os homens.

O PROJETO SAÚDE BUCAL BRASIL também avaliou o uso e a necessidade de prótese total. Os resultados confirmaram que o edentulismo é uma marca da desigualdade social, uma vez que os moradores de zonas rurais de municípios com menos de 10 mil habitantes, aqueles que têm renda inferior a 400 reais, e os indivíduos de baixa escolaridade (menos de sete anos de estudo) apresentam maior possibilidade de edentulismo parcial e total (Brasil, 2006a).

A despeito do grande número de profissionais formados a cada ano, o acesso da população brasileira aos serviços odontológicos é precário, visto que 29,6 milhões de indivíduos (18,7% da população do país) jamais foi atendido por um cirurgião-dentista. Na faixa etária 0 a quatro anos, esse percentual é de (85,6%) (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2000).

Enquanto no Canadá - cuja população é coberta por um serviço odontológico universal - apenas 3% das crianças de cinco anos nunca tinham ido ao cirurgião-dentista (Ismail; Sohn, 2001), a maioria das crianças brasileiras de mesma idade nunca o fez, embora já tenha frequentado um consultório médico.

No que concerne ao acesso aos serviços odontológicos o SUS é um agente de grande importância, embora ainda com um papel proporcionalmente pequeno. Os dados da Pesquisa Nacional por Amostra

de Domicílio (PNAD) - 1998 mostram que o atendimento odontológico se diferencia fortemente do atendimento médico, com uma proporção muito mais alta de atendimentos odontológicos financiados de próprio bolso, e muito menos atendimentos financiados por planos de saúde ou pelo SUS (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2000).

Segundo Narvai (2002), a participação do Estado no conjunto dos serviços odontológicos produzidos no Brasil é francamente minoritária. Ao contrário do que ocorre com a assistência médico-hospitalar na qual - apesar da notável expansão do seguro-saúde e da medicina de grupo - o Estado é o principal produtor/financiador de serviços, na área da saúde bucal, o setor público - que cerca de 80% da população têm como única possibilidade de acesso - financia apenas 18,2% dos custos. O estágio avançado, muitas vezes intratável, a que muitos indivíduos chegam, bem indica o nível da organização e do acesso a tratamentos odontológicos no país.

Ao mesmo tempo, o acesso às clínicas odontológicas particulares é restrito a apenas 33% da população - pelo menos 120 milhões de brasileiros estão excluídos desse tipo de cuidado, que é a forma predominante de atendimento no país. Para 30% dos jovens brasileiros, a experiência de dor é um dos principais motivos para a consulta odontológica. Esse percentual aumenta para 46% entre adultos e 48% entre idosos (Brasil, 2004b).

Apesar do relevante desenvolvimento técnico-científico da odontologia brasileira, não se constata uma expressiva melhoria do quadro epidemiológico estabelecido e pouco alterado ao longo dos anos no país. Essa situação reforça a importância da participação do médico como agente

promotor da saúde bucal, e a necessidade de implantar políticas públicas focadas no planejamento, execução e avaliação de programas de promoção da saúde bucal voltados para os municípios brasileiros.

1.3 Repercussões locais, sistêmicas, psicológicas, sociais e econômicas da falta de saúde bucal

A dor de origem odontológica é a consequência imediata mais comum de cáries não tratadas. Crianças com dor de dente têm suas atividades cotidianas - como comer, dormir e brincar - afetadas. Além disso, a dor pode afetar o rendimento escolar e contribuir com as faltas à escola (Edelstein et al., 2006).

A cárie é a principal causa da perda dentária (Fejerskov, 1997; Jovino-Silveira et al., 2005; Narvai et al., 2006.) que, como anteriormente mencionado, pode provocar alterações psicológicas. A dor e a perda dos dentes, aliadas aos efeitos deletérios que promovem na autoestima, contribuem para a redução da qualidade de vida das pessoas.

O edentulismo é a expressão máxima da mutilação dentária (Narvai; Antunes, 2003). A perda de dentes é resultante de diversos e complexos determinantes, tais como as precárias condições de vida, a baixa oferta e cobertura dos serviços e o modelo assistencial de atenção à saúde oral ineficiente - com predominância da prática mutiladora -, aliados às características culturais, que exercem significativa influência sobre o modo de assimilação dessa perda (Brasil, 2006a).

A falta de dentes traz prejuízos consideráveis ao bem-estar, pois interfere negativamente na função mastigatória, criando dificuldades para a ingestão de alimentos ricos em nutrientes. A alimentação pobre em nutrientes, por sua vez, pode promover alterações e/ou doenças sistêmicas no indivíduo, comprometendo a saúde deste. Além dos agravos à saúde física do indivíduo, a falta de dentes acarreta alterações estéticas e experiências psicológicas negativas, que levam ao desconforto emocional e a perdas econômicas (Miller; Rosentein, 1982; Garcia, 2001; Hebling, 2003).

De acordo com dados constantes do documento Coalition for Oral Health (1993) e Ligget (1994), a cada dólar investido em odontologia preventiva economiza-se entre US\$8,00 e US\$50,00, seja em tratamento curativo específico, seja em cuidados relacionados à saúde geral. Ainda com base no documento e no autor mencionados, a cada ano, cerca de 164 milhões de horas de trabalho e outras 52 milhões de horas de escola são perdidas nos EUA em decorrência de problemas odontológicos.

Sabe-se que a perda da dentição natural tem influência sobre diversos aspectos do organismo, dentre os quais a estética, a fala, a mastigação e, conseqüentemente, a digestão. Enquanto a capacidade mastigatória do indivíduo que tem todos os dentes é de 100%, a capacidade mastigatória daquele que usa prótese total é de 25% (Moriguchi, 1992; Abassi, 1998).

A perda total ou parcial dos dentes compromete o estado nutricional e desequilibra as condições de vida e saúde do indivíduo. A associação entre perda de dentes, diminuição da ingestão de alimentos e dieta pobre é comum em pacientes idosos desdentados, portadores ou não de prótese odontológica.

O paciente passa a consumir maior quantidade de alimentos macios e fáceis de serem mastigados, o que compromete o seu estado geral (Sheiham et al., 1999; Sheiham, 2001; Hebling, 2003; Marucci; Ferreira, 2008).

Estudos sobre o impacto das condições bucais na qualidade de vida e no bem-estar do indivíduo idoso mostram que os aspectos funcionais, sociais e psicológicos são significativamente afetados por uma condição bucal insatisfatória (Locker; Slade, 1993; Strauss; Hunt, 1993).

Revisão da literatura empreendida por Geissler e Bates (1984) evidenciou as consequências deletérias da perda dental sobre a nutrição. Os autores constataram que o consumo de carnes, frutas frescas e vegetais por indivíduos totalmente edêntulos é reduzido, pois estes dão preferência a uma dieta pastosa, rica em carboidratos, que pode promover carência nutricional ou obesidade.

As necessidades odontológicas encontradas em pacientes idosos são, na maioria das vezes, complicações de processos patológicos acumulados durante a vida do indivíduo, evidenciando a falta de políticas de prevenção e promoção e fazendo com que as necessidades de tratamento se acumulem (Pucca Jr., 2000).

A boca, os dentes e o sorriso estão associados à aceitação social. Assim sendo, faz-se necessário ressaltar a importância da prática preventiva para a boa manutenção das condições bucais, despertando o indivíduo para a agradável sensação que a higienização correta da cavidade bucal proporciona, para o prazer que isso pode proporcionar e, conseqüentemente, estimulando o seu real interesse por tal prática

(Sequeira, 2009).

1.4 Relação entre saúde bucal e saúde geral

De acordo com o relatório SAÚDE BUCAL NA AMÉRICA - 2000, a saúde bucal é essencial para a saúde geral e o bem-estar do indivíduo. A origem multifatorial de doenças crônicas - como a aterosclerose, a doença cardio e cérebro vascular e o diabetes - é hoje um consenso entre os profissionais da saúde. Além disso, há evidências de que essas doenças podem ser influenciadas pela inflamação gengival e pelas infecções periodontais crônicas (Gaffar; Volpe, 2004).

No sentido inverso, doenças sistêmicas - como certos tipos de câncer, hipertensão, diabetes, leucemia, doenças gastrointestinais, osteoporose, HIV e outras doenças infecciosas - podem apresentar manifestações na cavidade bucal. A par disso, os efeitos adversos das terapias voltadas ao combate de tais moléstias podem aumentar o risco de doenças bucais e promover redução do fluxo salivar, alteração do paladar, crescimento gengival, reabsorção óssea alveolar e mobilidade dentária. A prevalência de terapias com multimedamentos pode levar a futuras complicações e impactos na saúde bucal (World Health Organization, 2005).

A expressão doença periodontal é um nome genérico, que engloba as diferentes alterações patológicas que ocorrem no periodonto. Periodonto é a

denominação dada aos tecidos que circundam o dente, aí se incluindo as gengivas, o osso alveolar, o cemento e o ligamento periodontal - fibras que unem as gengivas e o osso alveolar ao cemento. Embora muitas sejam as doenças periodontais, elas podem ser reunidas em dois grandes grupos: gengivite e periodontite. Na gengivite, apenas os tecidos moles das gengivas são alterados. Na periodontite, tanto os tecidos moles (gengivas) quanto os tecidos duros (osso alveolar, cemento e ligamento periodontal) são alterados.

A literatura atual indica que a doença periodontal pode agravar doenças cardiovasculares e diabetes, induzir partos prematuros, e ser uma possível causa de endocardite bacteriana, pneumonias e abscessos cerebrais. Tais evidências demonstram que o tratamento odontológico é importante tanto para a saúde bucal quanto para a saúde sistêmica, o que corrobora a importância da integração entre odontologia e medicina para a saúde dos indivíduos (Almeida; Corrêa, 2003).

Nesse aspecto, a Academia Americana de Periodontologia reconhece que a doença periodontal pode ser um fator de risco para doenças sistêmicas. Segundo Offenbacher et al. (1996), as doenças infecciosas da cavidade oral têm potencial para causar danos sistêmicos, comprometendo a saúde como um todo. Um estudo realizado na Carolina do Norte demonstrou que a doença periodontal grave aumenta em 7,5 vezes a possibilidade de partos prematuros, sendo responsável também por nascimentos de bebês de baixo peso. Offenbacher et al. (1998) esclarecem que microrganismos presentes na placa bacteriana e relacionados à

progressão da doença periodontal foram detectados em elevados níveis no sulco gengival de mães de bebês prematuros e abaixo do peso.

Também o estudo conduzido por Vogt (2006) no Hospital das Clínicas da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) encontrou relação entre periodontite e parto prematuro, baixo peso dos recém-nascidos e rompimento prematuro da bolsa.

Alterações hormonais sempre foram consideradas de grande importância na gênese da doença periodontal, porém já existe um certo consenso de que, isoladamente, elas são incapazes de desencadeá-la. Gestantes com bom controle de placa, principalmente pela higiene bucal, não são acometidas por doenças periodontais. Portanto, sempre se faz necessário o aconselhamento e a orientação sobre as técnicas de escovação e o uso de fio dental, além, é claro, da sensibilização das gestantes quanto à importância da saúde bucal.

A ligação entre a saúde bucal e a saúde sistêmica é bidirecional (Slavkin, 2000; Bailey et al., 2005; Petersen; Yamamoto, 2005). Doenças sistêmicas, especialmente aquelas que envolvem distúrbios metabólicos, afetam a saúde bucal, mas a doença periodontal também tem sido considerada uma complicação do diabetes (Kidambi; Patel, 2008; Mealey, 2008). Há evidências de que o diabetes aumenta de duas a cinco vezes a probabilidade de instalação e progressão da doença periodontal. Mas também há evidências de que a severidade da doença periodontal pode afetar o controle metabólico do diabetes (Loe, 1993; Mattson; Certis, 2001; Ryan et al., 2003; Taylo et al., 2004).

Estudos clínicos corroboram essas constatações, pois mostram que o tratamento da doença periodontal contribui para o controle da glicemia em diabetes tipo 1 e 2, e que o tratamento do diabetes reduz o risco de doença periodontal mais severa (Cury AJ, 2003; Mealey; Rethman 2003; Lamster et al., 2008).

O risco de desenvolvimento de endocardite infecciosa em pacientes portadores de cardiopatias e sua relação com os microrganismos orais são bastante conhecidos. A higiene bucal precária e as más condições orais de alguns pacientes resultam em bacteremias frequentes, colocando-os em risco permanente de desenvolver endocardite (Davenport et al., 1998) e doenças renais (Naugle et al., 1998).

Se, em condições fisiológicas normais, a má higiene bucal facilita o acúmulo de placa bacteriana e pode dar origem a bacteremias, indivíduos valvopatas que não mantenham a adequada higiene oral inserem-se em uma alta e permanente possibilidade de risco de desenvolver endocardite infecciosa. Portanto, para reduzir as potenciais fontes de bacteremias, os indivíduos de risco devem redobrar a atenção com a saúde bucal (Silva, 1999; Lockhart et al., 2009).

Estudos sugerem que algumas bactérias presentes na cavidade bucal possam ser aspiradas para os pulmões e causar pneumonia. Patógenos tipicamente respiratórios colonizam o biofilme dental (placa bacteriana) em dentes e próteses não higienizados adequadamente, aumentando o risco de desenvolvimento de infecções sistêmicas (Slavkin, 2000; Bedi, 2005; Niessen; Fedele, 2005).

De acordo com Morrison et al. (1999), Ross (1999), Wu (2000) e Niessen e Fedele (2005), a doença periodontal pode ser considerada um fator de risco a problemas cardiovasculares e acidentes vasculares cerebrais. Trabalhos científicos têm evidenciado o relacionamento entre doença periodontal e doença cardíaca. E a American Academy of Periodontology (2000) corrobora esse entendimento quando afirma que, em indivíduos portadores de doença periodontal, o risco de desenvolver doenças cardíacas coronarianas - como infarto agudo do miocárdio - aumenta significativamente.

Também Williams e Offenbacher (2000) mostraram essa relação e alertaram que, em pacientes portadores de periodontite, a possibilidade de infarto agudo do miocárdio é três vezes maior do que em pacientes que tenham tecidos periodontais normais.

Estudos relacionando infecção periodontal e doenças cardiovasculares ganharam proeminência. Após acompanhar 20.000 pacientes residentes nos EUA, durante cerca de 14 anos, Destefano (1993) demonstrou que *“a doença periodontal é um fator de risco estatisticamente significativo para a doença cardiovascular”*.

Para investigar a associação entre doença periodontal e risco para doenças cardíacas, Destefano (1993) estudou uma amostra constituída por 9.760 pacientes. Os aspectos avaliados foram: número de dentes presentes; presença ou não de doença periodontal; índice de higiene oral. As variáveis que se inter-relacionaram com tais aspectos foram: idade, hábito de fumar, grau de escolaridade, pressão arterial e presença (ou não) de diabetes.

Pacientes com periodontite apresentaram 25% mais risco a desenvolver doenças cardíacas do que aqueles que não eram portadores desse agravo, quadro este mais acentuado na população de faixa etária inferior a 50 anos-.

Além do acima exposto, estudos abordando a oclusão dentária revelam que a má posição dental e a ausência de dentes - principalmente posteriores - provoca alteração na posição da mandíbula, forçando a articulação temporomandibular e os músculos da mastigação e posturais da cabeça, o que resulta em dores de cabeça, na nuca, no pescoço e nos ouvidos.

Comorbidades são comuns entre pacientes com desordem temporomandibular (DTM) (Burris et al., 2010). Sintomas otológicos associados às DTMs são discutidos há décadas. Costen (1934) relacionava sintomas como otalgia, zumbido e vertigem à perda dos dentes posteriores. Esse evento, afirmava o autor, produzia o deslocamento do côndilo mandibular em direção à parede anterior do tímpano, promovendo sua reabsorção. Nas discussões sobre os múltiplos fatores que desencadeiam dores orofaciais, o posicionamento dental é apontado como um fator de grande relevância (Laskin, 1969; McNeill, 1997).

Segundo Teixeira et al. (2002), na população brasileira são frequentes as queixas de dor de cabeça (60,2%) e dor de dente (38,4%). A cefaléia é um sintoma observado com frequência em pacientes com DTM. Alguns autores (Schokker et al., 1990; Rocha et al., 2002) evidenciaram cefaléia em mais de 60% de pacientes com DTM.

Em investigação cuja amostra era constituída por 1000 pacientes

portadores de DTM, Rocha et al. (2002) verificaram presença significativa de cefaléia em quase todos os grupos etários. A avaliação dos sinais e sintomas apontou a cefaléia como a principal queixa de 70,1% dos indivíduos avaliados.

O sintoma de dor pode ser observado em pacientes jovens. Em uma amostra de 4.724 crianças com idades entre 5 e 17 anos, agrupadas de acordo com a idade cronológica e o estágio de desenvolvimento dentário, a dor foi o único sintoma de DTM relatado. Um ou mais sinais clínicos foram registrados em 25% dos indivíduos. As prevalências aumentaram durante os estágios de desenvolvimento dentário. Foram encontradas associações significantes entre diferentes sinais, e a DTM foi associada com mordida cruzada posterior, mordida aberta anterior e má oclusão (Thilander et al., 2002).

Pacientes com dor orofacial muitas vezes experimentam sofrimento psicológico significativo, especialmente quando a dor é muscular. Em tais pacientes, frequentemente são observados perturbação do humor e grande ansiedade, que geralmente são considerados sintomas do transtorno de estresse pós-traumático (Burris et al., 2010).

Em estudo sobre a relação bruxismo durante o sono – hábito de ranger os dentes durante a noite – e estresse, pesquisadores alemães verificaram que os integrantes da amostra que apresentavam alta atividade de bruxismo durante o sono tendiam a se sentir mais estressados no trabalho e na vida diária. As respostas ao questionário proposto pelos investigadores também revelaram que tais indivíduos parecem lidar com o

estresse de maneira negativa. O bruxismo é um problema perigoso pois, além de desgastar os dentes, pode torná-los mais sensíveis, levá-los à mobilidade e até mesmo fraturá-los. Além do desgaste das superfícies dentais, os sintomas do bruxismo podem incluir dores de cabeça e dor maxilar (Associação Dental Americana, 2010).

Condições como mordida aberta anterior, má oclusão e respiração bucal são, em sua maioria, desencadeadas por hábitos parafuncionais como sucção de chupeta, sucção digital e sucção de mamadeira por tempo prolongado. Assim, e considerando que crianças muito pequenas dificilmente são levadas ao consultório odontológico, mas habitualmente recebem atendimento médico, o profissional dessa área deve deter algum conhecimento odontológico, para exercer o aconselhamento necessário em cada situação particular.

A manutenção da hidratação da boca pela saliva é um dos mais importantes processos da fisiologia oral. A saliva exerce os seguintes papéis: lubrificação e proteção dos tecidos orais; preparação da comida para a mastigação e a deglutição; iniciação da digestão; facilitação do paladar; e preservação do equilíbrio da microbiota oral.

Muitos pacientes, principalmente os idosos, apresentam produção reduzida de saliva em decorrência da utilização de certos medicamentos, tratamentos radiativos e doenças crônicas. Muitas dessas pessoas têm problemas de saúde física e bucal e acesso limitado a cuidados odontológicos (Garcia, 2001; Gavinha et al., 2006; Wiener et al., 2010).

Outro aspecto importante a ressaltar é o câncer. Segundo recente

relatório da Agência Internacional para Pesquisa em Câncer (IARC)/OMS (International Agency for Research on Cancer, 2008), *o impacto global do câncer mais que dobrou* em 30 anos. O contínuo crescimento populacional, bem como seu envelhecimento, afetará de forma significativa, em futuro próximo, o impacto do câncer no mundo. Esse impacto recairá principalmente sobre os países de médio e baixo desenvolvimento pois, em 2008, metade dos casos novos e cerca de dois terços dos óbitos por câncer ocorreram nessas localidades.

O câncer de boca está entre os dez tipos de câncer mais comuns na população brasileira. Segundo estimativa do Instituto Nacional do Câncer, em 2010 haverá 10.330 novos casos entre os homens e 3.790 entre as mulheres. (Brasil, 2009).

Sabe-se que 90% dos tumores malignos relacionados ao sistema estomatognático têm origem epitelial, ou seja, manifestam-se inicialmente em epitélio de revestimento e de forma localizada, sendo, portanto, de fácil visualização. Ainda assim, quase 40% desses casos acabam em morte, porque 70% dos diagnósticos são feitos quando a lesão já atingiu um estágio avançado. Essa situação onera o sistema de saúde e causa dor e sofrimento a pacientes e familiares (Conselho Federal de Odontologia, 2006).

Sheihan e Moysés (2000) apontam que:

A Nova Saúde Pública não é mais orientada para doenças tratadas separadamente. O conceito chave, sublinhando a abordagem de risco comum, é que a promoção da saúde geral, através do controle de um número pequeno de fatores de risco, pode ter grande impacto em um número significativo de doenças, e a um custo menor que abordagens para doenças específicas. Uma economia considerável pode ser feita através do trabalho coordenado.

Esse aspecto já era reforçado por Leavell e Clark (1976):

[...] toda doença que leve o paciente ao profissional da saúde oferece uma oportunidade para aconselhamento; não apenas no que se refere ao tratamento daquela doença específica, mas também no que concerne à manutenção da saúde potencial que resta ao paciente. A extensão deste aconselhamento ao resto da família do paciente pode ter um efeito considerável na promoção e manutenção da saúde de um maior número de indivíduos.

Projetos baseados na educação e motivação do paciente têm sido reconhecidos como a parte mais importante no tratamento preventivo. Tais procedimentos estimulam a mudança de comportamento do indivíduo, tornando-o parte ativa e fundamental no sucesso do tratamento odontológico, ou seja, responsável pela sua própria saúde (Garcia et al., 2004).

No Brasil, a saúde bucal é marcada por um quadro epidemiológico alarmante, pela pouca abrangência do sistema de atendimento público e pela falta de recursos da população para frequentar um consultório odontológico particular. Assim sendo, e considerando que os médicos têm contato com os indivíduos desde a mais tenra idade, e que há evidências de comprometimento e danos sistêmicos originados por microrganismos da cavidade oral, torna-se cada vez mais evidente e necessária a participação desses profissionais - principalmente daqueles voltados à atenção básica - na promoção da saúde bucal de seus pacientes.

1.5 Importância do médico para a promoção da saúde bucal

No artigo 3º das diretrizes curriculares do Conselho Nacional de Educação para cursos de medicina, o egresso desse curso deve ser um profissional

[...] de formação generalista, humanista, crítica e reflexiva. Capacitado a atuar pautado em princípios éticos no processo de saúde-doença, em seus diferentes níveis de atenção, com ações de promoção, prevenção, recuperação e reabilitação à saúde, na perspectiva da integralidade da assistência, com senso de responsabilidade social e compromisso com a cidadania, como promotor da saúde integral do ser humano (Brasil, 2001b).

A promoção da saúde bucal está inserida num conceito amplo de saúde, que transcende a dimensão meramente técnica do setor odontológico e deve integrar a saúde bucal às demais práticas de saúde.

Considerando a saúde bucal como um dos componentes da saúde em sua expressão mais ampla - enquanto qualidade de vida –, adquire maior importância a busca de mecanismos que ampliem as suas ações e viabilizem a melhoria do quadro epidemiológico no Brasil (Brasil, 2001a).

A incorporação de hábitos e de modos de vida saudáveis requer uma postura ativa e consciente da população. Para isso, é necessário que ela saiba para querer, e queira para pedir e fazer. A informação e a orientação básica da população constituem os meios mais efetivos para modificar a autopercepção em relação aos aspectos de saúde, aí se incluindo a saúde bucal (Shinkai; Cury, 2000).

A conduta das pessoas em relação à saúde bucal é condicionada pelos conhecimentos que elas possuem sobre os procedimentos mais adequados

para mantê-la. Assim sendo, a negligência é muitas vezes um resultado direto da ignorância sobre tais procedimentos (Medeiros, 1983).

Em um estudo sobre a Odontologia no Programa de Saúde da Família (PSF), no Rio de Janeiro, observou-se diminuição significativa dos fatores de risco à cárie e à doença periodontal, assim como redução das necessidades de tratamento em todo o grupo estudado. A estratégia baseou-se na promoção da saúde e o objetivo principal foi a incorporação de hábitos saudáveis que minimizassem a ocorrência das doenças da boca. Conclui-se que esta estratégia viabiliza o desenvolvimento de uma odontologia mais resolutiva e integral (Brant, 1995).

Com o objetivo de aplicar e analisar os impactos da educação em saúde bucal sobre os hábitos e o comportamento de idosos, Carvalho et al. (2006) ofereceram, a uma amostra constituída por 73 indivíduos entre 60 e 74 anos de idade inscritos no Programa Saúde da Família, uma palestra e atividade prática sobre prevenção de doenças orais, que constou de escovação orientada e autoexame para prevenção do câncer de boca. Foi identificado que 83,6% dos idosos nunca haviam participado de atividades educativas. Todos os participantes acharam importante ensinar o que aprenderam para outras pessoas; 91,8% declararam que conseguiriam ensinar o que aprenderam; e 94,5% referiram ter melhorado seus cuidados com a boca.

O período gestacional deve ser alvo de atenção por parte dos profissionais de saúde, com vistas à promoção da saúde bucal e prevenção de doenças que afetam a cavidade bucal (Medeiros, 2000).

O comprometimento da saúde bucal encontrado em muitas mulheres após a gestação é frequentemente justificado por estas com decorrência da perda de minerais dos dentes da mãe para o bebê durante a gravidez. Entretanto, a gestação não é responsável pelo aparecimento de cáries ou pela perda de minerais dos dentes da mãe. O aumento da atividade cariogênica está relacionado com a alteração da dieta e com a presença da placa bacteriana, causada pela limpeza inadequada dos dentes (Rodrigues, 2002). Apesar disso, a educação em saúde bucal no pré-natal ainda não constitui uma prática multiprofissional rotineira (Politano et al., 2004).

A educação visa atingir a mulher em qualquer época de sua vida, pois sendo conscientizada, ela transferirá para os filhos conhecimentos recebidos; e assim após uma geração, o ciclo da educação estará completado independente de quando começou ou em que período ocorreu (Walter et al., 1996).

Considerando a precocidade das consultas de gestantes e bebês aos médicos, deve-se ter em mente que, na maioria das vezes, estes são os primeiros profissionais de saúde a examinar as crianças. Assim sendo, o médico tem um papel fundamental, não apenas na educação, mas também no reconhecimento de condições que fujam à normalidade e, principalmente, no encaminhamento precoce do paciente ao consultório odontológico. Tal fato demonstra a importância da maior interação entre profissionais da medicina e da odontologia, principalmente, no atendimento a crianças de pouca idade.

Entretanto, o sistema educacional reforça a disciplinaridade; a comunicação entre as disciplinas tornou-se cada vez mais difícil no último século com o avanço acadêmico marcado pela crescente especialização. E, assim, os profissionais formados em instituições onde predomina o

fracionamento do saber reproduzem essas práticas fragmentadas (Japiassu, 1976).

Schalka e Rodrigues (1996) empreenderam uma investigação para avaliar o conhecimento dos médicos sobre aspectos básicos da promoção de saúde bucal, relacionando esse conhecimento ao perfil dos profissionais analisados. Os autores verificaram que os profissionais cujos conhecimentos estavam adequados ao tema eram aqueles que tiveram algum aprendizado sobre odontologia, haviam terminado a residência há mais de cinco anos e sabiam que seu grau de conhecimento sobre o assunto era apropriado. Concluíram que o conhecimento do médico pode ser melhorado se houver maior integração com a odontologia, principalmente durante a formação curricular - na Graduação ou na Pós-Graduação -, e que a maior proximidade entre as disciplinas que integram o atendimento deve ser buscada incessante.

Pesquisa realizada no Estado de São Paulo com médicos ginecologistas/obstetras e pediatras sobre o conhecimento que detêm dos aspectos gerais do uso do flúor mostrou que 59,2% dos pediatras e 65% dos ginecologistas/obstetras ainda prescrevem alguma forma de flúor. As dúvidas encontradas no trabalho sinalizam a necessidade de se proporcionar, para a área médica, atualização relativa aos conhecimentos odontopreventivos, pois a prevenção e a manutenção da saúde bucal vão além da odontologia e necessitam de ações interdisciplinares (Morais, 2002).

A instrução de saúde oral dos médicos no currículo de Kentucky (POHEK) foi desenvolvida para ensinar os residentes de medicina a avaliar o risco de saúde oral, e reconhecer e controlar condições orais não satisfatórias

comuns em crianças menores de cinco anos. A inclusão desse conteúdo no currículo aumentou o conhecimento e melhorou as atitudes dos residentes em relação aos cuidados de saúde oral de seus pacientes (Gonsalves et al., 2004).

O aconselhamento é parte fundamental das ações voltadas à promoção da saúde. Médicos treinados têm uma tendência a incorporar o aconselhamento em promoção da saúde em suas consultas de rotina. Lampert (2002) identifica eixos de um processo de construção de mudanças das instituições de ensino médico no sentido da integralidade, tendendo para uma aproximação da formação de profissionais voltados para as necessidades da atenção básica.

Um estudo realizado nos Estados Unidos da América com 48 médicos residentes mostrou que aqueles que receberam treinamento sobre a importância da atividade física foram mais eficazes e persuasivos na prescrição de exercícios a seus pacientes do que aqueles que não foram treinados (Ecktron et al., 1999).

Outro estudo conduzido pela Universidade de Stanford revelou que 44 médicos que aderiram voluntariamente ao Activity Counseling Trial (ACT), um treinamento específico sobre aconselhamento para atividade física, reproduziram as técnicas aprendidas em suas consultas de rotina. Além disso, 99% dos pacientes desses profissionais referiram ter recebido aconselhamento específico de seus médicos (Albright et al., 2000).

Além da ênfase que os currículos dos cursos de medicina e de odontologia dão ao aspecto curativo, outra possível explicação para a deficiência dos cursos de graduação em medicina em relação à transmissão de

conteúdos relativos à promoção de saúde bucal é a falta de propostas criativas de ensino - que motivem os responsáveis pelos currículos e os próprios alunos -, e de recursos humanos e financeiros - para a manutenção de cursos presenciais sobre o assunto. Nesse sentido, os recentes avanços da educação a distância - também denominada teleducação - fazem com que ela seja uma opção interessante e viável.

1.6 Educação a Distância (EAD) ou Teleducação

O ano de 2006 é um marco na história da educação brasileira. Naquele ano, as instituições de ensino superior brasileiras habilitaram-se a oferecer cursos de graduação a distância com o aval do Ministério da Educação. O governo federal, através do Decreto nº: 5622, de 19 de dezembro de 2005, regulamentou a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, que estabelece as bases legais para a modalidade de educação a distância (Kirst, 2006).

A educação a distância - também chamada de teleducação ou educação *on-line* - coloca a oportunidade de educar de forma não presencial. Dentre os benefícios trazidos pela educação apoiada pela tecnologia, incluem-se: velocidade de acesso à informação, rapidez de atualização de conteúdos, aprendizagem supervisionada, facilidade de distribuição da informação e flexibilidade na busca da informação (Paixão, 2008).

Várias definições da EAD já foram compiladas e com frequência se redefinem à medida que novas tecnologias são incorporadas.

Para Santos e Rodrigues (1999), EAD é a modalidade pedagógica na qual se aliam instrumentos de comunicação e formas de ensino-aprendizado entre duas pessoas espacialmente distantes, a exemplo dos cursos por correspondência. Em uma definição mais técnica, a American World University (2002) define a EAD como o conjunto de métodos, técnicas e recursos postos à disposição de populações estudantis dotadas de maturidade e motivação suficientes para que, em regime de autoaprendizagem, possam adquirir conhecimentos ou qualificações em qualquer nível.

O Decreto nº 5.622/05, em seu artigo 1º, caracteriza a EAD como modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos.

De acordo com a United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO, 2006), a EAD consiste no uso de técnicas, de recursos e de meios instrutivos específicos para facilitar a aprendizagem e o ensino entre alunos e professores que estão separados pelo tempo ou pelo espaço. As técnicas, os recursos e os meios são dependentes de fatores como conteúdo, necessidades e contextos do estudante, habilidades e experiência do professor, objetivos, tecnologias disponíveis e capacidade instrucional.

Uma atividade de ensino e aprendizado sem que haja proximidade entre professor e alunos, em que a comunicação bidirecional entre os vários sujeitos do processo (professor, alunos, monitores, administração) seja realizada por meio de algum recurso tecnológico intermediário, como cartas, textos impressos, televisão, radiodifusão ou ambientes computacionais (Alves et al., 2004).

Por fim, a definição apresentada pela legislação brasileira (Brasil, 1998) no artigo 1º do decreto 2494, contempla todos os itens necessários:

Educação a distância é uma forma de ensino que possibilita a auto-aprendizagem, com a mediação de recursos didáticos sistematicamente organizados, apresentados em diferentes suportes de informação, utilizados isoladamente ou combinados, e veiculados pelos diversos meios de comunicação.

Note-se que o foco principal dessa definição é a “autoaprendizagem”, já que o aluno de EAD está sozinho na maior parte do tempo, mas não exclui a autoaprendizagem dos demais atores envolvidos (Oliveira, 2007). Os alunos de EAD têm a possibilidade de interagir entre si ou com o professor, de forma assíncrona e/ou síncrona.

A comunicação síncrona exige que todos os participantes estejam simultaneamente conectados a um programa que irá gerenciar o contato do grupo. Alguns exemplos de ferramentas síncronas são os *chats*, sistemas de mensagens instantâneas, e os sistemas de videoconferências.

Já a comunicação assíncrona não exige a presença simultânea dos usuários: a utilização pode ser feita nos horários que lhes forem mais convenientes. Exemplos desse tipo de comunicação são o correio eletrônico, as listas de discussão e os fóruns.

Há que destacar que termos como educação a distância e ensino a distância, muitas vezes utilizados com sinônimos, apresentam diferenças consideráveis. Segundo Libâneo (1992), o ensino tem uma relação de

subordinação em relação à educação porque esta compreende o desenvolvimento global do ser humano. A EAD pode ser considerada mais que uma simples e restrita modalidade de ensino, é um importante agente de desenvolvimento cultural, pessoal e social (Langhi, 1998).

O ensino caracteriza-se pela instrução, transmissão de conhecimentos e informações, adestramento, treinamento; já a educação é um processo de ensino/aprendizagem que leva o indivíduo a aprender a aprender, a saber, pensar, criar, inovar, construir conhecimentos, participar ativamente de seu próprio crescimento. É um processo de humanização que alcança o pessoal e o estrutural, partindo da situação concreta em que se dá a ação educativa numa relação dialógica (Barros, 2003)

De acordo com o Dicionário da Língua Portuguesa Larrouse Cultural, educar significa “aperfeiçoar e desenvolver as faculdades intelectuais, orais e físicas do ser humano”, já ensinar é “transmitir conhecimentos; instruir, educar”, ou seja, a educação é uma esfera que engloba o ato de ensinar.

Os termos educação a distância e *e-learning* também são frequentemente utilizados como sinônimos mas, para Rosenberg (2001), *e-learning* compreende o uso de tecnologias de internet para disponibilizar um amplo leque de soluções que buscam a melhoria de conhecimento e desempenho, através da EAD. Na verdade, *e-learning* se refere à infraestrutura existente nas redes de computadores, e como esta poderá fornecer suporte às propostas de cursos a distância que surgirem.

A EAD pode ser abordada como uma modalidade educacional que utiliza processos que vão além da idéia de superar a distância física. As

Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) não servem apenas para diminuir a distância física entre aqueles que aprendem e aqueles que ensinam, elas são eficazes em várias situações, inclusive nos cursos presenciais (Universidade Estadual de Campinas, 2003).

O pressuposto é que as TICs diminuem a distância transacional entre os aprendizes nos cursos presenciais, quando usadas adequadamente como instâncias mediadoras do processo educativo (Universidade Estadual de Campinas, 2003).

Apesar da necessidade e da importância da educação continuada, são obstáculos para o profissional o fato de ter que abandonar suas atividades no período do curso, o custo do deslocamento e o tempo longe de casa. Em vista disso, a EAD tem se tornado uma alternativa aos cursos tradicionais ou presenciais (Johnson et al., 2000).

Diante disso, alguns pontos que tornam os cursos de EAD interessantes são: a diminuição de custos (torna desnecessário o deslocamento do profissional) e de tempo com transporte (evita longos congestionamentos); a flexibilização dos horários de acordo com a disponibilidade de tempo do aluno; a possibilidade de utilizar horários vagos na agenda de trabalho; permite o aprendizado no ritmo do participante.

Por outro lado, a EAD exige o desenvolvimento de qualidades como autodisciplina, motivação, responsabilidade e comprometimento, sem as quais dificilmente o aluno adaptará ou obterá o rendimento esperado nas atividades (Lopes, 2004).

Segundo Todorov (1994), a EAD nasceu sob o signo da democratização do saber, cujo objetivo é gerar condições de acesso à educação para aqueles que não estejam sendo atendidos de maneira satisfatória pelos meios tradicionais de ensino.

Comentando as transformações que os novos modelos informáticos imprimiram à educação, Valente (2006) menciona as linhas filosóficas do construtivismo, desenvolvido por Piaget, e do construcionismo, pregado por Papert. No construtivismo o aprendiz constrói seu próprio conhecimento, empregando para isso ações que potencializam sua capacidade imaginativa e criativa. O construcionismo, além do que postula Piaget, inclui também o computador como uma ferramenta que auxilia os estudantes, como um recurso de aprendizagem.

A construção do conhecimento apresentada no construcionismo de Papert difere da construção do conhecimento proposta no construtivismo de Piaget porque, no construcionismo, o aprendiz constrói alguma coisa - é o aprendizado por meio do fazer, do "colocar a mão na massa" -, construção esta que é do interesse do aprendiz, para a qual ele (aprendiz) está bastante motivado. E o envolvimento afetivo torna a aprendizagem mais significativa (Valente, 2006).

De acordo com Gonçalves (1996), durante muito tempo fomos levados a acreditar que só podíamos aprender se alguém se dispusesse a nos dar aulas, ou seja, se alguém nos explicasse e desenvolvesse, em sala de aula ou mesmo fora dela, os conteúdos a serem aprendidos. No ensino a distância as coisas acontecem de um modo diferente, pois se espera - e

criam-se condições para - que o aluno perceba que, com materiais adequados e boas orientações ele pode, e deve, construir a própria aprendizagem de forma autônoma e independente.

Segundo Paulo Freire (1992)

[...] conhecer não é o ato através do qual um sujeito transformado em objeto, recebe dócil e passivamente os conteúdos que o outro lhe dá ou impõe. O conhecimento pelo contrário, exige uma presença curiosa do sujeito em face do mundo. Requer sua ação transformadora sobre a realidade. Demanda uma busca constante. Implica invenção e reinvenção.

E, para Lévy (2004)

Novas maneiras de pensar e de conviver estão sendo elaboradas no mundo das telecomunicações e da informática. As relações entre os homens, o trabalho, a própria inteligência, dependem, na verdade, da metamorfose incessante de dispositivos informacionais de todos os tipos. Escrita, leitura, visão, audição, criação, aprendizagem são capturados por uma informática cada vez mais avançada. Não se pode mais conceber a pesquisa científica sem uma aparelhagem complexa que redistribui as antigas divisões entre experiência e teoria. Emerge, um conhecimento por simulação que os epistemologistas ainda não inventaram.

Os avanços tecnológicos dos últimos anos trouxeram muitas inovações e melhorias para a EAD, levando as universidades e os centros de ensino do país e do mundo a direcionarem cada vez mais esforços para essa alternativa de ensino/aprendizagem (Sousa, 2007).

Seguindo os princípios da medicina baseada em evidências, a EAD surge, atualmente, como uma proposta eficiente para a educação profissional continuada. O momento atual ressalta a necessidade de uma visão interdisciplinar do contexto em que se vive. A busca de atualização constante, tanto específica quanto interdisciplinar, acaba se configurando como uma exigência do mercado de trabalho e do mundo globalizado.

1.7 EAD no mundo

A prática da EAD teve início no século XV, com a invenção da imprensa por Johannes Guttenberg em Mogúncia, Alemanha. A partir de então, tornou-se desnecessário ir às escolas para assistir o venerado mestre ler o raro livro, copiado manualmente, para seus discípulos. Até então, os livros eram caríssimos e, portanto, inacessíveis à plebe, razão pela qual os mestres eram tratados como integrantes da corte (Alves, 2006).

De acordo com Winck Filho (1993),

(...) o livro impresso, especialmente o texto didático, pode ser considerado como a primeira mídia de educação a distância, considerando o fato de atuar como mediador no processo de transmissão do conhecimento, tarefa até então exercida presencialmente pelo sabedor.

Na verdade, a EAD possui uma longa trajetória. Em 1728, a *Gazeta de Boston* publicava o anúncio de Caleb Philipps, professor de taquigrafia:

Toda pessoa da região, desejosa de aprender esta arte, pode receber em sua casa várias lições semanalmente e ser perfeitamente instruída, como as pessoas que vivem em Boston

A Inglaterra foi o primeiro país a instituir a "Universidade Aberta", verdadeiro marco no ensino superior a distância. Em 1969 foi criada a Open University do Reino Unido, marcando o início do entendimento da universidade aberta como um sistema educativo fundamentado na idéia de democratização do saber. Pensava-se em oferecer uma segunda oportunidade a grandes setores da população adulta que não tinham tido acesso à educação quando em idade escolar. O surgimento da Open University influenciou outros países, que adaptaram o modelo institucional e

pedagógico daquela instituição, que era baseado no autoaprendizado com tutoria e suporte de áudio e vídeo. O número de instituições que oferecem cursos a distância é muito grande. A partir de meados do século XIX observa-se um grande desenvolvimento da EAD que, atualmente, utiliza multimeios que vão desde os impressos a simuladores on line em redes de computadores à comunicação instantânea de dados voz-imagem via satélite ou por cabos de fibra ótica, com aplicação de formas de grande interação entre o aluno e o centro produtor, seja utilizando recursos de inteligência artificial (IA), seja adotando a comunicação instantânea com professores e monitores (Nunes, 1994).

CADE - Canadian Association for Distance Education, Canada	http://www.cade-aced.ca
EDEN - European Distance Education Network, Hungria	http://www.eden.bme.hu
European Association for Distance Learning	http://www.eadl.org
International Centre for Distance Learning, UK Open University	http://www.icdl.open.ac.uk
International Council for Open and Distance Education	http://www.icde.org
United States Distance Learning Association	http://www.usdla.org
The Distance Education and Training Council	http://www.detc.org/content/about.html

Fonte: Universidade Estadual de Campinas, 2003

Figura 3 - Associações internacionais nas quais é possível obter informações sobre o atual panorama da EAD

1.8 EAD no Brasil

No Brasil, o surgimento da EAD remonta a 1904, quando escolas internacionais, que eram instituições privadas, passaram a oferecer cursos por correspondência. Em 1934, já mais concretamente, o Instituto Monitor inicia as suas atividades e, em 1939, é criado o Instituto Universal Brasileiro, em São Paulo (Marques, 2004).

Em 1976 foi criado o Sistema Nacional de Teleducação, “*programa que operava principalmente através de ensino por correspondência*” e que também fez algumas experiências (1977/1979) em rádio e TV. Em 12 anos, o Sistema acumulou 1.403.105 matrículas em cerca de 40 cursos diferentes. Um bom exemplo da EAD via televisiva - também denominada teleducação ou telecursos - são os cursos até hoje ofertados pela Fundação Roberto Marinho. Na década de 70, fundações privadas e não governamentais passaram a oferecer cursos supletivos a distância, sob a forma de telecursos, com aulas via satélite complementadas por kits de material impresso. Naquela época o Brasil inseria-se entre os líderes dessa modalidade de ensino, devendo-se destacar também o Projeto SACI e o Projeto Minerva, que capacitava professores com formação, apenas, em magistério (Marques, 2004).

Houve uma evolução entre a geração analógica e a digital. A primeira, dominante nas décadas de 1970 e 1980, usava textos e recursos audiovisuais como suporte da informação, aliando material impresso, rádio e televisão como facilitadores no processo de aprendizagem. A segunda,

dominante nos dias atuais, usa suportes tecnológicos variados, como internet, videoconferência, DVD, teleconferência, entre outros, além de material impresso (Lopes, 2004).

Ao final do século XX surge a possibilidade de uma EAD mais rápida, graças à combinação entre telefone com o computador, através da internet. No mundo globalizado, o aparecimento de cursos de EAD vem possibilitando a oferta de conhecimentos em todas as áreas, o que faz com que a necessidade de aprimoramento tecnológico aumente a cada dia que passa, para acompanhar as mudanças educacionais. A par disso, os profissionais que militam nessa modalidade devem ter conhecimento dos princípios da EAD e de informática, e serem dotados de uma visão atualizada e progressista da educação.

Mena (2002) resume a trajetória de desenvolvimento da EAD em cinco “gerações”:

- a) 1ª Geração: uso exclusivo de correspondências e impressos;
- b) 2ª Geração: predominância da utilização de áudio e vídeo, mas sem excluir o material impresso;
- c) 3ª Geração: tecnologia via satélite e informática, com uso predominante do microcomputador, com auxílio eventual de material impresso e audiovisual;
- d) 4ª Geração: multimídia interativa, com uso intensivo de teleconferência, audioconferência, *skype* e afins, mas ainda com uso de microcomputador, mídia impressa e audiovisual;
- e) 5ª Geração: sistemas de respostas automáticas, com o desenvolvimento de “tutores inteligentes”.

Um dos principais avanços do século XXI é o reconhecimento da Educação como um dos fatores de maior importância para o desenvolvimento humano. No cenário internacional, a diferença básica entre as nações pobres que estão “emergindo” e as que estão estagnadas consiste no grau em que se dedicaram a formar e ampliar seus programas de Educação (Wen, 2003).

O número de instituições de ensino públicas e privadas que oferecem cursos na modalidade de EAD cresceu significativamente no Brasil depois da publicação da Lei de Diretrizes e Bases (LDB), em 1996. Segundo dados da Associação Brasileira de Educação a Distância (ABED), o número de instituições que ofertam cursos superiores na modalidade de EAD cresceu 36% no período de 2004 a 2006, passando de 166 para 225. O número de alunos cresceu 150%, passando de 309.957 para 778.458 no mesmo período.

ABED - Associação Brasileira de Educação a Distância	http://www.abed.org.br
ABT - Associação Brasileira de Tecnologia Educacional (ABT)	http://www.abt-br.org.br/
SEED – Secretaria de Educação a Distância	http://www.mec.gov.br/seed
Instituto UVB - Universidade Virtual Brasileira	http://www.iuvb.edu.br/
UnRede – Universidade Virtual Pública do Brasil	http://www.uniredede.br/
SOCINFO – Programa Sociedade da Informação	http://www.socinfo.org.br
IPAE - Instituto de Pesquisas Avançadas em Educação	http://www.ipae.com.br

Fonte: Universidade Estadual de Campinas, 2003

Figura 4 - Endereços de associações, consórcios e redes ligados à área de EAD no Brasil

1.9 Regulamentação da EAD no Brasil

Os avanços tecnológicos têm possibilitado a constante expansão da EAD que, no Brasil, tem crescido tanto em qualidade quanto em quantidade. Esse crescimento, que acompanha uma tendência mundial, é apoiado pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação (Brasil, 1996a) que, em seu artigo 80, estabelece:

O Poder Público incentivará o desenvolvimento e a veiculação de programas de ensino a distância, em todos os níveis e modalidades de ensino, e de educação continuada.

O Governo Federal e o Ministério da Educação (MEC) avançam no processo de regulamentação da EAD, com vistas à criação de base legal para a implantação de cursos virtuais no Brasil.

Em dezembro de 1995 foi criada a Secretaria de Educação a Distância (SEED). As principais competências da SEED são: planejar, orientar, coordenar e supervisionar o processo de formulação e implementação da política de EAD, além de orientar e apoiar professores na área de EAD e apoiar a adoção de tecnologias educacionais e pedagógicas que auxiliem a aprendizagem no sistema de teleducação. As diretrizes da SEED estão disponíveis no endereço eletrônico <http://www.mec.gov.br/seed/ed.htm>.

A criação da SEED demonstra a ampla visão e desejo do Ministério da Educação de investir na EAD e nas novas tecnologias interativas de ensino-aprendizagem como uma das estratégias para ampliar e

democratizar o acesso à educação e elevar o seu padrão de qualidade no Brasil.

Assim, as instituições interessadas em oferecer cursos para o ensino fundamental, a graduação, a educação profissional em nível tecnológico e a especialização devem se credenciar junto ao MEC. Esse credenciamento também é necessário para cursos de pós-graduação *lato sensu* e programas de mestrado e de doutorado *stricto sensu* oferecidos a distância, que deverão incluir provas presenciais e defesa presencial de monografia ou trabalho de conclusão de curso (SEED/MEC, 2007).

Em 1985, a Escola do Futuro da Universidade de São Paulo, em parceria com a Universidade São Marcos (SP), a Universidade de Brasília, a Universidade Federal do Rio Grande do Sul e a Fundação Roberto Marinho, fundou a Associação Brasileira de Ensino a Distância, cujo objetivo é integrar os cursos de EAD oferecidos no país.

Considerado o grande instrumento de valorização da EAD no Brasil, o decreto nº 2.494, de 10 de fevereiro de 1998, assim define a modalidade:

[...] forma de ensino que possibilita a auto-aprendizagem, com a mediação de recursos didáticos sistematicamente organizados, apresentados em diferentes suportes de informação, utilizados isoladamente ou combinados, e veiculados pelos diversos meios de comunicação.

De acordo com a SEED (SEED/MEC, 1997), a cultura nacional de informática na educação teve início nos anos 1980, a partir dos resultados de dois seminários internacionais (1981 e 1982) sobre o uso do computador como ferramenta auxiliar do processo de ensino-aprendizagem. Tais seminários deram origem à idéia de implantar projetos-piloto em

universidades que, em 1984, resultou no Projeto Brasileiro de Informática na Educação (EDUCON), iniciativa conjunta entre MEC, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP) e Secretaria Especial de Informática da Presidência da República (SEI/PR). Esse projeto, primeira ação oficial e concreta do processo de geração de base científica e formulação da política nacional da informática educativa, tinha por objetivos criar núcleos interdisciplinares de pesquisa e formação de recursos humanos em universidades federais.

A partir das iniciativas do projeto EDUCON, ocorreram no Brasil movimentos em âmbitos estadual, municipal e federal, como o Programa Nacional de Informática na Educação (PROINFO), o mais relevante e atuante projeto de informática educativa, desenvolvido pela Secretaria de Educação a Distância para introduzir a tecnologia de informática na rede pública de ensino (Tajra, 1998).

Os principais objetivos do PROINFO são: melhorar a qualidade do processo ensino-aprendizagem; propiciar uma educação voltada para o desenvolvimento científico e tecnológico; possibilitar a criação de uma nova ecologia cognitiva nos ambientes escolares, pela incorporação adequada das novas tecnologias de informação pelas escolas; e educar para uma cidadania global numa sociedade tecnologicamente desenvolvida (Tajra, 1998).

Embora a EAD já fosse utilizada e aceita em cursos de ensino fundamental, sua aprovação para cursos de nível superior foi dada pela lei nº 9394 de Diretrizes e Bases da Educação, em 20 de dezembro de 1996 -

artigo 80 -, com posterior regulamentação para cursos de graduação pelo decreto de 10 de fevereiro de 1998 e, para curso de pós-graduação, pela Resolução nº 1, de 3 de abril de 2001, não havendo qualquer distinção entre o ensino presencial e o ensino a distância.

A publicação da Portaria 2.253 do Ministério da Educação constitui-se em um passo muito importante em direção à modernização dos cursos presenciais, pois permite que a tecnologia e a experiência que vêm sendo desenvolvidas em EAD beneficiem também nesses cursos. Tal portaria autoriza os cursos superiores já reconhecidos pelo MEC a oferecerem disciplinas utilizando - no todo ou em parte - o método não-presencial, desde que essas disciplinas não excedam, no total, a vinte por cento do tempo previsto para a integralização do currículo do curso (Brasil, 2001a).

Para evitar distorções, o MEC estabeleceu indicadores de qualidade para autorizar cursos de graduação a distância no país. Esses indicadores têm a finalidade de orientar alunos, professores, técnicos e gestores de Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) nesta modalidade de educação (SEED/MEC, 2007).

Em 27 de outubro de 2005 foi criada a Universidade Aberta do Brasil, iniciativa de suma importância em um país como Brasil porque

“[...] a educação é a única forma de superar a exclusão social e promover a inclusão educacional [...]” (Brasil, 2005).

Em 18 de junho de 2008 foi criada a Universidade Aberta do SUS (UNA-SUS), que tem os seguintes objetivos específicos:

- 1 criar um acervo público e colaborativo de materiais educacionais para a área da saúde;
- 2 promover a incorporação de novas tecnologias de informação e comunicação aos processos de educação em saúde;
- 3 oferecer apoio presencial aos processos de aprendizagem em saúde;
- 4 disponibilizar aos trabalhadores da saúde a oferta de cursos adequados à realidade local, utilizando-se de interações presenciais e a distância, com vistas à capacitação em áreas estratégicas para o SUS.

Com amparo legal e incentivos crescentes, é cada vez maior o número de instituições governamentais, empresas e universidades do Brasil e do mundo que oferecem cursos de EAD nos mais diversos segmentos, desde aqueles de curta duração e informais, que não conferem diplomas ou certificados de conclusão, até cursos de graduação, especialização e pós-graduação.

Na trilha dessa recente evolução tecnológica, o Departamento de Telemedicina da FMUSP, dentre inúmeras outras atividades de pesquisa e ensino apoiado em modernas técnicas de comunicação e informação, desenvolveu um ambiente virtual de aprendizagem, o Cybertutor: Sistema de Educação a Distância, que acompanha de forma interativa o aprendizado dos alunos, estimulando-os a aprimorar o conhecimento, segundo o interesse de cada um. Os conceitos do site são baseados em modelo educacional construtivista e aprendizado baseado em problemas (PBL).

O Cybertutor já foi testado por entidades de ensino, inclusive da área odontológica, como a Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto da USP, a Universidade do Sagrado Coração (Bauru) e a Associação

Brasileira de Odontologia (São Paulo). Os resultados de trabalhos realizados com o Cybertutor têm demonstrado a sua importância como ferramenta de disseminação de conhecimentos na área de saúde pública (Wen, 2003; Macea et al., 2009; Pereira; Wen, 2009).

Outro exemplo de ambiente virtual de aprendizagem é o TelEduc, desenvolvido com a finalidade de criação, participação e administração de cursos na Web. Ele foi originalmente concebido para apoiar o processo de formação de professores para informática educativa, com base na metodologia de formação contextualizada desenvolvida por pesquisadores do Núcleo de Informática Aplicada à Educação (NIED) da Unicamp.

Cada vez mais as tecnologias são utilizadas em benefício da aprendizagem e a internet, uma vez que estamos atravessando a chamada “Era do Conhecimento”, tem como característica o acelerado ritmo na geração de novos conhecimentos. (Crawford, 1994). Em função dessa velocidade, competências adquiridas tornam-se rapidamente obsoletas (Lévy, 2004).

Com as novas tecnologias de informação e comunicação e a velocidade de transformação de tudo ao nosso redor, há uma constante necessidade de aprendizado, e de atualização desse aprendizado. A EAD surge como uma proposta para facilitar a solução desses problemas.

1.10 Evidências do impacto da EAD e seus cuidados no ensino superior

O Departamento de Educação da Southern Califórnia School of Medicine utiliza a EAD com vídeo há vinte anos e considera essa ferramenta efetiva. A interação entre tutores e alunos propiciada por um curso de EAD com vídeo digital e internet oferecido por aquela instituição para residentes de medicina foi satisfatória (Heestand et al., 1996).

De acordo com Porter et al. (1996), os cursos em CD-ROM têm maior receptividade do que aqueles editados em mídias como fitas de vídeo, fitas de áudio, revistas técnicas e livros textos, e sua eficácia é comparável à eficácia obtida em cursos presenciais.

Em investigação realizada na Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo, Bussadori (2001) constatou que o CD-ROM sensibilizou a população pesquisada como método didático, e que tanto a elaboração quanto o uso do CD-ROM tiveram aceitação satisfatória, o que revela que aplicação desse instrumento como meio educativo é completamente factível e pertinente.

A aceitação dos cursos em CD-ROM pode estar associada ao uso de tecnologia hipermídia nesses sistemas. Hipermídia é um hipertexto com multimídia (sons, imagens, vídeos, gráficos e animações). A principal característica do hipertexto é possibilitar a organização textual e leituras não-lineares, superando o meio estritamente linear do texto impresso. Além

disso, o leitor é livre para explorar e assimilar informações por diferentes caminhos (Leão, 1999).

Uma análise sobre a combinação de diferentes tipos de mídia na educação médica, sobretudo o poder do computador e a incorporação de tecnologias de comunicação em intervenção a distância, mostrou que inovações como a internet e o CD-ROM podem fornecer condições de acesso e interatividade relevantes e de baixo custo (Campbell; Johnson, 1999).

Cabe destacar, entretanto, as ponderações de Almeida (2007), que lembra que educação presencial e educação a distância são modalidades diferentes, cada uma com suas características, peculiaridades, vantagens e desvantagens, que podem ser integradas em diversos contextos de aprendizagem e possibilitam expandir os horizontes físicos da sala de aula e aumentar a interação e o compartilhamento de conceitos e valores.

Na figura 5, que ilustra uma análise da sala de aula antes e depois do uso da internet, verifica-se que essa mídia tecnologia surge como uma facilitadora no aprendizado.

	Na educação tradicional	Com a internet
O professor	Um especialista	Um facilitador
O aluno	Um receptor passivo	Um colaborador ativo
A ênfase educacional	Memorização de fatos	Pensamento crítico
A avaliação	Do que foi retido	Da interpretação
O método de ensino	Repetição	Interação
O acesso ao conhecimento	Limitado ao conteúdo	Sem limites

Fonte: Garcia e Cortelazzo (1998)

Figura 5 - A sala de aula antes e depois da internet

Carbonaro et al. (2008) ressaltam a necessidade de acelerar a integração de tecnologias da informação no currículo dos profissionais de

saúde, seja nos cursos de graduação, seja nos cursos de pós-graduação,.

Segundo Pinheiro (2004), a relutância da sociedade em aceitar irrestritamente os cursos de EAD pode ser atribuída a memória passada de cursos intitulados “a distância”. Tais cursos eram alicerçados em outras formas de comunicação tinham pouca credibilidade e apresentavam as seguintes características: i) pouca interação entre instrutores e aprendizes; ii) tecnologia de informação precária; iii) metodologias inadequadas; iv) pouca rigidez nas avaliações; v) falta de elementos de controle. Tais características confluíam para um resultado final pouco efetivo, ou seja, os alunos desses cursos não desenvolviam as habilidades que o mercado almejava. Dessa forma, os cursos “a distância”, tornaram-se alternativas limitadas e desacreditadas (Pinheiro, 2004).

Silveira e Wen (1989) apresentam o contato evolutivo entre a informática e a medicina e sugerem que o caminho para que o médico aceite o computador implica duas etapas. A primeira é a desmistificação do que o computador não pode fazer, e a segunda é a descoberta das facilidades que o uso dessa máquina proporciona ao usuário.

Para que a educação a distância alcance o potencial de vantagens que pode oferecer, é preciso investir no seu aperfeiçoamento e, sobretudo, regulamentar a atividade e definir e acompanhar os indicadores de qualidade (Pinheiro, 2004).

O periódico britânico British Medical Journal publicou uma série composta por 23 artigos - com força de impacto de 0,94 - intitulada: *ABC of learning and teaching in medicine*. As publicações incluíram revisões da

educação na graduação e na educação continuada.

A EAD utiliza diferentes tecnologias de informação e comunicação, cada uma dotada de um processo próprio. Assim sendo, Prusak e Davenport (1998) ressaltam a necessidade de se proceder a uma análise individualizada em relação à adequação dessas mídias ao indivíduo. E destacam que, na transformação da informação em conhecimento, os seres humanos precisam fazer todo o trabalho, preocupando-se com os seguintes elementos transformadores:

- Comparação: de que forma as informações relativas a uma determinada situação se comparam a outras conhecidas.
- Consequências: que implicações tais informações trazem para as tomadas de decisões.
- Conexões: quais as relações de um novo conhecimento com o conhecimento já acumulado.
- Conversação: o que as outras pessoas pensam da informação.

Para evitar distorções na qualidade dos conteúdos oferecidos tanto a pacientes quanto a profissionais de saúde, algumas organizações têm estabelecido protocolos que orientam esse tipo de publicação. Um exemplo são os Guidelines for medical and health information on the internet, elaborados pela American Medical Association. Contudo, a mais conhecida iniciativa de estabelecer padrões de conduta para sites de saúde na internet é a Health On The Net Foundation (HON), uma organização não governamental internacional com sede na Suíça que estabeleceu o HONcode, código de conduta mais citado na *web* quando o tema é saúde (Christante et al., 2003).

Seguindo os princípios do HONcode, o Conselho Regional de Medicina do Estado de São Paulo (CREMESP, 2001) baixou a resolução 097/2001, que se constitui em um manual de ética para *sítes* de saúde e medicina na internet. É certo que tanto o HONcode quanto o manual do CREMESP não se referem a conteúdos e a mecanismos de avaliação de EAD na área da saúde. No entanto, os mesmos princípios aplicados à medicina baseada em evidências podem ser aproveitados para o desenvolvimento de programas educacionais na área médica (Benigeri; Pluye, 2003; Christante et al., 2003).

De acordo com Langhi (1998), a sociedade atravessa a era da informação, e as tecnologias de comunicação e informação são essenciais para atender às necessidades ditadas pelos novos tempos. A estabilidade no emprego, que difere daquela de 50 anos atrás, faz com que, em algumas profissões, a constante atualização seja fundamental para atender à demanda de uma economia globalizada. Para o autor, a EAD é adequada a essa nova realidade, e constitui-se em uma solução para o desenvolvimento pessoal e o aperfeiçoamento profissional contínuos.

Carbonaro et al. (2008), MacDonald et al. (2008) e Pulman et al. (2009) descrevem a aplicação de recursos on-line para o incremento da aprendizagem em equipes interdisciplinares.

Para Feuerwerker (2007), a educação em saúde é um campo a ser trabalhado do ponto de vista da produção de conhecimento e das práticas sociais, tarefa esta que compete a todos os profissionais da área. E o autor vai além quando destaca que, para honrar o compromisso ético-político que

norteia o movimento da reforma sanitária brasileira, a tarefa da educação em saúde se estende a todos os campos do saber que se entrecruzam com a saúde e com a educação. Para ele, o movimento de mudanças na formação médica, assim como o movimento da reforma sanitária brasileira, tem um compromisso ético-político com a saúde da população brasileira e com os princípios do SUS.

O Brasil, país de dimensões continentais, possui vários centros de excelência em ensino e pesquisa na área médica, com grande concentração nas regiões sul e sudeste. Assim sendo, a utilização da EAD na área médica pode possibilitar uma melhor distribuição dessa excelência, facilitando, àqueles que residem em áreas distantes e cujas populações sofrem ainda mais com a má qualidade da assistência à saúde, o acesso ao conhecimento e ao aperfeiçoamento profissional (Christante et al., 2003). Entretanto, para evitar distorções na qualidade dos conteúdos oferecidos, os princípios da medicina baseada em evidências devem ser aproveitados também para o desenvolvimento de programas de EAD na área médica (U.S. Preventive Services Task Force, 2009).

1.11 Monitoria e tutoria na EAD

Em diversas instituições que atuam com educação a distância encontra-se a figura do monitor. Entretanto, as funções desempenhadas por esse agente diferem de acordo com as necessidades de cada instituição.

Para Maia (2002), autora do guia brasileiro de EAD 2002/2003, não existe diferenciação entre o professor presencial, virtual ou semipresencial. Todos têm como foco principal o compartilhar do conhecimento.

Segundo dados do Anuário Brasileiro de Educação Aberta e a Distância (Instituto Monitor, 2006), a proporção média de profissionais em função de docência cai à medida que sobe a taxa de evasão. Essa relação é um forte indicativo de que, se a relação professor/aluno não for satisfatória, os alunos podem não estar recebendo apoio, monitoramento, *feedback* ou orientação adequados e, por essa razão, perdem a motivação.

É cada vez maior o número de escolas, empresas e universidades que oferecem, aos seus empregados e ao público em geral, cursos formais (licenciatura, mestrado e doutorado) e de educação continuada, de formação profissional ou atualização cultural, por meio da Internet.

A EAD cresce em larga escala, atraindo mais pessoas interessadas em suas vantagens, principalmente na nova aparência que ela apresenta atualmente, mais integrada, dinâmica e participativa, e tudo isso só é possível com a aliança entre tecnologia e pessoas (Lopes, 2004). É nessa aliança que reside o grande sucesso dos cursos a distância.

Por meio da sua teoria de zona de desenvolvimento proximal, Vygotsky (1996) explica que a capacidade intelectual de um indivíduo não se restringe àquilo que ele é capaz de realizar sozinho. Ele distingue o nível de desenvolvimento real - aquilo que um indivíduo é capaz de realizar sem assistência - do nível de desenvolvimento potencial - aquilo que o indivíduo é capaz de realizar assistido por outro, seja este um parceiro, um professor ou até mesmo um instrumento. Para o autor, é necessário compreender que o desenvolvimento de cada indivíduo é, em essência, socialmente constituído. Portanto, a experiência da aprendizagem se dá na relação com o outro e com o meio, é pela mediação que as interações possibilitam a construção do conhecimento.

Nesse contexto, tanto o tutor quanto o monitor têm papel fundamental no processo de aprendizagem dos alunos de EAD, pois são eles que realizam sucessivas trocas - através de diferentes mídias - que permitem a interação entre os indivíduos e o fluxo contínuo da informação e da comunicação (Lopes, 2004).

Por mais modernos que sejam o computador e os programas utilizados, o apoio humano, mesmo a distância, é imprescindível para mediar o processo de aprendizagem, facilitando-o e, ao mesmo tempo, oferecendo um olhar afetivo aos educandos.

Para Chalita (2004), *“só há educação onde há afeto, onde experiências são trocadas, enriquecidas, vividas”*. E, de acordo com Cury (2003), a experiência na docência não garante o sucesso em atividades de tutoria, pois essas, fundamentalmente, dependem de uma atitude dialógica e

acolhedora, que nem todo docente desenvolve, mesmo na sala de aula presencial. Portanto, a tutoria se interessa pelo conteúdo da aprendizagem, mas o seu papel extrapola a função de apenas ensinar, indo na direção do capacitar e, principalmente, formar o aluno.

Freire (2007) pondera que a educação não pode ser entendida como experiência fria, sem alma, em que os sentimentos, emoções, desejos e sonhos devam ser reprimidos por uma espécie de ditadura racionalista.

O tutor e o monitor têm importante papel no desencadeamento de uma atitude proativa e cooperativa entre indivíduos envolvidos na orientação de atividades, verificando seus desempenhos e acompanhando os alunos nas suas necessidades (Lopes, 2004). A monitoria ainda possibilita um atendimento mais individualizado aos alunos, potencializando as aprendizagens.

E, segundo França (2000),

A monitoria atua no sentido de facilitar a socialização e interação dos alunos com os agentes que fazem parte do Ambiente Virtual de Aprendizagem. Auxilia de forma interativa nos processos de ensino-aprendizagem e colabora na maior humanização do sistema e na adaptação dos alunos ao Ambiente. A monitoria não está envolvida com questões de conteúdo, e não influencia no processo de avaliação da aprendizagem.

Além do domínio da tecnologia, não se pode descuidar do aspecto principal do trabalho da monitoria, que é o atendimento ao aluno. Para o desenvolvimento de suas atividades, o monitor deve ser proativo, observador, investigador, receptivo, amigável, organizado, flexível e dinâmico. Quando recebe um atendimento adequado e educado, o aluno tende a se motivar e a se interessar mais pelo curso. Neste momento de

elevada competitividade que a sociedade atravessa, conquistar clientes, garantindo a fidelidade de suas próximas aquisições, é um ponto importantíssimo para o êxito das organizações, e o trabalho do monitor deve trazer esse diferencial para a instituição (Flemming et al., 2005).

O tutor deve oferecer apoio didático ao aluno, buscando esclarecer dúvidas operacionais, identificar características individuais, motivar os alunos despertando interesses individuais e coletivos, e estar familiarizado com o sistema de avaliação (Cherman; Bonini, 2000).

Neder (2000) discute a tutoria como uma orientação acadêmica e ressalta que, durante o processo de acompanhamento, o tutor deve estimular e motivar o aluno, além de contribuir para o desenvolvimento da capacidade de organização das atividades acadêmicas e de autoaprendizagem.

Vivenciar a tutoria significa exercer efetivamente o papel de professor sob a óptica construtivista, na qual o processo ensino-aprendizagem só ocorre quando a tarefa de ensinar se constrói com o exercício de aprender (Flemming et al., 2005).

Por outro lado, a boa monitoria significa propiciar a interação entre os agentes envolvidos no processo educacional. A construção do conhecimento só pode ocorrer com a troca de experiências, e é nesse contexto que se enquadra o papel do monitor, como facilitador desse processo (Flemming et al., 2005)

De acordo com Fleming et al. (2005), em alguns cursos a distância, o professor tutor exerce também o papel de professor autor (responsável

pela elaboração dos conteúdos e atividades). Nesses casos, o papel da tutoria pode ser mais natural, visto que foi o tutor quem concebeu e delineou pedagogicamente o curso. É claro que essa não é uma realidade, principalmente quando se trabalha com um número muito grande de alunos. Um tutor deve atender em média a 20 alunos, sendo este número variável de acordo com as características do curso.

Estudando a formação de tutores na área médica, Trevena (2003) descreve que as principais características atribuídas a um tutor efetivo são a criação de um clima colaborativo entre o grupo de alunos, o interesse perceptível em ensinar e a habilidade para dar feedbacks proveitosos.

A pedagogia moderna afirma que se deve estimular o aluno a buscar soluções em grupo, por meio do diálogo entre alunos e professores e do estudo a partir de questões que impliquem o desenvolvimento de destrezas cognitivas de avaliação, análise e síntese, e não mais a memorização inerte (Fiorentini, 2002).

Dessa forma, o aluno abandona o papel passivo de mero objeto, no qual os conteúdos são depositados e resgatados nas avaliações, para um contexto educacional que o insere em uma pedagogia emancipatória, colocando-o como sujeito da própria aprendizagem, incentivando seu pensamento crítico e sua capacidade e responsabilidade de intervir na realidade (Freire, 2005).

Nessa pedagogia emancipatória, o professor-tutor deve ser capaz de estimular a autonomia, a capacidade de refletir e agir, o diálogo para superar

situações problemáticas da realidade, o aprender a aprender, o aprender a viver, o aprender a conviver (Freire, 2005).

A tecnologia deve ser empregada com o objetivo de colocar o controle do processo de aprendizagem nas mãos do aprendiz, e de promover aprendizagem ao invés de ensino, auxiliando o professor a entender que a sua função como educador não é somente a transferência do conhecimento, mas a mediação, a orientação, de forma a se constituir em incentivador e facilitador da troca de informações no processo de construção do conhecimento pelo aluno.

Enfim, as figuras do monitor e tutor em cursos de EAD assumem um importante papel, pois se posicionam como representantes da instituição perante o aluno. São eles que vão auxiliar os alunos, responder dúvidas, estimular, motivar, orientar, de modo a minimizar os efeitos negativos que a distância pode causar na comunicação. Diferentemente de um curso presencial, no qual uma dúvida geral é respondida de forma impessoal e dirigida a todos os presentes, em um curso a distância, às vezes, uma mesma dúvida é respondida várias vezes a cada um dos alunos. Esse tratamento, diferenciadamente mais pessoal, também se reflete nas atividades de avaliação, nas quais o desempenho dos alunos deve ser monitorado e frequentemente acompanhado de correções, orientações, sugestão de material complementar de estudos ou até apresentação de novos desafios (Fonseca Filho, 2009).

2 JUSTIFICATIVA

O presente estudo justifica-se na medida em que não se observam com frequência ações de promoção da saúde bucal realizadas por médicos. Esse não envolvimento dos profissionais da área, aliado à incipiência do atendimento odontológico primário, contribui para a alta prevalência de edentulismo e de outros problemas bucais no Brasil. Segundo pesquisa do Ministério da Saúde, há 30 milhões de desdentados no país. Esta precariedade da saúde bucal influencia diversos aspectos funcionais, sociais e psicológicos, diminuindo a qualidade de vida dos indivíduos e onerando o sistema de saúde com tratamentos que poderiam ser evitados com a adoção de medidas educativas e preventivas.

Hoje, cada vez mais pesquisas demonstram como a saúde bucal interfere na saúde geral e vice-versa. O médico poderia aproveitar a consulta e perguntar como está a saúde bucal de seu paciente, tendo em mente qual problema odontológico afeta mais cada grupo etário e seguindo um protocolo de poucos minutos promover a saúde bucal de seus clientes. Desta forma, estabeleceria um vínculo ainda maior de cuidado e responsabilidade com a sua clientela e com o sistema de saúde.

Mas, para que os médicos possam colaborar com a promoção da saúde bucal, é necessário que estejam treinados e conheçam o assunto. Nesse sentido, a tecnologia de informação utilizada em programas de educação a distância via computador, oferece os recursos necessários para que esse treinamento seja ministrado, sem comprometer o já extenso currículo médico.

3 OBJETIVOS

O presente trabalho teve como objetivos:

- 1 Verificar o nível de conhecimento dos alunos do quinto ano do curso de graduação da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo em relação a práticas de promoção da saúde bucal.
- 2 Ministrando a esses alunos um curso de promoção da saúde bucal por meio de teleeducação interativa.
- 3 Mensurar o ganho de conhecimento e a habilidade de aconselhamento que o curso oferecido proporcionou a esses alunos.

4 MATERIAL E MÉTODO

4.1 Aspectos Éticos

O presente estudo foi aprovado pela Comissão de Ética para Análise de Projetos de Pesquisa (CAPPesq) da Diretoria Clínica do Hospital das Clínicas (HC) da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP), segundo o protocolo de pesquisa de nº 1363/06 (Anexo A).

4.2 Classificação do Estudo

Estudo do tipo quase-experimental, desenhado para avaliar e comparar o impacto de diferentes tipos de intervenção de ensino em promoção da saúde bucal - presencial e a distância - a alunos do curso de graduação em medicina.

4.3 População e amostra de estudo

A população estudada era constituída por 180 alunos regularmente matriculados - e cursando - o quinto ano do curso de graduação em medicina da FMUSP. Todos foram convidados a integrar a pesquisa, no entanto foram 148 (82%) os que participaram de todas as etapas e constituíram a amostra estudada. Esses 148 estudantes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) (Anexo B), concordando em participar.

A coleta de dados ocorreu no segundo semestre dos anos letivos de 2007 e 2008, durante o estágio dos alunos no Centro de Promoção da Saúde do Serviço de Clínica Geral do HCFMUSP (CPS-HCFMUSP), que tem duração de três meses. O CPS-HCFMUSP é dedicado à formação em promoção da saúde e serviços preventivos clínicos (rastreamento, aconselhamento e quimioprevenção) para fatores de risco relevantes para a saúde, tais como: baixa ou nenhuma atividade física, dieta desequilibrada, redução e controle do peso, tabagismo, consumo de álcool e outras drogas, risco de acidentes, grande exposição à radiação solar, problemas de sono e higiene, estresse, saúde bucal e algumas doenças crônicas (como hipertensão arterial, distúrbios lipídicos, obesidade e diabetes mellitus). Tanto em 2007 quanto em 2008 os alunos foram divididos em duas turmas (A e B) de 45 alunos.

Os critérios de inclusão de alunos na pesquisa foram: estar cursando o segundo semestre do quinto ano nos anos letivos de 2007 e 2008, ser voluntário da pesquisa e ter devolvido o TCLE assinado.

O critério para exclusão de alunos da pesquisa foi o não cumprimento de qualquer um dos itens acima.

4.4 Desenvolvimento do estudo

A pesquisa foi realizada em três etapas, descritas a seguir.

Primeira etapa – Preparação dos recursos didáticos

- Revisão da literatura
- Coleta de material didático básico e supervisão de atendimento ambulatorial
- Elaboração de uma brochura com conteúdos de promoção da saúde bucal
- Identificação do número de sujeitos que poderiam integrar a amostra, apresentação do projeto e convite para integrarem a pesquisa
- Desenvolvimento e disponibilização do curso de promoção da saúde bucal na plataforma Cybertutor.

A revisão da literatura especializada, realizada para identificar estudos com objetivos semelhantes e temas relacionados publicados anteriormente, e a coleta do material didático a ser utilizado nas intervenções, foram feitas

em bases de dados disponibilizadas na internet e em bibliotecas de Universidades.

Desde 1999, durante o estágio no CPS-HCFMUSP, os alunos recebem material de leitura básico (dois parágrafos) sobre promoção da saúde bucal, incluído em uma apostila geral de promoção da saúde, cujo conteúdo é reproduzido abaixo (FMUSP, 2010).

Higiene bucal

- Indivíduos devem ser orientados a adotar hábitos diários de higiene bucal (escovação com pasta fluorada e o uso de fio dental), ingerir dieta não cariogênica (pobre em sacarose, com 3 refeições regulares, espaçadas de várias horas, evitando ingerir alimentos ou bebidas frequentes nos intervalos), evitar o tabaco e bebidas alcoólicas, e visitar cirurgiões-dentistas regularmente (cada 6 meses).
- Pais devem ser encorajados a supervisionar a escovação dos filhos, a quantidade de pasta utilizada, ou a limpar externamente os dentes ou mesmo as gengivas de crianças muito pequenas. É desaconselhado o uso de mamadeiras na cama.

Além disso, os estudantes recebem orientação de médicos supervisores, previamente treinados no assunto, na forma de discussão de casos de pacientes atendidos em ambulatório. Para atender à presente investigação, nos anos letivos de 2007 e 2008 os médicos supervisores também receberam um encarte contendo informações específicas e básicas sobre saúde bucal, elaborado pelo Conselho Regional de Odontologia de São Paulo (CROSP, 2008).

Além desses recursos, foram produzidos, especificamente para os fins deste estudo, uma brochura completa com temas de promoção da saúde bucal (Anexo C), e um curso a distância, disponibilizado via internet, para acesso dos alunos (Anexo D).

Para a elaboração da brochura específica de promoção da saúde bucal, foram selecionados artigos e capítulos de livros que contemplavam os seguintes temas: câncer de boca, doença periodontal, fluorose dental, interações orossistêmicas, cárie, higiene bucal e saúde coletiva. A seleção dos temas e dos textos utilizados na brochura foi pautada nas indicações de relevância de autores nacionais (Paiva et al., 1990; Madeira et al., 1996; Schalka; Rodrigues, 1996; Sanchez et al., 1997; Amadeu Jr, 2001; Sousa, 2005) e internacionais (Clark et al., 1996; Mouradian et al., 2000; Gonsalves et al., 2004; Mouradian et al., 2005).

Para o curso a distância, foi utilizada a plataforma interativa de aprendizagem Cybertutor, aplicativo desenvolvido para implementar a teleeducação de forma a disponibilizar as informações de modo interativo e possibilitar o acompanhamento do desempenho de cada participante. A Cybertutor foi desenvolvida pelo Centro de Inovação da Disciplina de Telemedicina da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (DTM-FMUSP).

O conteúdo teórico do curso a distância – cuja tela inicial de módulos é apresentada na figura 6 - foi elaborado pela autora deste trabalho, e resultou do mesmo levantamento bibliográfico que subsidiou a elaboração da brochura impressa, seguindo a mesma lógica de temas mais relevantes sobre promoção da saúde bucal para médicos, com base na literatura científica nacional (Paiva et al., 1990; Madeira et al., 1996; Schalka; Rodrigues, 1996; Sanchez et al., 1997; Amadeu Jr, 2001; Sousa, 2005) e internacional (Clark et al., 1996; Mouradian et al., 2000; Gonsalves et al.,

2004; Mouradian et al., 2005)., e de acordo com o currículo de promoção de saúde bucal do curso de graduação em medicina da Universidade de Washington (EUA) Mouradian et al. (2005). (Anexo E).

Cybertutor

Estação Digital Médica | Contato | Menu
 MÓDULO Promoção da Saúde

IDENTIFICAÇÃO

✦ **Nome:** Ednalva maria de sousa
 ✦ **Instituição:** Disciplina de Telemedicina - FMUSP

CURSO

Cárie

Coordenador: Ednalva Maria de Sousa

✦ Acesse a aula ✦ Veja seu desempenho
 ✦ Lista de discussão
100% Concluído

Fluorose Dental

Coordenador: Ednalva Maria de Sousa

✦ Acesse a aula ✦ Veja seu desempenho
 ✦ Lista de discussão
100% Concluído

Doença Periodontal

Coordenador: Ednalva Maria de Sousa

✦ Acesse a aula ✦ Veja seu desempenho
 ✦ Lista de discussão
100% Concluído

Interações Oraís Sistêmicas

Coordenador: Ednalva Maria de Sousa

✦ Acesse a aula ✦ Veja seu desempenho
 ✦ Lista de discussão
100% Concluído

Higiene Oral

Coordenador: Ednalva Maria de Sousa

✦ Acesse a aula ✦ Veja seu desempenho
 ✦ Lista de discussão
100% Concluído

Saúde Coletiva

Coordenador: Ednalva Maria de Sousa

✦ Acesse a aula ✦ Veja seu desempenho
 ✦ Lista de discussão
100% Concluído

Câncer de Boca

Coordenador: Ednalva Maria de Sousa

✦ Acesse a aula ✦ Veja seu desempenho
 ✦ Lista de discussão
100% Concluído

Bibliografia e Currículo do Pesquisador

✦ Acesse a aula ✦ Veja seu desempenho
 ✦ Lista de discussão
100% Concluído

Cybertutor © 2005 - Desenvolvido pela Disciplina de Telemedicina da Fac. de Med. da USP

Figura 6 - Imagem da tela inicial dos módulos no Cybertutor

As ferramentas de tecnologia de informação utilizadas no curso a distância foram desenvolvidas pela Disciplina de Telemedicina da FMUSP. Uma equipe de analistas de sistemas e web designers da DTM-FMUSP utilizou os seguintes softwares para disponibilizar o curso na web: Microsoft Expression Web para criação, gerenciamento, edição e formatação de páginas em linguagem web; Microsoft Visual Studio, usado para desenvolver todas as páginas dinâmicas que processaram informações e que estavam integradas com o banco de dados; o Adobe Photoshop, para edição das imagens.

Os registros de todos os dados, que incluíram cadastro de usuários, cadastro de cursos e acesso dos usuários, foram armazenadas em um sistema gerenciador de banco de dados (Microsoft SQL Server- Structured Query Language), hospedado em um data center.

Todos os conteúdos inseridos no site foram revisados para verificação da dinâmica do sistema, pertinência e atualidade dos temas abordados e forma de apresentação, por oito cirurgiões-dentistas: um especialista e mestre em periodontia (FOUSP); quatro especialistas e mestres em saúde coletiva (FOP-UNICAMP); uma especialista, mestre e doutora em pediatria (UNIFESP); um especialista em odontologia legal (IMLSP); um especialista em cirurgia bucal (UNICID). Tais conteúdos também foram analisados por cinco médicos residentes e três docentes da FMUSP, bem como por um mestrando em farmácia da UNICAMP.

O conteúdo do curso - com tópicos objetivos e pertinentes - foi disponibilizado sob a forma de hipertexto, para que o aluno pudesse

progredir através dos módulos e dos tópicos em qualquer sequência desejada. Para familiarizar os alunos com a promoção da saúde bucal, acrescentou-se grande quantidade de fotos que ilustravam casos e exemplos de relevância. Recursos como quadros, resumos, negrito, cores e tamanho da fonte evidenciavam as informações mais importantes e relevantes do curso. Um marcador mostrava ao aluno a sua evolução em cada módulo.

O acesso ao Cybertutor foi realizado pelo site www.estacaodigitalmedica.com.br/promocaodasaudect/projetos.asp# mediante uso de senha e login particular criado para cada aluno. O local, o horário e o tempo de acesso ao curso eram livres, a critério do aluno, durante os três meses de duração do estágio CPS-HCFMUSP. A figura 7 reproduz a tela inicial de acesso ao Cybertutor.

A imagem mostra a interface de login do sistema Cybertutor. No topo, há uma barra azul com o logo "Estação Digital Médica" à esquerda, o título "Cybertutor" no centro e o texto "MÓDULO Promoção da Saúde" à direita. Abaixo do título, há links para "Estação Digital Médica", "Contato" e "Menu". O formulário de login, intitulado "AUTENTICAÇÃO", contém campos para "Usuário:", "Senha:" e "Instituição:" (com uma lista suspensa para "Selecione sua instituição"). Um botão "Enviar" está abaixo dos campos. No rodapé, uma barra azul contém o texto: "Cybertutor © 2005 - Desenvolvido pela Disciplina de Telemedicina da Fac. de Med. da USP".

Figura 7 - Imagem da tela inicial de acesso ao Cybertutor

Segunda etapa – Instrumentos de pesquisa e consentimento esclarecido

- Elaboração e teste do questionário como instrumento de avaliação de ganhos de aprendizagem
- Elaboração do termo de consentimento livre e esclarecido

O questionário semiestruturado elaborado nesta etapa teve como objetivo determinar o nível de conhecimento basal dos alunos de cada turma, e o ganho de conhecimento destes após as intervenções (Anexo F).

O citado questionário foi dividido em três partes, com perguntas dirigidas a:

- A) Identificação dos sujeitos
- B) Avaliação da formação pregressa sobre promoção da saúde bucal
- C) Mensuração dos conhecimentos sobre promoção da saúde bucal e avaliação dos ganhos de habilidades em aconselhamento

As questões, de múltipla escolha, apresentavam seis possíveis alternativas (incluindo a opção "não sei a resposta"), e abordavam os temas contidos na apostila e no curso a distância, na seguinte proporção: a) câncer de boca (2); b) doença periodontal (2); c) fluorose dental (3); d) interações orossistêmicas (4); e) cárie (5); f) higiene bucal (6); g) saúde bucal coletiva (11).

O mesmo questionário sobre conhecimento de promoção da saúde bucal foi aplicado no início e no final do estágio no CPS-FMUSP, mas aquele aplicado ao final do estágio trazia três questões relativas ao acesso dos alunos ao curso de promoção da saúde bucal disponibilizado na plataforma Cybertutor da Telemedicina da FMUSP (Anexo G). As três questões

acrescentadas foram: 1- Acesso ao curso (sim ou não); 2- Relevância do curso; 3- motivo para não tê-lo acessado.

Para a identificação de possíveis falhas no questionário, adotou-se o mesmo procedimento utilizado na revisão dos conteúdos inseridos no site do curso. Assim sendo, o questionário foi avaliado por oito cirurgiões-dentistas - um especialista e mestre em periodontia (FOUSP); quatro especialistas e mestres em saúde coletiva (FOP-UNICAMP); uma especialista, mestre e doutora em pediatria (UNIFESP); um especialista em odontologia legal (IMLSP); um especialista em cirurgia bucal (UNICID) -, bem como por cinco médicos residentes e três docentes da FMUSP e um mestrando em farmácia (UNICAMP). Com base nessa avaliação, a construção de algumas questões foi modificada para garantir a compreensão e o entendimento dos sujeitos da pesquisa.

Com foco na inteligibilidade e clareza das questões propostas no questionário, em 2006 realizou-se um teste-piloto de aplicação desse instrumento a 24 alunos do segundo semestre do quinto ano do curso de graduação em medicina da FMUSP. Esse procedimento também promoveu alguns ajustes.

Terceira etapa: Intervenções e avaliações prévia e final

- Aplicação do instrumento de avaliação de ganhos de aprendizagem (questionário): inicial e final.
- Aplicação do instrumento de avaliação de ganhos de habilidades em aconselhamento
- Implantação e acompanhamento da adesão às intervenções de promoção de saúde bucal de cada grupo

Nos anos de 2007 e 2008, no início do estágio dos alunos no CPS-HCFMUSP, durante a palestra de apresentação do estágio, a pesquisadora discorreu sobre a natureza do estudo, explicou cada uma das suas fases e descreveu as suas características, convidando os alunos a participarem. Os interessados assinaram o TCLE e responderam às perguntas do questionário-padrão, aplicado também no final do estágio.

As intervenções de ensino em promoção da saúde bucal para as quatro turmas foram as seguintes:

1. **Turma 2007-A:** para os alunos que frequentaram o estágio no CPS-HCFMUSP no período de julho a setembro de 2007, o conteúdo de promoção da saúde bucal foi transmitido nos moldes do padrão cotidiano do serviço, ou seja, por meio de apostila geral com encarte, e discussão de casos em atendimento. Essa turma foi classificada como grupo controle do estudo.
2. **Turma 2007-B:** para os alunos que frequentaram o estágio no CPS-HCFMUSP no período de outubro a dezembro de 2007, além da apostila geral com encarte e da discussão de casos de atendimento, disponibilizou-se a brochura completa com assuntos específicos de promoção da saúde bucal, que poderia ser solicitada aos preceptores do estágio para fins de consulta. A disponibilidade e o local de acesso ao

exemplar desta apostila foram informados pela pesquisadora na palestra de início do estágio.

3. **Turma 2008-A:** para os alunos que frequentaram o estágio no CPS-HCFMUSP no período de julho a setembro de 2008, além da apostila geral com encarte, da discussão de casos de atendimento e da brochura completa com assuntos específicos de promoção da saúde bucal – que deveria ser solicitada aos preceptores do estágio para fins de consulta -, disponibilizou-se um curso a distância que podia ser acompanhado por meio de senha de acesso via link do Cybertutor. O curso poderia ser seguido pela internet, a qualquer tempo, durante o período de estágio, e em qualquer computador de conveniência dos alunos, além dos existentes na própria instituição de ensino. O endereço eletrônico e as senhas foram informados, individualmente, no início do estágio.

A seguir, foram enviados, a cada integrante da população estudada, três e-mails informando o tempo restante disponível para acesso.

4. **Turma 2008-B:** os alunos que frequentaram o estágio no CPS-HCFMUSP no período de outubro a dezembro de 2008, além da apostila geral com encarte, da discussão de casos de atendimento, da brochura completa com assuntos específicos de promoção da saúde bucal – que deveria ser solicitada aos preceptores do estágio para fins de consulta – e da disponibilização do curso a distância que podia ser acompanhado por meio de senha de acesso via link do Cybertutor, contaram com a participação da pesquisadora como monitora ativa, incentivando diretamente o acesso e a utilização do recurso nos contatos pessoais que mantinha com eles nos dias em que atendiam pacientes no ambulatório, dirimindo possíveis dúvidas e usando os computadores disponíveis no local para acesso ao curso. O tempo estimado de monitoria foi de 20 horas para cada turma de seis alunos, em média, horas estas distribuídas em cinco encontros de quatro horas, durante as consultas dos alunos no CPS.

Como método de avaliação da habilidade para fornecer orientações e aconselhamentos práticos aos pacientes foi adotado o Objective Structured

Clinical Examination (OSCE). Assim sendo, ao final do estágio no CPS-HCFMUSP, cada aluno foi submetido a diversos cenários "quase reais", com atores simulando pacientes e manequins odontológicos. O aluno devia realizar uma tarefa (Anexo H) predeterminada em tempo curto (10 minutos), passando para a estação seguinte. Os examinandos se alternaram por algumas estações, nas quais se encontravam os pacientes-atores, com o propósito de realizar diferentes tarefas clínicas, sob observação direta de um médico ou um cirurgião-dentista treinado. O examinador não interferiu nas ações do aluno nessa prova, seu papel era observar e registrar, em uma lista previamente estruturada, o desempenho desse aluno em cada item de interesse para a aprendizagem de promoção da saúde bucal (Anexo I).

A lista estruturada acima mencionada foi elaborada pela pesquisadora e por uma médica residente da FMUSP, e seguia os moldes da lista já utilizada pela instituição durante suas atividades de avaliação. Evidentemente, o conteúdo teórico dessa lista resultou do mesmo levantamento bibliográfico que subsidiou a elaboração da brochura impressa, do curso a distância e do instrumento de avaliação de ganhos, seguindo a mesma lógica de temas mais relevantes sobre promoção da saúde bucal para médicos, com base na literatura científica nacional (Paiva et al., 1990; Madeira et al., 1996; Schalka; Rodrigues, 1996; Sanchez et al., 1997; Amadeu Jr, 2001; Sousa, 2005) e internacional (Mouradian et al., 2000; Gonsalves et al., 2004; Mouradian et al., 2005).

4.5 Análise Estatística

Após a coleta, os dados foram processados e analisados estatisticamente. A forma de análise dos resultados teve como base os questionários dos 148 (82%) alunos que participaram de todas as etapas da pesquisa.

Os dados autorrelatados em relação às questões sobre gênero, grau de parentesco com cirurgiões-dentistas, educação anterior e autopercepção do conhecimento sobre temas de saúde bucal foram descritos segundo ano letivo, na forma de frequências absolutas e relativas, e as frequências relativas para cada intervenção foram comparadas pelo teste de razão de verossimilhança ou Qui-quadrado, segundo Kirkwood (1998), para verificar a associação entre os anos e as características observadas.

Somente os dados das partes A e C do questionário foram utilizados na avaliação. Os dados da parte B destinavam-se a fornecer à pesquisadora uma visão geral da amostra, e não tiveram impacto relevante nos resultados.

Para avaliar o percentual de ganho de conhecimento em cada uma das 33 questões apresentadas, as respostas obtidas na aplicação inicial (pré-intervenções) do questionário foram comparadas àquelas obtidas na aplicação final (pós-intervenção) desse mesmo instrumento. Para tanto, foi utilizada a fórmula abaixo descrita, proposta por Carrascoza et al. (2006).

GANHO = $A - B \times 100 / C$, na qual:

A = nº absoluto de alunos que responderam corretamente no pós-teste

B = nº absoluto de alunos que responderam corretamente no pré-teste

C = nº absoluto de alunos que responderam errado no pré-teste

O ganho de conhecimento, medido pela comparação das respostas obtidas nas duas aplicações do questionário (inicial e final) e pelo desempenho dos alunos no OSCE, também foi analisado com base nos escores obtidos pelos alunos, normalizados para uma escala numérica contínua de 0 a 100. Foram calculadas as médias e desvios-padrão de cada turma, e feitas comparações estatísticas entre as quatro turmas por ONEWAY ANOVA (análise de variância de uma via), tendo como referencial de comparação a Turma 2007-A (grupo controle).

Modelos de regressão logística múltipla foram utilizados para quantificar a razão de possibilidades de obter notas maiores que a mediana da distribuição de notas apresentadas pelo grupo controle, tanto na avaliação final quanto no OSCE.

O Software SPSS 15.0 foi utilizado para todos os procedimentos estatísticos. O valor de $p < 0,05$ e o intervalo de confiança de 95% (IC 95%) foram adotados como limites a definir significado.

5 RESULTADOS

Dos 180 alunos regularmente matriculados e cursando o segundo semestre do quinto ano do curso de graduação em medicina da FM-USP que constituíam a população, 148 (82%) participaram de todas as etapas e constituíram a amostra estudada.

Como explicitado no capítulo anterior – MATERIAL E MÉTODO -, somente os dados das partes A e C do questionário foram utilizados na avaliação, porque os dados da parte B destinavam-se a fornecer à pesquisadora uma visão geral da amostra. Assim sendo, os resultados obtidos – e ilustrados em figuras e tabelas - compreendem dois subitens, a saber:

- 1) Identificação dos sujeitos
- 2) Mensuração dos conhecimentos sobre promoção da saúde bucal e avaliação dos ganhos de habilidades em aconselhamento, com base no OSCE

5.1 Identificação dos sujeitos

A tabela 1 ilustra a distribuição das características consideradas no subitem IDENTIFICAÇÃO DOS SUJEITOS - gênero, parentesco com cirurgião-dentista, educação anterior em PSB e autopercepção do conhecimento

sobre saúde bucal –, bem como as comparações por ano e turma (2007-A, 2007-B, 2008-A, 2008-B), na amostra estudada.

Tabela 1 - Distribuição das características gênero, parentesco com cirurgião-dentista, educação anterior em PSB e autopercepção do conhecimento sobre saúde bucal da amostra estudada - por alunos do quinto ano do curso de graduação em medicina da FM-USP (N=148) - e comparações por ano letivo avaliado e turma (2007-A, 2007-B, 2008-A, 2008-B)

Variável	2007A (N=39)		2007 B (N=37)		2008 A (N=41)		2008 B (N=31)		p
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Gênero									<0,001
Masculino	32	82	19	51	19	46	29	93	
Feminino	7	18	18	49	22	54	2	7	
Parentesco com dentista									0,179
Sim	14	35	6	16	8	19	9	29	
Não	25	65	31	84	33	81	22	71	
Educação em saúde bucal anterior									0,174
Sim	11	28	13	35	7	17	5	16	
Não	28	72	24	65	34	83	26	84	
Auto-percepção do conhecimento sobre saúde bucal									0,139
Adequado	3	7	7	18	2	4	2	6	
Não adequado	36	93	30	82	39	96	29	94	

Diferenças estatisticamente significantes foram identificadas entre as turmas e anos apenas em relação ao gênero ($p < 0,001$): as turmas 2007-A e 2008-B apresentaram maior percentual de alunos do sexo masculino. A distribuição das demais características em turmas e anos não apresentou diferença estatística significativa ($p > 0,05$).

5.2 Mensuração dos conhecimentos sobre promoção da saúde bucal e avaliação dos ganhos de habilidades em aconselhamento (OSCE)

O ganho de conhecimento sobre promoção em saúde bucal, avaliado pela aplicação da fórmula proposta por Carrazcossa et al. (2006) às respostas obtidas nas duas aplicações do questionário (antes e após as intervenções), é apresentado na tabela 2.

Tabela 2 – Ganho de conhecimento sobre promoção em saúde bucal obtido na amostra estudada - alunos do quinto ano do curso de graduação em medicina da FM-USP (N=148) - em cada questão proposta, discriminado por ano letivo e turma (2007-A, 2007-B, 2008-A e 2008-B). Percentuais obtidos pela aplicação da fórmula de Carrasco et al. (2006) às respostas obtidas nas duas aplicações do questionário (pré e pós-intervenções)

Número da questão	2007		2008	
	Turma A	Turma B	Turma A	Turma B
4.1	133,3	100,0	#	-100,0
4.2	300,0	30,0	275,0	225,0
4.3	60,0	20,0	200,0	72,7
4.4	140,0	6,3	325,0	244,4
4.5	100,0	20,0	900,0	250,0
4.6	100,0	33,3	900,0	214,3
4.7	20,0	37,5	233,3	233,3
4.8	4,2	-3,8	22,6	55,6
4.9	350,0	100,0	433,3	550,0
4.10	57,1	11,1	600,0	328,6
4.11	14,3	50,0	475,0	271,4
4.12	0,0	-4,5	6,3	17,6
4.13	0,0	0,0	180,0	123,1
4.14	33,3	50,0	1100,0	400,0
4.15	7,7	-4,5	100,0	76,9
4.16	37,5	11,1	0,0	114,3
4.17	66,7	0,0	180,0	137,5
4.18	16,7	-22,2	133,3	220,0
4.19	33,3	28,6	225,0	250,0
4.20	20,0	28,6	-66,7	900,0
4.21	-14,3	0,0	233,3	200,0
4.22	80,0	20,0	66,7	300,0
4.23	-20,0	11,8	114,3	158,3
4.24	0,0	28,6	0,0	200,0
4.25	28,6	20,0	-25,0	53,8
4.26	40,0	0,0	250,0	150,0
4.27	11,1	-5,3	72,7	210,0
4.28	50,0	14,3	200,0	244,4
4.29	22,2	17,6	-22,2	160,0
4.30	20,0	5,0	80,0	118,2
4.31	7,7	4,8	17,6	58,8
4.32	88,9	27,3	180,0	183,3
4.33	-20,0	200,0	166,7	600,0

Não é possível calcular porque o C=0, ou seja, o número de pessoas que erraram no pré-teste é zero

Os resultados apontam ganhos de conhecimento sistematicamente mais expressivos das turmas do ano letivo de 2008 em relação às turmas do ano letivo de 2007, nas respostas a quase todas as questões do questionário sobre promoção da saúde bucal.

A turma-B de 2007 teve ganho de conhecimento superior à turma-A de 2007 (controle) em sete questões (21,2%).

Já a turma-A de 2008 teve ganho de conhecimento superior à turma-A de 2007 (controle) em 25 questões (75,8%).

E, na turma-B de 2008, o número de questões com ganho de conhecimento superior ao do grupo controle foi 31 (93,9%).

Tabela 3 - Média (Desvio Padrão) das notas obtidas (aplicações pré e pós-intervenções) e no OSCE, pelas Turmas A e B de 2007 e 2008 da amostra estudada - alunos do quinto ano do curso de graduação em medicina da FM-USP (N=148) -, e comparação entre grupos por ANOVA oneway com teste post-hoc de Tukey

Variável	2007		2008		p
	Turma A (N=39)	Turma B (N=37)	Turma A (N=41)	Turma B (N=31)	
Prova Inicial	18,2 (7,7)	21,2 (8,9)	21,2 (7,6)	24,2 (9,1)	0,052
Prova Final	27,2 (11,3)	30,3 (12,6)	33,3 (26,8) ^a	69,7 (23,5) ^{abc}	<0,001
OSCE	54,5 (10,6)	56,8 (11,1)	45,4 (22,6)	72,6 (16,8) ^{abc}	<0,001

a Diferença significativa ($p < 0,05$) em relação a Turma 2007-A

b Diferença significativa ($p < 0,05$) em relação a Turma 2007-B

c Diferença significativa ($p < 0,05$) em relação a Turma 2008-A

A tabela 3 aponta que o desempenho da Turma 2008-B foi estatisticamente superior ao desempenho de todos os demais grupos, tanto em relação ao ganho de conhecimento quanto de habilidades, sugerindo a importância do papel da monitoria.

A observação dos resultados mostra que as quatro turmas apresentavam um conhecimento bastante homogêneo sobre promoção da saúde bucal no início do estágio no CPS-HCFMUSP. Todas as turmas mostraram evolução significativa do conhecimento na aplicação final (pós-Intervenções) do em relação à aplicação inicial (diferenças com $p < 0,001$ nas

quatro turmas), mas o desempenho da turma 2008-B foi estatisticamente superior ao de todas as outras turmas, tanto em relação ao ganho de conhecimento - medido pelo questionário, quanto de habilidades - medido pelo OSCE.

Tabela 4 - Odds ratio (95%CI) dos preditores relevantes dos indivíduos da amostra - alunos do quinto ano do curso de graduação em medicina da FM-USP (N=148) - na avaliação final e no exame clínico objetivo estruturado (OSCE), obtidos por meio de regressão logística múltipla

Variável	Avaliação final	OSCE
Grupo		
- 2007 B (em relação ao controle)	1,4 (0,5-3,9)	1,9 (0,7-5,0)
- 2008 A (em relação ao controle)	1,5 (0,6-4,0)	0,6 (0,2-1,6)
- 2008 B (em relação ao controle)	9,4 (2,7 - 32,8)*	5,6 (1,9-16,3)*
Gênero		
Masculino (em relação ao feminino)	0,9 (0,4-2,1)	0,7 (0,3-1,6)
Parentesco com dentista		
Sim (em relação à não)	0,8 (0,3-2,0)	1,7 (0,8-3,9)
Educação em saúde bucal anterior		
Sim (em relação à não)	0,6 (0,2-1,4)	0,7 (0,3-1,7)
Auto-percepção do conhecimento sobre saúde bucal		
Adequado (em relação à inadequado)	4,1 (0,9-18,5)	1,3 (0,3-5,1)

* Valores significativos ($p < 0,05$) estão destacados em negrito

A tabela 4 mostra que a possibilidade de um aluno da turma B de 2008 ter nota superior à nota mediana da turma A de 2007 aumenta 8,4 vezes no teste da avaliação final, e 4,6 vezes no OSCE. As demais variáveis avaliadas não apresentam diferenças estatisticamente significativas em relação à turma controle ($p > 0,05$).

Como resultado complementar, a maioria dos alunos de 2008 informou ter acessado o curso (55,6%), e 97,6% destes consideraram as informações por ele fornecidas relevantes para a sua formação médica, recomendando-o a outros profissionais da saúde.

6 DISCUSSÃO

A preocupação com a qualidade de vida, proporcionada pela adoção de estilos de vida que privilegiem práticas saudáveis e eliminem hábitos deletérios à saúde das pessoas, tem sido alvo da atenção de diferentes setores da sociedade nos últimos anos. Assim, e considerando que a higidez da cavidade bucal e o estado dos dentes constituem-se em um dos aspectos mais visíveis da saúde de uma pessoa, compreende-se a relação direta entre a saúde bucal e a qualidade de vida dos indivíduos.

Essa preocupação mundial com a qualidade de vida e o bem-estar é evidenciada nos eventos internacionais sobre promoção da saúde e também na Constituição Brasileira (Brasil, 1988a), que coloca a saúde como direito de todos e dever do Estado. O discurso é bastante claro, mas colocá-lo em prática, principalmente em um país de dimensões continentais como o Brasil, com tantas diversidades e necessidades, é a dificuldade encontrada por diversas instâncias de governo, profissionais da saúde e sociedade (Sousa, 2005).

A Carta de Ottawa, documento resultante da I Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde (1986), define claramente que a promoção da saúde é o processo que proporciona à comunidade os meios necessários para melhorar a sua saúde, exercendo maior controle sobre ela.

A promoção da saúde compreende a ação individual, a ação da comunidade e a ação e o compromisso dos governos na busca de uma vida mais saudável para todos e para cada um (Brasil, 2002).

O tema promoção da saúde vem se fortalecendo no Brasil, especialmente a partir do início dos anos 80, em função das mudanças econômicas e políticas que culminaram com a criação do Sistema Único de Saúde, que trabalha com o conceito ampliado de saúde. O modelo da medicina preventiva e da promoção da saúde no Brasil teve, na VIII Conferência Nacional da Saúde (1986) e no movimento da Reforma Sanitária, dois marcos históricos fundamentais.

O SUS ressalta que a atuação odontológica deve ocorrer em todos os níveis, e destaca a prevenção primária como estratégia fundamental para a saúde bucal (Brasil, 2006a).

A Federação Dentária Internacional recomenda que os países em desenvolvimento implantem programas de saúde bucal preventivos e que a distribuição de recursos, quando escassos, privilegie ações voltadas à prevenção e à promoção, ao invés dos procedimentos restauradores tradicionais (Fédération Dentaire Internationale, 1993).

A promoção de saúde bucal está inserida em um conceito amplo de saúde que transcende a dimensão meramente técnica do setor odontológico, de vez que integra a saúde bucal às demais práticas de saúde coletiva. Significa a construção de políticas públicas saudáveis e o desenvolvimento de estratégias direcionadas a todas as pessoas da comunidade, como a ampliação da rede de distribuição de água tratada, a fluoretação da água e dos dentifrícios e a ampla disponibilização de cuidados odontológicos básicos apropriados (Brasil, 2004a).

As ações de promoção da saúde bucal incluem abordagens sobre os fatores de risco ou de proteção tanto para as doenças da cavidade bucal quanto para outros agravos – como o diabetes, a hipertensão, a obesidade, o trauma e o câncer. Dentre tais ações de atuação simultânea incluem-se as políticas de alimentação saudável para reduzir o consumo de açúcares, a conscientização sobre a importância do autocuidado com a higiene corporal e bucal e as estratégias de eliminação do tabagismo e de redução de acidentes (Brasil, 2004a).

Assim, torna-se fundamental o envolvimento dos profissionais da saúde - principalmente daqueles que atuam na atenção básica - em ações de conscientização da população em relação a um estilo de vida mais saudável. De acordo com O'Donnell (2005), para ser mais efetivo, o promotor da saúde deve entender o que move emocionalmente as pessoas em suas vidas, quais são os objetivos dessas pessoas em longo prazo, e as prioridades dessas pessoas no momento presente.

O profissional que trabalha com promoção da saúde precisa estar consciente do que faz, e não apenas agir intuitivamente, necessitando de treinamento adequado, embora aconselhamento para promoção da saúde ainda não faça parte, sistematicamente, dos currículos de formação dos profissionais de saúde (Mendonça, 2005).

As estratégias e atividades de promoção da saúde têm como objetivo influenciar os componentes comportamentais e culturais e os hábitos notoriamente deletérios presentes no estilo de vida das pessoas, bem como

estimular aqueles que reconhecidamente colaboram para a manutenção da saúde e da qualidade de vida (Ferreira; Buss, 2002).

Assim sendo, a Força-Tarefa de Prevenção Norte-Americana e a Associação Americana do Coração recomendam que todos os provedores de cuidados primários à saúde ofereçam aos seus pacientes, como parte do exame de saúde preventivo, informações sobre a influência positiva que um estilo de vida ativo, uma dieta saudável e a interrupção de hábitos como o fumo promove na qualidade de vida das pessoas (Centers for Disease Control and Prevention, 1993).

Muitas são as evidências do efeito positivo do aconselhamento médico na saúde da população, bem como é notória a confiança dos pacientes em relação às recomendações recebidas de seus médicos (Arora et al., 2005).

Mas, apesar dessas evidências, o aconselhamento em relação à mudança de estilo de vida ainda não se constitui em prática sistematizada pela classe médica. Em investigação conduzida com 1818 pacientes norte-americanos, Glasgow et al. (2001) constataram que apenas 28% deles tinham recebido aconselhamento médico para iniciar atividade física.

E, ao que sugerem os resultados obtidos por Twardellar e Brenner (2005), os médicos alemães também não têm como praxe aconselhar os pacientes a mudar o estilo de vida em prol de uma melhor condição de saúde. Avaliando uma amostra constituída por 657 médicos daquela nacionalidade, tais autores verificaram que a maioria (54%) não tinha sequer mencionado a necessidade de parar de fumar a seus pacientes tabagistas

nos últimos meses. O mesmo estudo demonstrou, ainda, que o fator mais fortemente associado ao não-aconselhamento foi a falta de treinamento dos profissionais.

Ainda com relação ao aconselhamento antitabagismo, Gregório (1994), que trabalhou com uma amostra constituída por médicos pediatras, médicos de família e cirurgiões-dentistas, constatou que a maioria dos profissionais dessas duas últimas categorias sequer sabia se seus pacientes fumavam, e que poucos deles estimulavam o abandono desse hábito.

Mais recentemente, a Organização Mundial da Saúde lançou um código de conduta para que os profissionais de saúde - cirurgiões-dentistas, farmacêuticos e médicos - parem de fumar e, dessa forma, estimulem outras pessoas a deixar o vício do tabaco. Está provado que a influência dos profissionais de saúde é um dos fatores determinantes para o abandono desse hábito (Brasil, 2004).

Também Kreuter et al. (2000) observaram a importância do aconselhamento oferecido pelo médico na eliminação de hábitos prejudiciais e na adoção de condutas saudáveis pelos pacientes. Em ensaio controlado randomizado realizado nos EUA com 915 pacientes, tais estudiosos verificaram que aqueles que recebem aconselhamento médico apresentam maior possibilidade de mudar de dieta, praticar atividade física e eliminar o tabagismo.

A combinação de informação, educação, aconselhamento e interdisciplinaridade é a chave para a promoção da saúde bucal, como é consenso entre os estudiosos da área (Bailey et al., 2005). E, se como

postula (Paixão, 2008), o paciente esclarecido sobre determinada doença pode se tornar um vetor de informações a ela relativas em sua comunidade, conclui-se que o aconselhamento oferecido pelo médico em relação ao estilo de vida do paciente tende a se estender a outros indivíduos.

O cuidado à saúde bucal é uma construção que se dá ao longo da vida das pessoas. Assim sendo, a formulação de políticas públicas não pode se restringir à implementação de ações pontuais, de curto prazo, mas deve se dar de modo processual, dinâmico, respeitando integralmente as demandas de todos os ciclos da vida, com foco no envelhecimento saudável (Mello et al., 2008).

Em relatório sobre as condições de saúde bucal no mundo, a OMS destaca que as doenças que atingem a cavidade bucal ainda são consideradas problemas de saúde pública em função de sua elevada prevalência e incidência, e pelo impacto que a dor e o sofrimento por elas provocados traz à vida das pessoas (World Health Organization, 2003).

As perdas dentárias diminuem a capacidade mastigatória (Moriguchi, 1992; Abassi, 1998; Hungt et al., 2005) - o que dificulta e limita o consumo de alimentos ricos em nutrientes -, além de prejudicarem a fonação, causarem danos estéticos e promoverem alterações na articulação temporomandibular. Muitos pacientes ficam embaraçados ao sorrir e mostrar seus dentes a outras pessoas, o que indica que a saúde bucal influencia nas relações interpessoais (Shtereva, 2006; Camargo et al., 2008)

Considerando que, além de prejudicar a nutrição, a destruição dos dentes acarreta problemas de diferentes naturezas - psicológicos, estéticos

e de fonação, entre outros -, as principais doenças que atingem a cavidade bucal constituem-se em problemas de saúde geral e, assim como outras moléstias que acometem os indivíduos, devem ser incluídas dentro de uma perspectiva multidisciplinar, podendo ser controladas e prevenidas (Bayardo et al., 1996; Schalka, 1997; Garcia; Tabak, 2009) com a ajuda de profissionais treinados em prevenção e promoção da saúde.

O controle de um número pequeno de fatores de risco pode ter grande impacto em um número expressivo de doenças, e a um custo menor do que aquele decorrente de abordagens para doenças específicas. Uma economia considerável pode ser feita por meio do trabalho coordenado (Brasil, 2004a; Buischi, 2004; Touger-Decker, 2010).

Assim sendo, os esforços combinados de todos os integrantes da equipe de saúde são importantes para o sucesso das ações de promoção da saúde bucal (Reis et al., 2010).

Tais informações evidenciam a necessidade de adesão do médico e de outros profissionais da atenção básica - como o enfermeiro – à promoção da saúde bucal. A atuação desses profissionais diminuiria o sofrimento com doenças, evitaria a perda precoce de elementos dentais e pouparia gastos, tanto públicos quanto particulares, com o tratamento de agravos que poderiam ter sido prevenidos.

O volume de estudos que demonstram a influência da saúde bucal sobre a saúde geral, e vice-versa, demonstra o crescente interesse da comunidade científica por essa inter-relação (Slavkin, 2000; Bailey et al., 2005; Petersen; Yamamoto, 2005; Mealey, 2008; Wilder et al., 2008).

A importância da participação de profissionais da classe médica à promoção da saúde bucal é respaldada por pesquisa do Ministério da Saúde (Brasil, 2007), que aponta que 30 milhões de brasileiros são edêntulos. E, como anteriormente comentado, a precariedade da saúde bucal estende-se aos âmbitos funcionais, biológicos, psicológicos e sociais da vida dos indivíduos, diminuindo a qualidade de vida destes e onerando o sistema de saúde com tratamentos que poderiam ter sido evitados (Sousa, 2007). Dessa maneira, quando se pondera a relação custo-benefício, a promoção da saúde bucal é um dos melhores caminhos para reverter o quadro acima.

E se, como destaca Raphael (2000), o melhor argumento para justificar as ações voltadas à promoção da saúde é baseá-las em evidências científicas efetivas - e não apenas na alegação de que a promoção da saúde é um campo ético e íntegro -, um desses argumentos pode ser a afirmação de Kaijser (2005), para quem a eficiência do treinamento em promoção da saúde está relacionada a melhores resultados também na área financeira.

Ainda com relação à economia que ações voltadas à promoção da proporcionam às pessoas, às organizações e aos estados, cabe mencionar as constatações de Baicker et al. (2010) em metanálise focada nos custos da implantação de programas de qualidade de vida em locais de trabalho. Esses autores verificaram que cada dólar investido nesses programas representou economia de US\$3,27 com assistência médica, e de US\$2,73 com absenteísmo. Analisando o retorno sobre o investimento, eles sugerem que a ampliação desses programas pode ser benéfica para melhorar os resultados em saúde.

A Association of American Medical Colleges Report (2008) chama a atenção para a necessidade de capacitar os profissionais da saúde em promoção da saúde bucal, que deve ser objeto de reflexão entre os educadores da área médica.

Seguindo a mesma linha de pensamento, *O Healthy People*, programa decenal, atualmente em sua versão 2010, também conclama governo, empresas, organizações não-governamentais, enfim, toda a sociedade a atingir o objetivo de ter uma população mais saudável.

Muitas são as inovações curriculares propostas para os cursos de graduação em medicina, mas existe um amplo consenso sobre a necessidade de reformas que contemplem inter-relações recentemente identificadas, como a associação orossistêmica e a influência de fatores demográficos, socioculturais e ambientais – dentre outros – sobre a vida dos indivíduos. Faz-se necessário que o médico insira a saúde bucal no universo de possibilidade de ação de sua profissão (Nash, 2008).

Em um capítulo de livro intitulado *If you don't have oral health, you're simply not healthy*, Greene e Greene (1996) já postulavam a necessidade de que médicos e enfermeiros incluíssem aspectos de saúde bucal nas perguntas constantes da anamnese. Essa necessidade foi posteriormente integrada às recomendações da U. S. Preventive Services Task Force (2009) e da Canadian Task Force (CTFPHC, 2009) em relação aos exames periódicos de saúde, e poderiam ser incorporadas a programas de formação médica (Elvery; Hewie, 1982; Abrams; Josell, 1991; Greene; Greene, 1996; Nash, 2008).

As estratégias de promoção da saúde implementadas em todos os países têm-se mostrado efetivas em modificar estilos de vida e em diminuir – ainda que minimamente - os efeitos negativos que as condições sociais, econômicas e ambientais imprimem na saúde das populações humanas. “A Promoção da Saúde é um enfoque prático para a obtenção de maior equidade em saúde” (Brasil, 2001b).

O Projeto Physician–Based Assessment and Counseling for Exercise (PACE), criado nos Estados Unidos da América para estimular a classe médica a oferecer aos pacientes orientações sobre prevenção primária, disponibiliza aos profissionais protocolos estruturados de aconselhamento cuja aplicação demanda um curto intervalo de tempo (3-5 minutos). O protocolo de aconselhamento para a prática de atividade física foi baseado nos “Estágios de Mudança”, que preveem o fornecimento de orientações compatíveis com o estágio de comportamento em que o indivíduo se encontra. A inclusão da saúde bucal nas consultas médicas de rotina deveria ser incluída nesses protocolos, que norteariam a conduta do aluno já desde a prática clínica realizada durante o curso de graduação (Patrick et al., 1997).

Essa preocupação com relação à inserção de conteúdos de promoção da saúde bucal norteou a presente investigação, na qual se avaliou o conhecimento de alunos do quinto ano do curso de graduação da FMUSP sobre práticas de promoção da saúde bucal antes e após intervenções de caráter educativo sobre o assunto - aí se incluindo a ministração de um curso de EAD. A avaliação pós-intervenção – que

contemplou também a utilização do exame clínico estruturado (OSCE) –, mensurou os ganhos de conhecimento sobre o tema propiciados pela ação educativa oferecida.

O percentual de participação dos 180 alunos matriculados no quinto ano do curso de graduação em medicina da FMUSP em todas as etapas da pesquisa foi de 82% (148/180), maior do que os percentuais encontrados por Schalka e Rodrigues (1996) e Sousa (2005) que, em trabalhos com enfoque em promoção da saúde bucal obtiveram, respectivamente, 65,7% e 57,7% de retorno dos questionários.

Em relação às características basais que poderiam interferir nos resultados, 76% dos alunos informaram não ter recebido aprendizado prévio, e 91% não consideravam adequado o seu conhecimento em promoção da saúde bucal (Tabela 1). Esse dado fato foi confirmado objetivamente, pois as médias obtidas pelos alunos de todos os grupos na aplicação inicial (pré-intervenção) do questionário de avaliação indicam um aproveitamento homogeneamente baixo, com médias em torno de 20,0 (escala de 0 – 100) (Tabela 3).

Também Sanchez et al. (1997) constataram desenvolvimento profissional inadequado entre médicos de família e pediatras norte-americanos, pois 59% daqueles profissionais não tinham recebido qualquer formação em saúde bucal durante o curso de graduação em medicina. Além disso, a carga horária de participação de 85% de tais profissionais em programas de formação sobre saúde bucal durante a sua vida profissional era de menos de duas horas.

Ainda no que concerne à formação da classe médica no âmbito da saúde bucal, Schalka e Rodrigues (1996) - que avaliaram uma amostra constituída por médicos pediatras do município de São Paulo - relatam que, à pergunta relativa ao aprendizado sobre odontologia preventiva que haviam recebido, 54,6% dos participantes responderam que nunca haviam recebido qualquer informação sobre o assunto.

De acordo com Leske e Leske (1974), para que o controle das doenças que acometem a cavidade oral seja mais eficaz, a adoção de medidas preventivas em relação à saúde bucal deve ser iniciada precocemente, ainda na infância. Os autores ressaltam que o atendimento meramente curativo é insuficiente para atender às necessidades odontológicas da população, e ressaltam a importância do papel do médico na promoção da saúde bucal de seus pacientes e da comunidade onde ele atua.

É nesse contexto que a promoção da saúde assume papel de destaque, pois favorece a conscientização da população em relação aos fatores que desencadeiam os agravos de saúde bucal. Quando executado por profissional preparado, o aconselhamento pode promover mudanças de comportamento e despertar o interesse e a responsabilidade dos pacientes para a obtenção e a manutenção de uma qualidade satisfatória de saúde bucal.

Ecktron et al. (1999) e Albright et al. (2000) associam a capacitação da classe médica à efetividade do aconselhamento em promoção da saúde,

com obtenção de bons resultados na mudança de fatores de risco para a saúde.

Em 2005, a Organização Pan-Americana de Saúde emitiu documento no qual destaca que a atenção primária em saúde (APS) é parte integrante do desenvolvimento de sistemas de saúde, e constitui-se na melhor estratégia para produzir melhorias sustentáveis e equitativas à saúde das populações das Américas (World Health Organization, 2005).

Os dados apresentados na tabela 2 demonstram que as intervenções voltadas à formação em saúde bucal promoveram expressivo ganho de conhecimento em relação ao tema na amostra estudada. Os ganhos de conhecimento das turmas do ano letivo de 2008 foram sistematicamente mais expressivos do que aqueles das turmas do ano letivo de 2007, quadro este revelado nas respostas que os participantes da amostra deram às perguntas apresentadas no questionário de avaliação, em suas duas aplicação (pré e pós-intervenção). No grupo 2008-B, o número de perguntas cujas respostas revelaram ganho de conhecimento pós-intervenção superior ao do grupo controle foi 31, ou seja, 93,9%.

White e Hammer (2000) e Lukic et al. (2001) entendem que a aplicação de testes é um meio confiável e objetivo de monitorar o desempenho dos alunos, confiabilidade esta que abrange também os cursos de EAD.

Para Bernardo (2002), o fato de estudantes obterem melhor pontuação na segunda aplicação de um mesmo teste pode ser uma decorrência de sua familiarização com as perguntas. Mas, ainda que no presente estudo os

efeitos dessa familiarização possam ser considerados quando da comparação entre os grupos 2007-A (controle) e 2008-B, há que destacar a melhora significativa de ganhos de conhecimento em saúde bucal nas duas aplicações do questionário de avaliação (pré e pós-intervenção) registrada no grupo 2008-A, confirmada pelo OSCE.

Segundo Bernardo (2002), estudantes em geral melhoram a sua pontuação na segunda administração do mesmo teste. Isso parece ocorrer porque se familiarizam com as perguntas. Mas, ainda que no presente estudo os efeitos dessa familiarização possam ser considerados, há que se destacar a melhora significativa de ganhos de conhecimento em saúde bucal nas duas aplicações do questionário de avaliação (pré e pós-intervenção) registrada no grupo 2008-B, confirmada pelo OSCE.

A educação continuada, cuja importância na prática médica é sobejamente conhecida, é imprescindível para os profissionais que atuam nos sistemas oficiais saúde. Considerando a melhora apresentada na presente investigação, programas de capacitação voltados à promoção da saúde bucal poderiam ser incluídos nos currículos dos cursos de graduação em medicina, bem como nos conteúdos de cursos de atualização e/ou extensão oferecidos aos profissionais da área.

A despeito de sua importância para a formação médica, os conteúdos básicos de saúde bucal são pouco contemplados nos currículos dos cursos de graduação dessa área. Seguindo as recomendações da Association of American Medical Colleges (AAMC) - que recentemente criou diretrizes para a inclusão de informações relativas ao assunto nos currículos dos cursos de

medicina -, Silk (2009) aplicou um questionário (pré e pós-intervenção educativa) a alunos do terceiro ano do curso de medicina da Universidade de Massachusetts (EUA). A intervenção educativa foi configurada em oficinas que versavam sobre a prevenção em saúde bucal. Embora tenha constatado aumento do conhecimento dos integrantes da amostra em relação ao assunto após a intervenção educativa, o autor pondera que a abrangência do estudo poderia ser maior se também as habilidades clínicas de atitudes e aconselhamento tivessem sido avaliadas. E sugere, aos pesquisadores da área, que incluam em suas investigações a aplicação do exame clínico objetivo estruturado (OSCE).

Em que pese o diferencial metodológico – intervenções educativas de características distintas e aplicação do OSCE -, os achados de Silk (2009) assemelham-se aos resultados obtidos no presente estudo. Em ambos os casos, o oferecimento de informações relativas à saúde bucal a alunos de cursos de graduação em medicina resultaram em ganhos de conhecimento. Assim sendo, e considerando a importância da saúde bucal na qualidade de vida – além da influência que o médico tem sobre o paciente -, a inserção de conteúdos voltados a esse tema nos currículos dos cursos de graduação em medicina e em cursos de atualização e/ou extensão oferecidos aos profissionais da área pode contribuir decisivamente para a erradicação de doenças que, quando não prevenidas, provocam dor, sofrimento, sequelas e custos desnecessários aos indivíduos e à sociedade como um todo.

O significativo ganho de conhecimento obtido por alunos de cursos de graduação em medicina após a ministração de cursos de EAD ancorados

em plataformas digitais é apontado por estudiosos como Davison et al. (2000) e Holt (2001).

Também Bernardo (2002) realizou investigação sobre a eficácia da ministração de um curso apoiado em tecnologia digital sobre cirurgia experimental a estudantes de medicina e, no cotejamento dos questionários aplicados antes e após a intervenção, constatou significativo ganho de conhecimento.

Assim sendo, os achados deste estudo, portanto, são expressivos e confirmam a carência de formação para a atenção primária, apesar dos alunos desenvolverem suas atividades acadêmicas práticas dentro do Sistema Único de Saúde (SUS) e, em princípio, trabalharem com o conceito ampliado de saúde.

Esse quadro também é desfavorável à reversão do cenário atual da saúde bucal porque, ao contrário do que ocorre com o cirurgião-dentista, o médico é o profissionais da área de saúde que tem maior proximidade com os indivíduos, acompanhando-os desde o nascimento (Ripa 1974; Greene; Greene, 1996; Dela Cruz, 2004).

Pesquisa realizada nos EUA demonstrou que 90% das crianças menores de cinco anos haviam passado por consultas com médicos (média de sete consultas anuais), enquanto somente 14,3% dessas mesmas crianças tinham visitado um cirurgião-dentista (Colley; Sander, 1991). Esse achado demonstra a importância de conscientizar a classe médica sobre a saúde bucal. Graças à sua proximidade com as pessoas desde a mais tenra infância destas, esse profissional pode ser um vetor na disseminação de

conhecimentos sobre as condutas de prevenção e manutenção da higiene bucal.

Como anteriormente mencionado, a esmagadora maioria das populações de crianças e adolescentes teve algum contato com um médico. E, como se sabe, é nos primeiros anos de vida do paciente que as ações de promoção da saúde devem ter início, pois é nesse período que se estabelecem os hábitos de vida. Além disso, existe a confiança dos pacientes em relação às recomendações recebidas de seus médicos (Johnsen, 1991; Greene; Greene, 1996; Dela Cruz et al., 2004; Arora et al., 2005; Douglass et al., 2009).

Brambilla et al.(1998), Soderling et al. (2001) e Zanata et al. (2003) demonstram que programas preventivos de saúde bucal iniciados durante a gravidez têm influência positiva na redução de cárie na primeira infância. No período de gestação, a mulher busca informações sobre saúde para melhor atender às necessidades do bebê e, conseqüentemente, torna-se mais receptiva em relação ao valor da saúde bucal (Konishi et al., 2002).

O papel do médico que atua na atenção básica é essencial para a prevenção da cárie porque o contato que esse profissional mantém com os indivíduos – desde o nascimento, como anteriormente mencionado – favorece o aconselhamento e a orientação da gestante em relação à dieta do bebê, evitando assim o surgimento precoce dessa doença. Além disso, esse profissional podem identificar pacientes com alto risco de desenvolvimento da doença (Kroll; Stone, 1967; Johnsen, 1991).

No PSF o médico tem a oportunidade de contribuir com a promoção de saúde bucal porque

“A estratégia do PSF prioriza as ações de prevenção, promoção e recuperação da saúde das pessoas, de forma integral e contínua.” (Brasil, 2000).

De acordo com essa estratégia, o médico da equipe deve ser preferencialmente um generalista (Brasil, 1994). Seu compromisso, em princípio, envolve ações que serão realizadas enquanto os indivíduos ainda estão saudáveis. Uma vez instaurados, os hábitos saudáveis tendem a ser estendidos por toda a vida do indivíduo, e também para os familiares deste.

A relevância do médico de família na prevenção de doenças bucais, não só das crianças como de toda a família, é destacada por Clark et al. (1996). Para esses autores, o médico poderia iniciar medidas preventivas, reconhecer problemas, fornecer os principais conceitos e fazer o encaminhamento apropriado, contribuindo para o desenvolvimento de uma dentição mais saudável.

Para avaliar a importância dos conhecimentos sobre saúde bucal na formação do médico pediatra – e, por consequência, a capacidade desses profissionais para reconhecer e prevenir alterações bucais e encaminhar o paciente ao cirurgião-dentista -, Sanseverino (2010) analisou: artigos sobre saúde oral publicados entre 1998 e 2008 nas revistas pediátricas nacionais de maior relevância acadêmica; a presença de temas de saúde oral no conteúdo programático das disciplinas oferecidas nos cursos de graduação em medicina de universidades públicas brasileiras de referência no campo da pediatria; teses de mestrado e doutorado dos programas de pós-

graduação em saúde da criança e do adolescente dessas universidades. Os resultados demonstram pouca interdisciplinaridade entre médicos pediatras e cirurgiões-dentistas; incipiente aquisição de conhecimento sobre saúde oral no curso médico e na residência em pediatria: em apenas uma das universidades estudadas o tema é incluído no conteúdo programático. Entretanto, foi possível vislumbrar uma tendência de mudança nesse quadro, pois a maioria dos coordenadores de curso, embora não tenha tido acesso a um aprendizado sistematizado, considera o tema importante na formação do médico pediatra e relata iniciativas individuais neste sentido.

Para que o médico, o enfermeiro ou outro profissional que trabalhe diretamente com a população possa aconselhar seu paciente sobre promoção da saúde bucal, é necessário que receba tal treinamento durante a sua formação profissional.

Com o conhecimento apropriado sobre o processo saúde-doença que ocorre na cavidade bucal, os médicos poderiam aumentar a possibilidade de manutenção da saúde bucal das crianças. Nesse sentido, é de responsabilidade do governo, dos profissionais da saúde e da sociedade a criação de um modelo de atenção integral à saúde.

Um estudo realizado no Brasil sobre a importância do médico pediatra na promoção da saúde bucal mostrou que a frequência das orientações a respeito das condutas preventivas aos pacientes é baixa. A análise foi feita através das respostas a um questionário descritivo. O citado questionário abordou aspectos relativos a amamentação, dieta, higiene bucal, uso de chupeta, administração tópica de flúor e encaminhamento ao cirurgião-

dentista. Os autores concluíram que é necessário um esforço maior dos profissionais, médicos e cirurgiões-dentistas, para promover a melhoria da saúde bucal dos pacientes, e que é necessário reavaliar os conteúdos e a carga horária de saúde bucal oferecidos aos estudantes de medicina (Schalka; Rodrigues, 1996).

Mouradian et al. (2000) alertam para as consequências sociais, físicas e financeiras negativas da separação entre medicina e odontologia.

Para suprir essa deficiência, Mouradian et al. (2005) criaram um currículo de saúde bucal para estudantes de medicina da Faculdade de Medicina de Washington. Identificaram poucos artigos sobre saúde bucal na base de dados Medline e, em função disso, desenvolveram cinco temas de aprendizagem: saúde pública dental, cáries, doença periodontal, câncer oral, e interações orossistêmicas.

Após a implantação do mencionado currículo, Mouradian et al. (2006) avaliaram a iniciativa e verificaram mudanças positivas nos alunos a ele submetidos, reveladas nos significativos ganhos de conhecimento e no aumento da autoconfiança destes alunos em relação à promoção da saúde bucal. Ainda assim, destacam que os conteúdos de saúde bucal ainda são ignorados na maioria das faculdades de medicina norte-americanas.

Não são poucos os estudiosos que apontam para a possibilidade de que as informações sobre promoção da saúde bucal não estejam sendo repassadas aos pacientes justamente porque os profissionais que hoje os atendem não as tenham recebido de maneira adequada durante os cursos de graduação em medicina ou a residência médica (Paiva et al., 1990;

Madeira et al., 1996; Schalka; Rodrigues, 1996; Sanchez et al., 1997; Mouradian et al., 2000; Amadeu Jr, 2001; Glasgow et al., 2001; Mouradian et al., 2003; Mouradian et al., 2005; Nash, 2008). Isso reforça a importância do treinamento em promoção da saúde bucal nos cursos de graduação e pós-graduação da área médica (Al-Shahri et al., 1997).

Para suprir essa necessidade, a Association of American Medical Colleges (AAMC) lançou recentemente o relatório Educação em Saúde Bucal. Esse relatório propõe mudanças nos currículos para fazer frente às disparidades de saúde bucal, que podem ser agravadas pela falta de profissionais de saúde que conheçam o assunto (Association of American Medical Colleges, 2008) Na tabela 3 observa-se o incremento progressivamente significativo das médias nas provas finais à medida que as intervenções incluíram novos recursos didáticos. Notavelmente, a média do grupo 2008-B foi 2,5 vezes superior à do grupo controle na avaliação final. Efeito similar foi demonstrado pelo OSCE, que revelou que o valor médio do grupo 2008-B foi 1,3 maior que o do grupo controle. Se o desempenho comparativo do grupo de 2008-A, na prova final, já indicava a influência significativa da simples disponibilidade do curso a distância, os incrementos adicionais apresentados pela turma 2008-B, tanto na prova final quanto no OSCE, revelaram também a importância da monitoria presencial ativa no processo educacional.

Paulo Freire, 1996 já evidenciava tal fato:

“[...] ensinar não é transmitir conhecimento, mas criar possibilidades para a sua produção ou a sua construção”

E a literatura pesquisada relata que, dentre os aspectos considerados negativos do ensino a distância, um dos mais críticos é a falta de contato com o professor (Moura et al., 2000; Maio; Ferreira, 2001; Bernardo, 2002). Somado ao recurso tecnológico, um monitor treinado especificamente para esse fim pode ser um agente efetivo de aprendizagem, estimulando, motivando, ajudando e solucionando dúvidas, tanto presencialmente quanto a distância. A literatura evidencia a prática da monitoria como uma ferramenta que facilita o desenvolvimento teórico-prático do aluno (Haag et al., 2008).

Segundo França et al. (2009), os vínculos estabelecidos na didática e na troca de saberes proporcionada pela aproximação dos agentes podem desencadear a motivação necessária à compreensão, por parte do aluno, da necessidade de dialogar com conteúdos significativos que possibilitem seu aprendizado. A construção de conhecimento, a partir de experiências tanto cognitivas como afetivas, ocorre no diálogo estabelecido entre as duas partes envolvidas, criando-se ambientes colaborativos entre professor-tutor e aluno e a oportunidade de reflexão e interação entre as partes envolvidas.

A seleção dos temas e dos textos utilizados na brochura e no curso de EAD de promoção da saúde bucal utilizados nas intervenções realizadas no presente estudo - a saber: câncer de boca, doença periodontal, fluorose dental, interações orossistêmicas, cárie, higiene bucal e saúde coletiva - foi pautada nas indicações de relevância apontadas por autores nacionais (Paiva et al., 1990; Madeira et al., 1996; Schalka; Rodrigues, 1996; Sanchez et al., 1997; Amadeu Jr, 2001; Sousa, 2005) e internacionais (Clark et al.,

1996; Mouradian et al., 2000; Gonsalves et al., 2004; Mouradian et al., 2005).

A despeito da qualidade das informações apresentadas por esse material, a sua mera disponibilização não foi suficiente para promover ganho de conhecimento significativos nos grupos 2007-B e 2008-A da mostra estudada - constituída por 148 alunos do curso de graduação em medicina da FMUSP. De acordo com os resultados obtidos para o grupo 2008-B, a eficácia da intervenção foi influenciada pelas iniciativas para incentivar os alunos a acessarem o curso on line, que envolveram a inclusão de contato pessoal com um especialista em saúde bucal (monitor). Esses resultados enfatizam fortemente que a combinação de tecnologia e fatores humanos pode ser muito útil no ensino médico.

O contato pessoal da pesquisadora foi determinante para criar um vínculo com os participantes da turma-B 2008, e para mediar o processo de aprendizagem, facilitando-o e, ao mesmo tempo, estabelecendo confiança e empatia.

Para Haguenauer (2003), a eficiência dos cursos on line pode ser maximizada pela combinação entre educação a distância e educação presencial. Esse modelo prevê a transmissão e a assimilação dos conteúdos em um sítio virtual, em local e horário de preferência do aluno, e encontros presenciais para a realização de atividades como oficinas, laboratórios, vivências e aplicação de provas.

Também Sequeira (2009) preconiza a inclusão de atividades presenciais em modelos de capacitação em temas de saúde pela EAD. Para

o autor, esse é um ponto de reforço necessário para o estabelecimento de vínculo entre o tutor e os alunos.

Em todas as relações humanas – sejam elas presenciais ou virtuais -, o indivíduo é influenciado pelos pensamentos, ações, crenças e valores do outro. No âmbito dos relacionamentos de aprendizagem, o professor consciente de sua tarefa lembra-se, a todo instante, que atrás da máquina há um aluno buscando, na interação, não só o conteúdo, mas também a pessoa que, do outro lado, exerce a função de educador (França et al., 2009).

Os currículos dos cursos de graduação em medicina representam um desafio para a promoção da saúde bucal. Os alunos desses cursos recebem escassa – na maioria das faculdades, nenhuma - formação em saúde bucal. No entanto, aqueles que militam em especialidades de atenção predominantemente primária - como pediatria e medicina da família – são frequentemente confrontados com problemas de saúde bucal de grande prevalência nas populações carentes. E, em algumas áreas do setor terciário – como oncologia, genética e emergências do complexo craniofacial -, o médico também se ressentir da falta de formação adequada em saúde bucal. Essa situação reforça a necessidade de inclusão de conteúdos de saúde bucal nos cursos de graduação em medicina (Nash, 2008).

Greiner e Knebel (2003) comentam a ênfase que tem sido dada por alguns pesquisadores ao desenvolvimento de competências comuns a todas as profissões da área da saúde. O relatório denominado “Educação para Profissionais da Saúde: uma ponte para a qualidade” postula que todos os

profissionais da saúde devem ser educados para 1) proporcionar cuidados centrados no doente, 2) trabalhar em equipes interdisciplinares, 3) empregar práticas baseadas em evidências, 4) aplicar as abordagens de melhoria da qualidade, e 5) utilizar a informática. Os autores sugerem que a conexão orossistêmica seja incluída nesse elenco, até porque as competências transversais são essenciais para uma abordagem sensível e responsável da saúde.

Finalmente, o modelo de regressão logística múltipla (Tabela 4) mostrou um odds ratio significativamente positivo para o grupo 2008-B em relação aos demais grupos, na avaliação final e no OSCE (utilizando o controle como referência). Esse resultado persistiu mesmo depois que o modelo foi ajustado por outras variáveis - como sexo, grau de parentesco com cirurgiões-dentistas, educação anterior e autopercepção do conhecimento sobre saúde bucal – levantadas no início do estudo. Nenhuma dessas variáveis de ajuste foi preditora de maior conhecimento e bom desempenho apesar das diferenças entre os grupos (ver sexo tabela 1).

Como anteriormente mencionado, o conhecimento é fator decisivo para a implementação de boas práticas de saúde. Assim sendo, quando o foco é a promoção de saúde da população, as ações de natureza educacional devem ser iniciadas o mais precocemente possível, por meio do aconselhamento às gestantes e às mães de recém-nascidos. E o médico encontra-se em posição estratégica para esse trabalho.

Mas, assim como outros pesquisadores que investigaram a adequação dos conteúdos de saúde bucal ministrados a alunos de cursos de

graduação em medicina, Schulte et al. (1992) receberam, da maioria (70%) dos indivíduos da amostra que avaliaram – constituída por médicos pediatras -, relato de que, para eles (os profissionais avaliados), a principal fonte de aprendizado sobre saúde bucal foi a experiência profissional. Na amostra de Schalka e Rodrigues (1996) esse quadro parece ainda mais grave: apenas 5,2% dos médicos entrevistados afirmaram que o curso de graduação forneceu-lhes formação sobre saúde bucal, percentual este que atinge 7,3% quando se juntam graduação e pós-graduação. Para os autores, o curso de graduação é o momento adequado para receber esse tipo de informação, pois é nesse período que se formatam os procedimentos da rotina clínica. Assim como os demais órgãos do paciente, a cavidade bucal deve ser contemplada nas consultas de rotina. Os mesmos autores destacam que, uma vez sedimentada essa rotina, toda informação que o profissional venha a receber será mais facilmente assimilada.

Assis et al. (2007) destacam a interdisciplinaridade como estratégia central das ações de promoção em saúde. Nessa forma de trabalho, os diferentes profissionais envolvidos constroem um campo comum de atuação, contribuindo com seus conhecimentos específicos para a compreensão e o enfrentamento das questões referentes ao processo saúde/doença.

E Jacob Filho e Sitta (1996) ponderam que a equipe interdisciplinar participa, analisa e integra conhecimentos específicos de diversas áreas com o objetivo comum de prevenir, manter e restabelecer a saúde.

A despeito dessa discussão, e das boas iniciativas de algumas escolas médicas para sanar essa deficiência, muito são os desafios a

vencer, alguns dos quais são ilustrados nas indagações formuladas a seguir: como oferecer esse treinamento sem comprometer o já extenso currículo médico?. Como incluir programas de formação sobre saúde bucal nos currículos dos cursos de graduação em medicina de maneira atraente e eficaz? e como suscitar o interesse de alunos e coordenadores dos cursos de graduação em medicina a esse respeito?.

Outro dilema que merece atenção especial porque, se não for solucionado pode comprometer os esforços voltados à promoção da saúde, é a remuneração.

Para Sheiham (2001),

[...] os sistemas de remuneração devem ser baseados em incentivos direcionados à promoção da qualidade dos serviços, no encorajamento à não intervenção e no respeito aos princípios da eficácia e eficiência.

Segundo Brito e Litvoc (2004), os profissionais precisam incorporar em seu cotidiano não somente as ações direcionadas ao controle das doenças mas também, e principalmente, o conceito e a prática da promoção da saúde.

O desenvolvimento tecnológico e a ampliação da infraestrutura da rede de telecomunicações aumentaram o número de usuários da internet. E, dentre as inúmeras possibilidades de utilização dessa ferramenta, a aprendizagem constitui-se num dos temas mais atrativos. A aprendizagem a distância consolida-se como uma opção atraente, principalmente quando consideradas as variáveis custo e comodidade (Pinheiro, 2004).

Segundo o Anuário Brasileiro Estatístico de Educação Aberta e a Distância (Abraead), mais de dois terços das instituições de ensino superior

dos Estados Unidos da América adotam atualmente a educação on line (Instituto Monitor, 2006). Esse mesmo documento informa que o número de alunos de cursos on line cresce 18,2% ao ano. São programas formais e não formais, com milhões de estudantes, em sua grande maioria adultos em educação continuada, educação profissional ou pós-graduação. Tais cursos são oferecidos na modalidade presencial de há muito. Entretanto, com o advento das novas tecnologias, a educação apoiada em tecnologia digital passou a ser bastante atrativa para conduzir tais iniciativas.

As práticas educacionais a distância, associadas aos recursos interativos, possibilitaram o advento da Teleducção Interativa. Dessa forma a Teleducção Interativa é mais do que o simples ato de reunir informações e tecnologias. A Teleducção Interativa compreende a união criteriosa dos recursos de informática e telecomunicação baseados em modelos educacionais, estimulando a interatividade e mantendo o interesse do aluno através de meios de comunicação eficientes e dirigidos (Wen, 2003).

Estudantes de cursos de graduação em medicina têm demonstrado boa receptividade às experiências educacionais por meio da internet. Estudos sobre cursos ancorados em plataformas digitais realizados no Brasil revelam que os estudantes de medicina estão gradativamente se adaptando a essa nova ferramenta, embora ainda se tenha pouca experiência com o uso da internet. Tais estudos apontam como aspecto mais positivo dos cursos apoiados em tecnologia digital, a liberdade que o aluno tem de escolher o horário de estudo, e destacam, como aspecto mais negativo, a falta de contato com o professor (Moura et al., 2000; Maio; Ferreira, 2001;

Bernardo, 2002). O contato humano fornecido pelo professor ou monitor pode ser uma maneira eficaz de preencher essa lacuna.

As modernas tecnologias de informação e comunicação podem ser úteis para o desenvolvimento e a aplicação de programas de educação complementar interdisciplinar em saúde, com custos baixos e alta qualidade. E a classe médica – aí se incluindo estudantes de graduação e profissionais –, que necessita de atualização constante, será uma grande beneficiária desse modelo, que respeita os horários do indivíduo e o local que este tiver disponível para estudo individual, permite o aprendizado no ritmo do participante e oferece rapidez e facilidade de acesso à informação e pela necessidade de se atualizar constantemente (Davison et al., 2000; Grundman et al., 2000; Costa et al., 2004; Hugenholtz et al., 2008).

Cabe ressaltar, entretanto, que a teleducação interativa não deve ser entendida apenas como educação a distância. A teleducação associa a otimização de processos a um complexo ambiente tecnológico para aumentar a capacidade educacional (Wen, 2003). Os educadores precisam aceitá-la como uma ferramenta potencialmente poderosa na educação médica, e se dedicarem a aprender quando e como utilizá-la (Cook, 2007).

Muitas são as evidências de que o ensino ancorado em tecnologia digital pode ter qualidade tão boa quanto o ensino tradicional (Swagerty et al., 2000; Bernardo, 2002; Hallgren et al., 2002; Shomaker et al., 2002; Cook et al., 2008).

O impacto da educação médica on line no Brasil ainda é pequeno, mas apresenta grande potencial. Apesar das iniciativas de oferecimento

de cursos de graduação ancorados em tecnologia digital, muitas universidades ainda se limitam a transpor os modelos tradicionais para o ensino on line, e encontram dificuldade para revesti-los da efetividade desejável (Tarouco, 2000). Segundo Bernardo (2002), o ritmo de implementação de cursos on line no Brasil ainda é muito lento, principalmente no âmbito da graduação.

A utilização das novas tecnologias de informação e comunicação para acessar conteúdos didáticos parece uma boa alternativa aos custos excessivos e às rotinas extenuantes. Além disso, a teleducação cria amplas possibilidades de explorar materiais correlatos de interesse para o aprimoramento do processo de aprendizagem (Davison et al., 2000; Grundman, et al., 2000; Costa et al., 2004; Ruiz et al., 2006; Hugenholtz et al., 2008; Galvão ; Magalhães, 2009).

A participação de 148 (82%) dos 180 alunos do quinto ano do curso de graduação em medicina da FMUSP nesta investigação confirma dados obtidos em estudos anteriormente realizados por outros autores (Porter et al., 1996; Campbell; Johnson, 1999; Moura et al., 2000; Maio; Ferreira, 2001; Rocha et al., 2006; Hugenholtz et al., 2008; Neves et al., 2008; Galvão; Magalhães, 2009), que também trabalharam com tecnologia digital para a produção de cursos voltados à área educação médica. Os resultados satisfatórios relatados por tais estudiosos em suas experiências reforçam a pertinência da aplicação da tecnologia digital como âncora de programas educativos na área médica.

Para Goldenberg e Beyar (2000) e Tello et al. (2000), a internet está mudando a configuração do ensino, da aprendizagem e da prática da medicina, já garantiu seu espaço no currículo dos cursos de graduação da área, e permite o oferecimento de créditos em educação médica continuada.

A maioria dos integrantes (97,6%) da amostra estudada, constituída por alunos do quinto ano do curso de graduação em medicina da FMUSP, considerou as informações sobre saúde bucal disponibilizadas no ambiente virtual de aprendizado Cybetutor relevantes para a sua formação, e o recomendaria a outros profissionais.

Silk et al. (2009), que avaliaram o interesse de alunos de cursos de graduação em medicina em receber informações sobre saúde bucal, também constataram entusiasmo e interesse pelo assunto na amostra estudada. De fato, outras investigações demonstram que programas de formação específica em promoção da saúde bucal suscitam entusiasmo e interesse em estudantes de medicina (Palmini et al., 1996; Gonsalves et al., 2004; Mouradian et al., 2006).

Apesar das deficiências em relação à saúde bucal identificadas em uma amostra constituída por médicos pediatras de Massachusetts, Tsamtsouris e Gravis (1990) apontam o grande interesse desses indivíduos pelo assunto, e a boa receptividade deles à possibilidade de transmissão dos conteúdos referentes ao assunto em cursos de educação continuada, encontros médicos-odontológicos ou aulas no curso de graduação em medicina.

A maioria (83,3%) dos estudantes de medicina analisados por Bernardo (2002) avaliou positivamente os conteúdos de cirurgia experimental disponibilizados on line, e considerou-os relevantes para a sua aprendizagem e formação. A partir dos resultados daquela investigação, o curso teórico de cirurgia experimental disponibilizado na web aos sujeitos da pesquisa – alunos do terceiro ano do curso de graduação em medicina da EPM-UNIFESP – tornou-se uma disciplina regular do mencionado curso de graduação.

Maio e Ferreira (2001) relatam a experiência do primeiro curso baseado em internet oferecido a alunos do curso de graduação em medicina da FMUSP. Uma amostra constituída por 69 estudantes de medicina participou do curso, que teve um mês de duração. Findo esse período os estudantes – que tinham respondido um questionário de caracterização e a um instrumento de avaliação – responderam a outro inquérito de 80 questões de múltipla escolha, para avaliar os conhecimentos adquiridos, e a um questionário elaborado para mensurar a satisfação que a experiência lhes proporcionara: 89% gostaram da experiência, e 88% responderam que cursariam outra disciplina via internet. O principal aspecto positivo apontado foi a liberdade de horários, e o principal aspecto negativo indicado foi a falta de contato com o professor.

Um estudo retrospectivo implementado por Galvão e Magalhães (2009) para avaliar o padrão de utilização de um sistema de exercícios on line, facultativos e assíncronos, oferecido como apoio à aprendizagem da disciplina Medicina Legal e Deontologia Médica da Universidade de Brasília,

demonstrou que a maioria dos alunos da disciplina utilizou o portal de Medicina Legal (92%), e que muitos desses alunos (84%) resolveram os exercícios on line, apesar de facultativos. Isso demonstra que os alunos têm interesse, conhecimento e acesso à internet. Portanto, essa ferramenta deve ser cada vez mais explorada pelas instituições que oferecem cursos de graduação em medicina.

Após quatro anos de experiência da transformação de uma disciplina tradicional do curso de graduação em medicina da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da USP - voltada ao ensino de política e gestão de saúde - em e-learning, e em vista da boa receptividade que essa transformação teve entre os alunos, aceitação entre os alunos de medicina, o modelo foi estendido a outros cursos da área da saúde: fisioterapia, terapia ocupacional, nutrição e metabolismo, fonoaudiologia e informática biomédica (Rocha et al., 2006).

Os canais de ensino-aprendizagem são muitos, mas sabe-se que determinados formatos propiciam maior aprendizagem e retenção de conhecimento. Para Landim, uma das melhores maneiras de reter o conhecimento adquirido é praticar o que foi transmitido (Mehlecke ; Tarouco, 2003). E o OSCE é um instrumento real para colocar em prática os conteúdos transmitidos.

Uma peculiaridade adicional do presente trabalho é que a participação na pesquisa e, portanto, nas intervenções oferecidas, não era obrigatória. Mesmo assim, os principais motivos da não participação de 32

(18%) alunos foram ocasionais, como falta no dia de apresentação do projeto de pesquisa ou no dia da avaliação final.

O uso concomitante de métodos de avaliação do desempenho em prova escrita e em teste de habilidades adotado nesta investigação foi efetivo para mensurar a aprendizagem de curto termo em assunto de interesse interdisciplinar em saúde. Esse quadro sugere que experiências como essa devem ser amplamente implementadas, de modo que as instituições possam transpor os modelos de ensino apenas tradicional para o ensino apoiado em tecnologia digital.

O acesso do futuro médico às aulas de odontologia mostrou-se necessário, assim como a experiência prática pelo OSCE demonstrou ser importante. A interdisciplinaridade favorece a articulação do conhecimento de várias áreas com os seus saberes e os seus fazeres, de forma a dar mais sentido à teoria, ampliar a compreensão dos problemas de saúde e, conseqüentemente, melhorar a prática (Aguilar-da-Silva et al., 2009).

Cursos baseados na web podem aumentar a confiança dos alunos no uso do computador e no desenvolvimento de algumas habilidades, pois oferecem oportunidades que não existem na sala de aula tradicional (Leasure et al., 2000).

Pesquisas rigorosas sobre a efetividade dos cursos baseados na web e sua aceitação pelos alunos devem ser conduzidas para que as instituições realizem essa transição com sucesso (Ward et al., 2001).

Outro dado importante da presente pesquisa também é a demonstração de que um programa de ensino interdisciplinar em área

complementar da formação médica, ancorado em novas técnicas de informação e comunicação a distância e reforçado por um trabalho de monitoria ativa, pode ser um caminho efetivo, economicamente sustentável e logisticamente viável, para o aprimoramento da formação acadêmica.

Entretanto, há que considerara as ponderações de Perrenoud (1997) sobre a integração entre teoria e prática, que

não decorre magicamente da simples sucessão de tempo de formação e de tempo de estágios, ao contrário, a integração ocorre de fato quando os cenários utilizados são reais e permitem uma imersão do estudante, que passa a ser capaz de medir a distância entre a sua formação e as condições da prática.

Por essa razão, os resultados ora relatados devem ser confirmados por outras investigações com maior tempo de duração, nas quais a retenção e a aplicação prática dos ganhos em conhecimentos e habilidades sejam avaliadas no longo prazo (após meses ou anos), e, se possível, com cursos a distância que estimulem não apenas o acesso a conteúdos específicos, mas também a interação e a troca de informações dos alunos entre si, com monitores e com professores.

7 CONCLUSÃO

Nas condições de realização do presente estudo, e com base nos resultados obtidos, pode-se concluir que os alunos de medicina que tiveram acesso ao curso de promoção da saúde bucal baseado em teleducação interativa apresentaram níveis de ganho de conhecimento e habilidade de aconselhamento, em curto prazo, estatisticamente superiores aos daqueles que tiveram acesso apenas aos métodos presenciais tradicionais, principalmente quando o curso contou com monitoria ativa. Assim sendo, combinar esses dois tipos de intervenção, tecnológica e humana, pode ser opção viável para o ensino interdisciplinar em áreas complementares da formação médica, e uma boa maneira de introduzir e difundir conhecimentos de saúde bucal nos cursos de graduação em medicina.

REFERÊNCIAS

Abbasi A. Nutrition. In: Duthie EH, Katz PR. Practice of geriatrics. 3rd ed. Philadelphia: W.B. Saunders; 1998. p.145-57.

Abrams RG, Josell SD. The role of pediatrician in oral health care. *Pediatr Clin North Am*. 1991 Oct;38(5):1049-52.

Aguilar-da-Silva RH, Perim GL, Abdalla IG, et al. Abordagens pedagógicas e tendências de mudanças nas escolas médicas. *Rev Bras Educ Med*. 2009;33(supl1):63-62. [citado 23 fev. 2010]. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php>.

Al-Shahri MZ, Al-Almaei SM, Mian MH. Promotion of health lifestyle: knowledge and attitudes of primary care physicians. *Patient Educ Couns*. 1997 Jun;31(2):125-30.

Albright CL, Cohen S, Gibbons L, et al. Incorporating physical activity advice into primary care: physician delivered advice within the activity counseling trial. *Am J Prev Med*. 2000 Apr;18(3):225-34.

Aldana SG. Financial impact of health promotion programs: a comprehensive review of the literature. *Am J Health Promot*. 2001 May-Jun;15(5):296-320.

Almeida MEB, Prado MEBB. Educação a distância, design educacional e redes de significados; 2007.

Almeida OP, Corrêa MEP. Infecções bucais e doenças sistêmicas. *Rev Bras Med*. 2003;60(4):175-8.

Alves JRM. Educação a distância e as novas tecnologias de informação e aprendizagem. 2006. [citado jul. 2006]. Disponível em: <http://www.engenheiro2001.org.br/programas>.

Alves RM, Zambade AL, Figueiredo CX. Ensino a Distancia. UFLA/FAEPE; 2004.

Amadeu Junior I, Bignoto LC, Corrêa MSNP. O conhecimento do médico pediatra frente ao desenvolvimento do complexo maxilomandibular e as maloclusões dentárias. *J Bras Odontopediatr Odontol Bebê*. 2001;4(17):36-42.

Amaral FTV, Troncon LEA. Participação de estudantes de medicina como avaliadores em exame estruturado de habilidades clínicas (Osce). *Rev Bras Educ Med*. 2007;31(1):81-9. [citado 11 jan. 2007]. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbem/v31n1/11.pdf>.

American Academy of Pediatric Dentistry. 2008-9 Definition, oral health policies and clinical guidelines. 2008. [cited 2008 Ago]. Available from: <http://www.aapd.org/media/policies.asp>.

American Academy of Periodontology. Parameter on periodontal maintenance. *J Periodontol*. 2000 May;71(5 suppl):849-50.

American World University. Catálogo de informações para admissão, 2001/2002. [S.l.: s.n.]; 2002.

American World University/USA Latin American Division. Países de língua portuguesa. [cited 2008 Ago]. Available from: www.awu.com.br.

Arora NK, Ayanian JZ, Gaudagnoli E. Examining the relationship of patients' attitudes and beliefs with their self-reported level of participation in medical decision-making. *Med Care*. 2005 Sep;43(9):865-72.

Assis M, Pacheco LC, Menezes MFG, Bernardo MHJ, Steenhagen CHVA, Tavares EL, Santos DM. Ações educativas em promoção da saúde no envelhecimento: a experiência do núcleo de atenção ao idoso da UNATI/UERJ. *O Mundo da Saúde São Paulo*. 2007 Jul- Set; 31(3):438-47.

Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 6023: informação e documentação: referências: elaboração. Rio de Janeiro: ABNT; 2002.

Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 14724: informação e documentação: trabalhos acadêmicos: apresentação. Rio de Janeiro: ABNT; 2001.

Associação Dental Americana. Estresse e bruxismo – o hábito de ranger dentes – pode impactar a saúde bucal. 2010 [citado 20 set. 2010]. Disponível em: URL:
http://www.colgate.com.br/app/Colgate/BR/OC/Information/ADA/Article_2010_04_estress.cvsp.

Associação Médica Brasileira [homepage]. São Paulo: AMB; c2008. [citado 20 set. 2008]. Disponível em: <http://www.amb.org.br/>.

Association of American Medical Colleges. Report IX: contemporary issues in medicine: oral health education for medical and dental students. Medical Schools Objectives Project. Washington, D.C.: Association of American Medical Colleges; June 2008. [cited 2008 Jul]. Available from: https://services.aamc.org/publications/index.cfm?fuseaction=Product.displayForm&prd_id=238&prv_id=289.

Azevedo CSC. Promoção da saúde: uma experiência baseada na antroposofia: o caso da favela Monte Azul [tese]. São Paulo: Universidade de São Paulo, Faculdade de Saúde Pública; 1999.

Baicker K, Cutler D, Song Z. Workplace wellness programs can generate savings. *Health Aff (Millwood)*. 2010 Feb;29(2):304-11.

Bailey R, Gueldner S, Ledikwe J, et al. The oral health of older adults: an interdisciplinary mandate. *J Gerontol Nurs*. 2005 Jul;31(7):11-7.

Barbato PR, Peres MA. Perdas dentárias em adolescentes brasileiros e fatores associados: estudo de base populacional. *Rev Saúde Pública*. 2009 fev;43(1):13-25. [citado 25 jul. 2010]. Disponível em:
http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-89102009000100003&script=sci_abstract&tlng=pt

Barros DMV. Educação a distância e o universo do trabalho. São Paulo: EDUSC; 2003.

Bayardo RE, Mejia JJ, Orozco S, et al. Etiology of oral habits. *J Dent Child*. 1996 Sep-Oct;63(5):350-3.

Bedi R. Oral health related to general health in older people. *Gerodontology*. 2005;22 (Suppl1):9-11.

Benigeri M, Pluye P. Shortcomings of health information on the internet. *Health Promot Int*. 2003 Dec;18(4):381-6.

Bernardo V. Ensino baseado na Web: desenvolvimento, implementação e avaliação de um curso de graduação em Medicina [tese]. São Paulo: Universidade Federal de São Paulo, Escola Paulista de Medicina; 2002.

Bernd B, Souza CB, Lopes CB, et al. Percepção popular sobre saúde bucal: o caso das gestantes do Valão. *Saúde Debate*. 1992 mar;(34):33-9.

Böneckner M, Marcenes W, Sheiham A. Caries reductions between 1995, 1997 and 1999 in preschool children in Diadema, Brazil. *Int J Paediatr Dent*. 2002 May;12(3):183-8.

Bonilha E, Caldas MZ. Informação e comunicação no ensino superior: novas tecnologias para o ensino a distância. Simpósio Internacional Universidade e Novas Tecnologias: Impactos e Implicações; 1999; São Paulo. São Paulo: Universidade de São Paulo; 1999. p. 63-7.

Brambilla E, Fenolli A, Garcia-Godoy F, et al. Prevenção de cárie durante a gravidez: resultado de um estudo de 30 meses. *J Am Dent Assoc*. 1998 Out;1(1):41-7.

Brant A. Promoção de saúde bucal no Programa Saúde da Família – Paquetá – RJ. Rio de Janeiro: Cedaps; 1995.

Brasil. Constituição da República Federativa do Brasil. São Paulo: IMESP; 1988.

Brasil. Lei n. 9394 de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, Brasília (1996a dez. 23).

Brasil. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Ensino Superior. Resolução CNE/CES nº 4 de 7 de novembro de 2001. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina. Brasília; 2001b.

Brasil. Ministério da Educação. Portaria n. 2.253 de 18 de outubro de 2001. Trata da oferta de disciplinas que, em seu todo ou em parte, utilizem método não presencial, na organização pedagógica e curricular de seus cursos superiores reconhecidos. Diário Oficial da União, Brasília (2001a out. 19); Sec.1:18. [citado 25 ago. 2010]. Disponível em: <http://www.mec.gov.br/home/legislacao/default.shtm>.

Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação a Distância. Referenciais de qualidade de educação superior e a distância. Brasília: MEC; 2007.

Brasil. Ministério da Educação. Universidade Aberta do Brasil. [citado 2005 out. 27]. Disponível em: <http://www.portal.mec.gov.br>.

Brasil. Ministério da Saúde. Decreto n. 2494 de 10 de fevereiro de 1998. Diário Oficial da União, Brasília (1998 fev. 11); Sec. 1:1.

Brasil. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Estimativa 2010: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA; 2009.

Brasil. Ministério da Saúde. Norma Operacional Básica do SUS. 01/96. Diário Oficial da União, Brasília (1996b Nov. 11).

Brasil. Ministério da Saúde. Política Nacional de Promoção da Saúde. Brasília: Ministério da Saúde/Coordenação Geral de Documentos e Informação/SAA/SE; 2002. 48 p.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica, Coordenação Nacional de Saúde Bucal. Projeto SB Brasil – condições de saúde bucal da população brasileira 2002-2003. Resultados principais. Brasília; 2004a. 32 p.

Brasil. Ministério da Saúde. Avaliação da implantação e funcionamento do Programa de Saúde da Família – PSF, Brasília, 2000. 65p

Brasil. Ministério da Saúde. Programa de Saúde da Família. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 1994.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Cadernos de Atenção Básica - nº 17 - Saúde Bucal. 1. ed. Brasília, DF; 2006a. p. 31-69.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica, Coordenação Nacional de Saúde Bucal. Política Nacional de Saúde Bucal. Brasília; 2004b.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Política Nacional de Promoção da Saúde/Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Brasília; 2006b. 60 p. (Série B. Textos básicos de saúde).

Brito FC, Litvoc J. Envelhecimento: prevenção e promoção da saúde. 2. ed. São Paulo: Atheneu; 2004. p. 1-16.

Buischi Y. Situação passada e atual da cárie dentária no Brasil. In: Rode SM, Gentil SN. Atualização clínica em odontologia. São Paulo: Artes Médicas; 2004. p. 561-72.

Burris JL, Evans DR, Carlson CR. Psychological correlates of medical comorbidities in patients with temporomandibular disorders. *J Am Dent Assoc.* 2010 Jan;141(1):22-31.

Buss PM. Uma introdução ao conceito de promoção da saúde. In: Czeresnia D, Freitas CM. Promoção da Saúde: conceitos, reflexões, tendências. 2. ed. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2003. p. 15-38.

Bussadori SK. Biblioteca Virtual Odontopediátrica [tese]. [CD-ROM]. São Paulo: Universidade de São Paulo, Faculdade de Odontologia; 2001.

Camargo GF, Sousa MLR, Frigerio MLMA. Avaliação fonoaudiológica x autopercepção de saúde bucal em idosos após a instalação de próteses dentárias. *Rev Assoc Paul Cir Dent*. 2008 jul-ago;62(4):299-306.

Campbell JK, Johnson C. Trend spotting: fashions in medical education. *BMJ*. 1999 May 8;318(7193):1272-5. [cited 1998 Apr 12]. Available from: <http://bmj.com/cgi/content/full/318/7193/1272>.

Candeias NMF. Conceitos de educação e de promoção em saúde: mudanças individuais e mudanças organizacionais. *Rev Saude Publica*. 1997 abr;31(2):209-13.

Carbonaro M, King S, Taylor E, et al. Integration of e-learning technologies in an interprofessional health science course. *Med Teach*. 2008 Feb;30(1):25-33.

Carrascoza KC, Possobon RF, Tomita LM, et al. Evaluation of a Pregnant Guidance Program. *Braz J Oral Sci*. 2006;5(6):1070-3.

Carvalho VLR, Mesas AE, Andrade SM. Aplicação e análise de uma atividade de educação em saúde bucal para idosos. *Espaço saúde*;7(2):1-7. [citado 12 abr. 1998]. Disponível em: <http://www.ccs.uel.br/espacoparasaude>.

Centers for Disease Control and Prevention. Public health focus: physical activity and the prevention of coronary heart disease. *Morb Mortal Wkly Rep*. 1993 Sep 10;42(35):669-72.

Chalita G. Educação: a solução está no afeto. 12. ed. São Paulo: Editora Gente; 2004.

Cherman M, Bonini LM. Educação a distância. Mogi das Cruzes: Universidade Brás Cubas; 2000.

Christante L, Ramos MP, Bessa R, et al. Papel do ensino a distância na educação médica continuada: uma análise crítica. *Rev Assoc Med Bras*. 2003 jul/set;49(3):326-9.

Clark MM, Album MM, Lloyd RW. Preventive dentistry and family physician. *Am Fam Physician*. 1996 Feb 1;53(2):619-26, 631-2.

Coalition for Oral Health. Oral health care is critical to Health Care reform. Washington, D. C.; 1993. Mimeo.

Colley RO, Sander BJ. The pediatrician's involvement in prevention and treatment of oral disease in medically compromised children. *Pediatr Clin North Am*. 1991 Oct;38(5):1265-88.

Colussi CF, Freitas SFT. Aspectos epidemiológicos da saúde bucal do idoso no Brasil. *Cad Saude Publica*. 2002 set-out;18(5):1313-20.

IV Congresso Mundial de Odontologia Preventiva; 1993 set 3-5; Umea, Suécia. Suécia: [s.n.]; 1993.

CROSP - Conselho Regional de Odontologia de São Paulo
Manual_Professor. 2008 .[citado 18 abr. 2010] Disponível em : URL:
http://www.crosp.org.br/avisos/CROSP_Manual_Professor_Modelo_2008.pdf

Conselho Federal de Odontologia. Só existe saúde com saúde na boca. 9ª
Semana Estadual de Promoção da Saúde Bucal - 23 a 29 de outubro de
2010

Cook DA. Web-based learning: pros, cons and controversies. *Clin Med*. 2007
Jan-Feb;7(1):37-42.

Cook DA, Levinson AJ, Garside S, et al. Internet-Based Learning in the
Health Professions. A Meta-analysis. *JAMA*. 2008 Sep;300(10):1181-96.

Costa ICC, Marcelino G, Berti G, et al. A gestante como agente
multiplicador de saúde. *RPG rev. pos-grad*; 1998 abr-jun;5(2):87-92.

Costa KLD, Santos NF, Brasil LM. Utilizando a educação a distância na
promoção da educação continuada em telemedicina. Anais do IX Congresso
Brasileiro de Informática em Saúde;2004; Ribeirão Preto, BR. Ribeirão Preto:
[s.n.]; 2004.

Costen, JB. A syndrome of ear and sinus symptoms dependent upon disturbed function of tempormandibular joint. *Ann Otol Rhinol Laryngol*. 1934;43:1-11.

Crawford R. Na era do capital humano: o talento, a inteligência e o conhecimento como forças econômicas, seu impacto nas empresas e nas decisões de investimentos. Gouveia LB, tradutora; Pereira HJ, revisor técnico. São Paulo: Atlas; 1994.

CREMESP. Manual de ética para sites de medicina e saúde na internet. 2001. [citado 28 ago. 2010]. Disponível em: URL: http://www.cremesp.org.br/legislacao/leg_internet/etica_internet.htm.

CTFPHC. Systematic Reviews & Recommendations. 2009. [cited 20 jul. 2010]. Available from: <http://www.ctfphc.org/>.

Cury AJ. Pais brilhantes, professores fascinantes. São Paulo: GMT; 2003.

Cury PR. Medicina periodontal: fatores sistêmicos de riscos para doenças periodontais. *Rev Assoc Paul Cir Dent*. 2003 mar-abr;57(2):125-8.

Davenport ES, Williams CECS, Sterne JAC. The east London study of maternal chronic periodontal disease and preterm low birth weight infants: study design and prevalence data. *Ann Periodontol*. 1998b Jul;3(1):213-21.

Davidoff DC, Abdo RC, Silva SM. Prevalência de cárie precoce na infância. *Pesq Bras Odontopediatr Clin Integr*. 2005;5:215-21.

Davison BD, Tello R, Blickman JG. World Wide Web program for optimizing and assessing medical student performance during the radiology clerkship. *Acad Radiol*. 2000 Apr;7(4):260-3.

Dela Cruz GG, Rozier RG, Slade G. Dental Screening and Referral of Young Children by Pediatric Primary Care Providers. *Pediatrics*. 2004;114(5):642-52. [cited 2010 Ago 15]. Available from: URL:<http://pediatrics.aappublications.org/cgi/content/full/114/5/e642>.

DeStefano F, Anda RF, Kahn HS, et al. Dental disease and risk of coronary heart disease and mortality. *BMJ*. 1993 Mar 13;306(6879):688-91.

Douglass AB, Douglass JM, Krol DM. Educating Pediatricians and Family Physicians in Children's Oral Health. *Acad Pediatrics*. 2009 Nov-Dec;9(6):452-6. Epub 2009 Oct 22.

Dupras DM, Li JTC. Use of an objective structured clinical examination to determine clinical competence. *Acad Med*. 1995 Nov;70(11):1029-34.
Ecktron E, Hickman DH, Lessler DS, et al. Changing Physician practice of physical activity counseling. *J Gen Intern Med*. 1999 Jun;14(6):376-8.

Edelstein B, Vargas CM, Candelaria D, et al. Experience and policy implications of children presenting with dental emergencies to US pediatric dentistry training programs. *Pediatr Dent*. 2006 Sept-Oct;28(5):431-7.

Elvery SM, Hewie SP. The pediatrician's dental evaluation. *Pediatr Clin North Am*. 1982 Jun;29(3):761-9.

Ettinger RL, Mulligan R. The future of dental care for the elderly population. *J Calif Dent Assoc*. 1999 Sept;27(9):687-92.

Fédération Dentaire Internationale. Necesidades de salud bucal del anciano. FDI Dental World. 1993;2:13-5.

Ferreira JR, Buss PM. O que o Desenvolvimento Local tem a ver com a Promoção da Saúde. In: Zancan L, Bodstein R, Marcondes WB, organizadores. Promoção da saúde como caminho para o desenvolvimento local: a experiência de Manguinhos – RJ. 2. ed. Rio de Janeiro: Abrasco; 2002. p.15-37.

Ferreira Junior M, Martins MA. Centro de promoção da saúde: um novo conceito de ensino, pesquisa e proteção de serviços preventivos de saúde na clínica geral. *Rev Promoção Saúde*. 2000;1(4):49-51.

Feurwerker LCM. Educação na saúde – educação dos profissionais de saúde – um campo de saber e de práticas sociais em construção. Editorial. *Rev Bras Educ Med*. 2007;31(1):3-4.

Fiorentini LMR. Materiais didáticos escritos nos processo formativos a distância. Anais do I Congresso de Ensino Superior a Distância; 2002 abr; Petrópolis, BR. Petrópolis: EsuD; 2002.

Flemming DM, Luz EF, Luz RA. Monitorias e tutorias: um trabalho cooperativo na educação a distância. São Paulo: ABED; 2005.
FMUSP - Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Apostila geral de promoção da saúde 2008.[citado 15 abr. 2010] Disponível em :
URL: http://medicina.fm.usp.br/gdc/docs/cgp_33_CPS_APOSTILA2008 .

Fonseca Filho JBD. Modelo de Apoio ao Tutor na Avaliação Formativa Mediada por Agentes de Software [dissertação]. Pernambuco: Universidade Federal de Pernambuco; 2009.

França G. Curso de preparação de monitores para a educação a distância. São Paulo: Rede Brasileira de EAD; 2000.

França G, Silva LM, Santos LA, et al. Design Instrucional: metodologias, comunicação, afetividade e aprendizagem. 2. ed. [S.l.]: Inter Science Place; [2007]. [citado 20 set 2009]. Disponível em:
http://www.interscienceplace.org/downloads/numero_dois/design_instrucional.pdf.

Freire P. Extensão ou comunicação?. 10. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra; 1992.

Freire P. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. 30.ed. Rio de Janeiro: Paz & Terra; 1996.

Freire P. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. 35. ed. São Paulo: Paz e Terra; 2007.

Freire P. Pedagogia do oprimido. 44. ed. São Paulo: Paz e Terra; 2005.

Gaffar A, Volpe A. Inflamação, doenças periodontais e saúde sistêmicas. *Compêndio Educ Continuada Odontol*. 2004;25 (Supl. 1):4-15.

Galvão MF, Magalhães AV. Sistema de exercício online para apoio a aprendizagem de Medicina Legal na Universidade de Brasília. *Rev bras Educ Med*. 2009 Jan;33(1). [cited 2010 Aug 20]. Available from: <http://www.scielo.br/scielo.php?>

Garcia I, Tabak LA. A view of the future. *Dentistry and oral health in America. JADA*. 2009 Sept;140:44s-48s.

Garcia MS, Cortelazzo I. O micro invade a sala: a didática nunca mais será a mesma. In: Falzetta R.. Nova Escola, Fundação Victor Civita, São Paulo; 1998.

Garcia RI. Odontologia Geriátrica. In: Gallo JJ, Whitehead JB, Rabins PV, Silliman RA; Murphy JB. Reichel - assistência ao idoso – aspectos clínicos do envelhecimento. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan; 2001. p. 435-41.

Garcia PPNS, Campos FP, Rodrigues JA, Santos PA, Dovigo LN. Avaliação dos efeitos da educação e motivação sobre o conhecimento e comportamento de higiene bucal em adultos. *Cienc Odontol Bras*. 2004 Jul-Set; 7(3):30-9.

Gavinha S, Braz MP, Sousa L. Odontogeriatrics: conhecer para ajudar. *Rev Port Clin Geral*. 2006;22:391-9.

Geissler CA, Bates JF. The nutritional effects of tooth loss. *Am J Clin Nutr*. 1984;39(1):478-89.

Glasgow RE, Eakin EG, Fisher EB, et al. Physician advice and support for physical activity: results from a national survey. *Am J Prev Med*. 2001 Oct;21(3):189-96.

Global goals for oral health by the year 2000. Fédération Dentaire Internationale. *Int Dent J*. 1982 Mar;32(1):74-7.

Goldenberg D, Beyar R. The Medical school web site: medical education's newest tool. *Isr Med Assoc J*. 2000 Oct;2(10):797-800.

Gonçalves CTF, Skelton J, Smith T. Quem tem medo do ensino a distância. *Rev Educ Dist*. 1996(7/8). [citado 18 ago. 2010]. Disponível em: www.colegioeinstein.com.br/consuelo.

Gonsalves WC, Skelson J, Smith T, et al. Physicians' oral health education in Kentucky. *Fam Med*. 2004 Sept;36(8):544-6. [cited 2010 Ago. 15]. Available from: URL <http://www.stfm.org/fmhub/fm2004/September/Wanda544.pdf>.

Grande RHM. Prevenção e promoção da saúde dental [tese]. São Paulo: Universidade de São Paulo, Faculdade de Odontologia; 2002.

Green LW, Rootman I, Poland BD. The settings approach to health promotion. In: Poland BD, Green LW, Rootman I, editors. *Settings for health promotion - linking theory and practice*. London: Sage; 2000.

Greene JC, Greene AR. Oral Health - "if you don't have oral health, you're simply not healthy". In: Woolf SH, editor. *Health Promotion and Disease prevention in Clinical Practice*. Baltimore: Williams & Wilkins; 1996. p. 315-33.

Gregorio DI. Counseling adolescents for smoking prevention: a survey of primary care physicians and dentists. *Am J Public Health*. 1994 Jul;84(7):1151-3.

Greiner AN, Knebel E, editors. *Health professions education: a bridge to quality*. Washington, D.C.: Institute of Medicine of the National Academies of Science, National Academies Press; 2003. [cited 2010 Ago 23]. Available from: www.nap.edu/books/0309087236/html/.

Grundman JA, Wigton RS, Nickol D. A controlled trial of an interactive, web-based virtual reality program for teaching physical diagnosis skills to medical students. *Acad Med* 2000 Oct;75(10 Suppl):S47-9.

Haag GS, et al. Contribuições da monitoria no processo ensino-aprendizagem em enfermagem *Rev Bras Enferm*. 2008 mar-abr; 61(2): 215-20.

Haguenauer C. Adaptado da entrevista concedida a rádio CBN – 860 AM. Programa Show da Notícia em 7 de setembro de 2003.

Hallgren RC, Parkhurst PE, Monson CL, et al. An interactive web-based tool for learning anatomic landmarks. *Acad Med*. 2002 Mar;77(3):263-5.

Health on the Net Foundation. Código de conduta para sites web de medicina e saúde. [cited 2010 Jul. 13]. Available from: URL: <http://www.hon.ch/HONcode/portuguese/>. Apud Christante L, Ramos MP, Sigulem D. Op. cit. Ref .19. Nota de rodapé.

Hebling E. Prevenção em odontogeriatrics. In: Pereira AC. Odontologia em saúde coletiva - planejando ações e promovendo saúde. 1. ed. São Paulo: Artmed; 2003. p. 426-37.

Heestand D, Garman K, Fisher D. faculty development through distance-learning. *Acad Med*, Washington. 1996 May;71(5):567.

Holt RI, Miklaszewicz P, Cranston IC, et al. Computer assisted learning is an effective way of teaching endocrinology. *Clin Endocrinol*, Oxford. 2001 Oct;55(4):537-42.

Hughenoltz NI, Croon EM, Smits PB, et al. Effectiveness of e-learning in continuing medical education for occupational physicians. *Occup Med*. . 2008;58(5):370-2.

Hung HC, Colditz G, Joshipura KJ. The association between tooth loss and the self-reported intake of selected CVD-related nutrients and foods among US women. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2005 Jun;33(3):167-73.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Acesso e utilização de serviços de saúde. PNAD 1998. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2000.

Instituto Brasileiro de Opinião Pública e Estatística. Brasil superou o número de 40 milhões de pessoas com acesso à internet. Ibope [online]. 27 jun. 2008. Notícias. Press-releases: [aproximadamente 2 p.]. [acesso 13 mar. 2009]. Disponível em: <http://www.ibope.com.br/calandra-Web/servlet/CalandraRedirect?temp=5&proj=PortalIBOPE&pub=T&db=caldb&comp=Not%EDcias&docid=F0BA65FF8A513A48832574750050527E>.

Instituto Monitor. Anuário brasileiro estatístico de educação aberta e a distância. São Paulo: O Instituto; 2006.

International Agency for Research on Cancer. World Cancer Report. Lyon: WHO, 2008. p. 12-103. Global Cancer Control.

Ismail AI, Sohn W. The impact of universal access to dental care on disparities in caries experience in children. *J Am Dent Assoc*. 2001;132(3):295-303.

Jacob Filho W, Sitta M. Interprofissionalidade. In: Papaléo Neto M, organizador. Gerontologia. São Paulo: Atheneu; 1996. p. 440-50.

Japiassu H. Interdisciplinaridade e patologia do saber. Rio de Janeiro: Imago; 1976.

Johnsen DC. The role of pediatrician in identifying and treating dental caries. *Pediatr Clin North Am*. 1991;38(5):1173-81.

Johnson LA, Lohman MC, Sharp JD, et al. Continuing dental education via an interactive video network: course development. *J Educ Media*. 2000;25(2):129-40.

Jovino-Silveira RC, Caldas Jr AF, Souza EH, et al. Primary reason for tooth extraction in a Brazilian adult population. *Oral Health Prev Dent*. 2005;3(3):151-7.

Kaijser CF. Health promotion in occupational health. *Methods Inf Med*. 2005;44(2):285-7.

Kebriaei A, Rothe V, Pitner S, et al. Effectiveness of a Basic Training Presentation on Infant Oral Health Care for Pediatric Medicine Residents. *J Clin Pediatric Dent*. 2008 Winter;33(2):143-6.

Kidambi S, Patel SB. Diabetes mellitus considerations for dentistry. *JADA*. 2008 Oct;139 Suppl:8s-18s. Review.

Kirkwood BR. Essentials of medical estatistics 1 st ed. London: Blackwell scientific publication;1998.

Kirst D. Ensino a distância pode mudar as bases da educação no Brasil. 2006. [citado 3 mar. 2006]. Disponível em: <http://www.unaberta.ufsc.br/noticias/>.

Klein H, Palmer CE. Dental caries in American Indian children. Washington, D.C.: Government Printing; 1937. (Public health bulletin, 239).

Konishi F, Abreu e Lima F. Odontologia intra-uterina: a construção da saúde bucal antes do nascimento. *Rev Bras Odontol*. 2002 set-out;59(5):294-5.

Kreuter MW, Chheda SG, Bull FC. How does physician advice influence patient behavior? Evidence for a priming effect. *Arch Fam Med*. 2000 May;9(5):426-33.

Kroll RG, Stone JH. Nocturnal bottle-feeding as a contributory cause of rampant dental caries in the infant and young. *Child. J Dent Child*. 1967 Nov;34(6):454-9.

Lampert JB. Tendência de mudança na educação médica no Brasil: tipologia das escolas. São Paulo: Hucitec; Rio de Janeiro: Abem; 2002.

Lamster IB, Lalla E, Borgnakke WS, et al. The relationship between oral health and diabetes mellitus. *JADA*. 2008 Oct;139:19s-24s.

Langhi C. Educação a distância através da internet [dissertação]. São Paulo: Universidade de São Paulo, Instituto de Psicologia; 1998.

Laskin DM. Etiology of the pain-dysfunction syndrome. *JADA*. 1969 Jul;79(1):147-53.

Leão L. O labirinto da hipermídia: arquitetura e navegação no espaço. São Paulo: Iluminuras; 1999.

Leasure AR, Davis L, Thievon SL. Comparison of student outcomes and preferences in a traditional vs. World Wide Web-based baccalaureate nursing research course. *J Nurs Educ*. 2000 Apr;39(4):149-54.

Leavell HR, Clark EG. Medicina preventiva. Donnangelo MCF, Goldbaum M, Ramos US, tradutores. São Paulo: *Mc-Hill do Brasil*; 1976. p. 13-9.

Lefèvre F, Lefèvre MC. Promoção de saúde a negação da negação. Rio de Janeiro: Vieira & Lent; 2004. p. 27-47.

Leske GS, Leske MCV. *The pediatrician in community dental health*. *Pediatrics*. 1974 Aug;54(2):182-9.

Lévy P. As tecnologias da Inteligência - o futuro do pensamento na era da informática. 13. ed. Costa IC, tradutor. São Paulo: Editora 34; 2004.

Libâneo JC. Didática. São Paulo: Cortez/Autores Associados; 1992.

Liggett M. The coalition for oral health's position on health care reform. *J Dent Educ*. 1994 Apr 1;58(4):298-300.

Locker D, Slade G. Oral health and the quality of life among older adults: the oral health impact profile. *J Can Dent Assoc*. 1993 Oct;59(10):830-3, 837-8, 844.

Lockhart PB, Brennan MT, Thornhill M, et al. Poor oral hygiene as a risk factor for infective endocarditis-related bacteremia. *J Am Dent Assoc*. 2009 Oct;140(10):1238-44.

Loe H. Periodontal disease. The sixth complication of diabetes mellitus. *Diabetes Care*. 1993 Jan;16(1):329-34.

Lopes JRV. Uma reflexão sobre a monitoria na EAD. *Lato & Senso*. 2004 jun;5(1):6.

Lukic IK, Gluncic V, Katavic V, et al. Weekly quizzes in extended-matching format as a means of monitoring students' progress in gross anatomy. *Ann Anat*. 2001 Nov;183(6):575-9.

Macea DD, Rondon S, Chaar LJ, et al. Public health education for young students aided by technology. *J Telemed Telecare*. 2009;15(3):159. [cited 2009 Ago 15]. Available from: <http://dx.doi.org/10.1258/jtt.2009.003018>.

MacDonald CJ, Stodel EJ, Chambers LW. An on-line interprofessional learning resource for physicians, pharmacists, nurse practitioners and nurses in long-term care: benefits, barriers and lessons learned. *Inform Health Soc Care*. 2008 Mar;33(1):21-38.

Marques C. Ensino a distância começou com cartas a agricultores. 2004. [citado 12 jun.2009]. Disponível em <http://www1.folha.uol.com.br/folha/educacao/ult305u16139.shtml>)

McNeill C. History and evolution of TMJ concepts. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*. 1997 Jan;83(1):51-60.

Madeira ADP, et al. Médicos pediatras e saúde bucal: reflexos de sua prática clínica. *Ped Atual*. 1996;9(6):67-72.

Maia C. Guia brasileiro de educação a distância. São Paulo: Esfera; 2002.

Maio M, Ferreira MC. Experience with the first internet-based course at the Faculty of Medicine, University of São Paulo. *Rev Hosp Clin Fac Med*. 2001 maio-jun;56(3):69-74.

Marucci MFN, Ferreira LS. Ações preventivas na terceira idade - nutrição. In: Jacob Filho W, Gorzoni ML. Geriatria e gerontologia: o que todos devem saber. 1. ed. São Paulo: Roca; 2008. p. 63-83.

Mattson JS, Certis DR. Diabetes mellitus: a review of the literature and dental implications. *Compend Contin Educ Dent*. 2001 Sept;22(9):757-60, 762, 764 passim; quiz 773. Review.

Mealey BL. The interactions between physicians and dentists in managing the care of patients with diabetes mellitus. *J Am Dent Assoc*. 2008 Oct;139 Supp:4s-7s.

Mealey BL, Rethman MP. Periodontal disease and diabetes mellitus. Bidirectional relationship. *Dent Today*. 2003 Apr;22(4):107-13.

MEC/SEED/PROINFO. História da informática educativa no Brasil. 1997. [citado 28 jul. 2010]. Disponível em: <http://www.edutec.net/Textos/Alia/PROINFO/edprhist.htm>.

Medeiros UV, Zevallos EFP, Rosiangela K. Promoção da saúde bucal da gestante: garantia de sucesso no futuro. *Rev. Cient. do CRO-RJ* 2000; 2:47-57.

Medeiros UV. Saúde oral do escolar, análise do ensino de saúde oral, prevalência de cárie, doença periodontal e condições de H. O. dos escolares de 1º grau da cidade de Vitória - Estado do ES, Vitória [dissertação]. Espírito Santo: Universidade Federal do Espírito Santo, Faculdade de Odontologia; [1983?].

Mehlecke QTC, Tarouco LMR. Ambientes de suporte para educação a distância: a mediação para aprendizagem cooperativa. *Novas Tec Educ, CINTED-UFRGS*. 2003 fev;1(1):1-13.

Mello ALSF, Erdmann AL, Caetano JC. Saúde bucal do idoso: por uma política inclusiva. *Texto & Contexto Enferm*. 2008 out-dez;17(4):696-704.

Mena, M. A EAD na América Latina: tendências, realizações e desafios. Síntese do 9º Congresso de Educação a Distância 2002. [citado 20 ago. 2010]. Disponível em: <http://www.projeto.org.br/adeb/mena.html>.

Mendonça LGT. Análise do processo de um grupo de reeducação alimentar de um hospital universitário [tese]. São Paulo: Universidade de São Paulo, Instituto de Psicologia; 2005.

Miguel S. A busca do bem estar nas Américas. *J USP, São Paulo*. 2002 nov;25(623).

Miller RE, Rosenstein DJ. Children's dental health: overview for the physician. *Pediatr Clin North Am*. 1982 Jun;29(3):429-32.

Morais TMN. Avaliação do conhecimento dos médicos ginecologistas/obstetras e pediatras do estado de São Paulo (região que abrange a DIR IX – 20 municípios) sobre os aspectos gerais do flúor. *Rev Ginecol Obstet*. 2002 abr-jun;13(2):70-7.

Moriguchi Y. Aspectos geriátricos no atendimento odontológico. *Odontol Mod*. 1992;19(4):11-3.

Morita MAC, Haddad AE, Araújo, ME. Perfil atual e tendência do cirurgião-dentista brasileiro. Maringá: *Dental Press*; 2010.

Morrison HI, Ellison LF, Taylor GW, et al. Periodontal disease and risk of fatal coronary heart and cerebrovascular diseases. *J Cardiovasc Risk*. 1999 Feb;6(1):7-11.

Moura AA, Lhano MG, Del Giglio A. A Educação Via Internet: experiência preliminar de Hematologia e Oncologia da Faculdade de Medicina da Fundação ABC. *Rev Assoc Med Bras, São Paulo*. 2000 jan-mar;46(1):47-51.

Mouradian WE, Reeves A, Kim S, et al. A new oral health elective for medical students at the University of Washington. *Teach Learn Med*. 2006 Fall;18(4):336-42.

Mouradian WE, Reeves A, Kim S, et al. An oral health curriculum for medical students at the University of Washington. *Acad Med*. 2005 May;80(5):434-42.

Mouradian WE, Schaad DC, Kim S, et al. Addressing disparities in children's oral health: a dental-medical partnership to train family practice residents. *J Dent Educ*. 2003 Aug;67(8):886-95.

Mouradian WE, Weher E, Crall JJ. Disparities in Children's Oral Health and Access to Dental Care. *JAMA*. 2000 Nov 22-29;284(20):2625-31.

Moysés SJ. O conceito de promoção da saúde na construção de sistemas de atenção em saúde bucal coletiva. In: Kriger L, coordenador. *Aboprev: promoção de saúde bucal*. 2. ed. São Paulo: Artes Médicas; 1999. p. 374-5.

Narvai PC. *Odontologia e saúde bucal coletiva*. 2. ed. São Paulo: Santos; 2002. p.19-20.

Narvai PC. *Vigilância Sanitária da Fluoretação das Águas de Abastecimento Público no Município de São Paulo, Brasil, no Período 1990 1999 [tese]*. São Paulo: Universidade de São Paulo, Faculdade de Saúde Pública; 2001.

Narvai PC, Antunes JLF. Saúde bucal: a autopercepção da mutilação e das incapacidades. In: Lebrão ML, Duarte Y. *O projeto SABE no município de São Paulo: uma abordagem inicial*. 1. ed. Brasília: OPAS; 2003. p. 119-40.

Narvai PC, Frazão P, Roncalli AG, Antunes JLF. Cárie dentária no Brasil: declínio, iniquidade e exclusão social. *Pan Am J Public Health*. 2006; 19(6):385-93.

Nash DA. Curriculum and clinical training in oral health for physicians and dentists: report of panel 2 of the macy study. *J Dent Educ*. 2008 Feb;72(Suppl):73-85.

Naugle K, Darby ML, Baunam DB, et al. The oral health status of individuals on renal dialysis. *Ann Periodontol*. 1998 Jul;3(1):219-23.

Neder MLC. A orientação acadêmica na educação a distância: a perspectiva de (re)significação do processo educacional. In: Preti O. *Educação a distância: construindo significados*. Brasília: Plano; 2000.

Neves FCS, Bôaventura CS, Bitencourt AV, et al. Impacto da introdução de mídia eletrônica num curso de patologia geral. *Rev Bras Educ Med*. 2008;32(4):431-6.

Newble DI, Dawson B, Dauphinee D, et al. Guidelines for assessing clinical competence. *Teach Learn Med* 1994;6(3):213-20.

Niessen LC, Fedele DJ. Older adults – implications for private dental practioners. *J Calif Dent Assoc*. 2005 Sep;33(9):695-703.

Niskier A. Educação a distância: a tecnologia da esperança. São Paulo: Loyola; 1999. p. 79.

Nunes IB. Noções de educação a distância. *Rev Educ Distancia*. 1993/1994 dez./abr;4/5:7-25.

O'Donnell MP. Definition of Health Promotion: Part III: Expanding the definition. *Am J Health Promot*. 1989 Winter;3(3):5.

O'Donnell MP. Simple framework to describe what work best: improving awareness enhancing motivation building skills and providing opportunity. *Am j Health Promotion*. 2005 Sept-Oct;20(1):suppl 1-7.

Offenbacher S, Jared HL, O'Reilly PG, et al. Potencial pathogenic mecanismes of periodontites – associated pregnancy complications. *Ann Period*. 1998 Jul;3(1):233-50.

Offenbacher S, Katz V, Fertik G, et al. Periodontal infection as a possible risk factor for preter low birth weight. *J. Period*. 1996 Oct;67 (10 Suppl):1103-13.

Oliveira SC. A interlocução na educação a distância: processo, ferramenta e resultado em transição paradigmática [tese]. Rio Grande do Sul: Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2007.

Oral Health in America: a report of the Surgeon General. Rockville MD: US Department of Health and Human Services, National Institute of Dental and Craniofacial Research; 2000. [cited 2010 Jun 11]. Available from: <http://www.surgeongeneral.gov/library/oralhealth>.

Paiva M, Bezerra V, Toledo O, et al. O pediatra e a saúde bucal da criança. *Rev Gaúcha Odontol*. 1990 jan/mar;38(2):96-100.

Paixão MP. Modelo de educação a distância em hanseníase voltado para rede de detecção de casos e diagnóstico [tese]. São Paulo: Universidade de São Paulo, Faculdade de Medicina; 2008.

Palmini AL, Assumpção RMP, Figueiredo MC. A importância da interação pediatra-odontopediatra no atendimento integral à criança. Anais XIII Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Pesquisa Odontológica; 1996. Águas de São Pedro, BR. Águas de São Pedro: SBPqO; 1996. p. 85.

Patrick K, Calfas KJ, Wooten WJ, et al. The impact of health - care providers on physical. In: Leon AS, editor. Physical activity and cardiovascular health – a national consensus. Champaign: Human Kinetics; 1997.

Pereira AC, Queluz DP, Meneghim MC, et al. Condições periodontais em idosos usuários do centro de saúde “Geraldo de Paulo Sousa”. São Paulo, Brasil. *Rev Fac Odontol Lins*. 1996 jan-jun;9(1):20-25.

Pereira CA, Wen CL. An interactive distance education model based on motivation for alcohol abuse prevention. *J Telemed Telecare*. 2009;15(3):160.

Perrenoud P. A qualidade de uma formação profissional é executada primeiramente em sua concepção. Texto de uma intervenção no âmbito do "Encontro dos profissionais da saúde" organizado pelo CEFIEC. Marseille; 21 de novembro de 1997.

Petersen PE, Yamamoto T. Improving the oral health of older people: the approach of the WHO Global Oral Health Programme. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2005 Apr; 33(2):81-92.

Pinheiro VF. Modelo organizacional de ensino a distância para Instituições Tecnológicas [tese]. São Paulo: Universidade de São Paulo, Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares; 2004. [citado 28 abr. 2010]. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/85/85131/tde-05102007-173822/pt-br.php>.

Politano GT, Silva SREP, Imparato JCP, et al. Avaliação da informação das mães sobre cuidados bucais com o bebê. *JBP -Rev Ibero-am Odontopediatr Odontol Bebê*. 2004;7(36):138-48.

Porter SR, Telford A, Chandler K, et al. Computer assisted learning (CAL) of oral manifestations of HIV disease. *Br Dent J*. 1996 Sept.;181(5):173-7.

Program to inform physicians on role in caries prevention. *J Am Dent Assoc*. 1979 Apr;98(4):607-8.

Prusak L, Davenport TH. Conhecimento empresarial: como as organizações gerenciam seu capital intelectual. Rio de Janeiro: Campus; 1998.

Pucca Jr GA. Perfil do edentulismo e do uso de prótese dentária em idosos residentes no município de São Paulo [dissertação]. São Paulo: Universidade Federal de São Paulo, Faculdade de Medicina; 1998.

Pucca Jr, GA. A saúde bucal do idoso? Aspectos demográficos e epidemiológicos. Medcenter, 2000. [citado 20 maio 2003]. Disponível em: URL: <http://www.odontologia.com.br/artigos.asp?id=81idesp=19&ler=5>.

Pulman A, Scammell J, Martin M. Enabling interprofessional education: the role of technology to enhance learning. *Nurse Educ Today*. 2009 Feb;29(2):232-9. Epub 2008 Oct. 8.

Raphael D. The question of evidence in health promotion. *Health Promot Int*. 2000;15(4):355-67.

Rego NC, Rego NGC, Silva Jr O, et al. Programa de saúde em Odontologia: breves considerações básicas. *Rev Bras Odontol*. 1997 set-out;54(5):265-70.

Regulamento do ensino a distância. [S.l.: s.n.]; 2005. Pub. Dec. no. 5.622/05. Reis DM, Pitta, DR, Ferreira, HMB, et al. Educação em saúde como estratégia de promoção de saúde bucal em gestantes. *Ciênc saúde coletiva*. 2010;15(1):269-76.

Ripa LW. A critique of topical fluoride methods (dentifrices, mouthrinses, operator-and self applied gels) in an era of decrease caries and increased flurosis prevalence. *J Public Health Dent*. 1991 Winter;51(1):23-41.

Ripa LW. The role of the pediatrician in dental caries detection and prevention. *Pediatrics*. 1974 Aug;54(2):176-182.

Rocha APF, Nardelli MR, Rodrigues MF. Epidemiologia das desordens temporomandibulares: estudo da prevalência da sintomatologia e sua interrelação com a idade e o sexo dos pacientes. *Rev Serv ATM*. 2002 jan/jun;2(1):47-1.

Rocha JSY, Caccia-Bavo MCG, Rezende CEM. Pesquisa-aprendizagem no ensino da política e gestão de saúde: relato de uma experiência com e-learning. *Rev bras educ med*. 2006 jan/abr;30(1):73-8.

Rodrigues EMGO. Promoção da saúde bucal na gestação: revisão da literatura. Juiz de Fora: Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Juiz de Fora; 2002.

Rosa AGF, Fernandez RAC, Pinto VG, et al. Condições de saúde bucal em pessoas de 60 anos ou mais no Município de São Paulo (Brasil). *Rev Saude Publica*. 1992 jun;26(3):155-60.

Rosa VF. Educação continuada à distância, um estudo de caso [dissertação]. São Carlos: Universidade de São Paulo, Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação; 2001.

Rosenberg MJ. E-learning: strategies for delivering knowledge in the digital age. New York: McGraw-Hill; 2001.

Ross R. Atherosclerosis: an Inflammatory disease. *N Engl J Med*. 1999 Jan 14;340(2):115-26.

Ruiz JG, Mintzer MJ, Leipzig RM. The Impact of e-learning in medical education. *Acad Med*. 2006 Mar;81(3):207-12.

Ryan ME, Carnu A, Kamer A. The influence of diabetes on the periodontal tissues. *J Am Dent Assoc.* 2003 Oct;134 Spec No:34S-40S.

Saintrain MV, Souza EHA. Saúde bucal do idoso: desafio a ser perseguido. *Odontol Clin Cient.* 2005 maio/ago;4(2):127-32.

Sanchez OM, Childers NK, Fox L, et al. Physicians views on pediatric preventive dental care. *Pediatr Dent.* 1997 Sept-Oct;19(6):377-83.

Sanseverino NM. Conhecimentos sobre saúde oral na formação do pediatra: cenário atual e perspectivas [Tese]. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Ciências Médicas. Campinas, fev 2010.
<http://cutter.unicamp.br/document/?code=000476703>

Santos ET, Rodrigues M. Educação a distância: conceitos, tecnologias, constatações, presunções e recomendações. São Paulo: EPUSP; 1999. 32 p.

Schalka MMS. O perfil do médico pediatra da cidade de São Paulo em função de seu conhecimento em promoção de saúde bucal [dissertação]. São Paulo: Universidade de São Paulo, Faculdade de Odontologia; 1997.

Schalka MMS, Rodrigues CRMD. A importância do médico pediatra na promoção da saúde bucal. *Rev. Saúde Pública.* 1996 Apr;30(2):179-86.

Schokker RP, Hansson TL, Asink BJ. Craniomandibular disorders in patients with different types of headache. *J Craniomandib Disord.* 1990 Winter;4(1):47-51.

Schulte JR, Dryan ME, Hagenj C. Early childhood tooth decay-pediatric interventions. *Clin Pediatr.* 1992 Dec;31(12):727-30.

Secretaria de Estado de São Paulo. Coordenadoria de Planejamento em Saúde. Centro Técnico de Saúde Bucal. Prevenção e diagnóstico precoce do Câncer Bucal. São Paulo; 2004.

SEED/MEC. Legislação de educação a distância. Decreto nº: 6303. 2007. [citado 18 maio 2009]. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/legislacao/refeed1.pdf>

Sequeira E. Aplicação de modelo educacional interativo como recurso para orientação e motivação sobre saúde oral em idosos [tese]. São Paulo: Universidade de São Paulo, Faculdade de Medicina; 2009.

Sheiham A. Strategies for promoting oral health care. *Rev Bras Odont Saúde Colet.* 2001;2(1):7-24.

Sheiham A, Steele JG, Marcenes W, et al. The impact of oral health on stated ability to eat certain foods; findings from the National Diet and Nutrition Survey of older people in Great Britain. *Gerodontology.* 1999 Jul;16(1):11-20.

Sheihan A, Moysés SJ. O papel dos profissionais de saúde bucal na Promoção da Saúde. In: Buischi YP. Promoção de saúde bucal na clínica odontológica. São Paulo: Artes Médicas; 2000. p. 23-37.

Shinkai RSA, Cury AADB. O papel da odontologia na equipe interdisciplinar: contribuindo para atenção integral ao idoso. *Cad Saúde Pública.* 2000 out-dez;16(4):1099-109.

Shomaker TS, Ricks DJ, Hale DC. A prospective, randomized controlled study of computer-assisted learning in parasitology. *Acad Med.* 2002 May;77(5):446-9.

Shtereva N. Ageing and oral health related to quality of life in geriatric patients. *Rejuvenation Res.* 2006 Summer;9(2):355-7.

Silk H, O'Grady Stille S, et al. Implementation of STFM's "Smiles for Life" Oral Health Curriculum in a Medical School Interclerkship. *Fam Med.* 2009 Jul-Aug;41(7):487-91.

Silva D. Percepções Preventivas e Status de Saúde Bucal em Jovens com Risco para Endocardite Infecçiosa [dissertação]. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, Faculdade de Odontologia; 1999.

Silveira PSP, Wen CL. Informática de medicina: contato evolutivo. *Rev Bras Clin Terap*. 1989 jul;18(7):261-70.

Slavkin HC. Maturity and oral health: live longer and better. *J Am Dent Assoc*. 2000 Jun;131(6):805-8.

Soares EA, Nascimento DL, Feitosa S, et al. Participação do odontólogo na prevenção do tabagismo entre adolescentes. *Odontol Clin Cient*. 2005 maio/ago;4(2):121-6.

Soderling E, Isokangas P, Pienihäkkinen K. Influence of maternal xylitol consumption on mother-child transmission of mutans streptococci: 6-year follow-up. *Caries Res*. 2001 May-Jun;35(3):173-7.

Sousa EM. Promoção da saúde: uma estratégia para o fortalecimento das práticas em saúde bucal [dissertação]. Piracicaba: Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Odontologia de Piracicaba; 2005.

Sousa EM. Promoção da saúde: uma estratégia para o fortalecimento das práticas em saúde bucal. *RFO UPF*. 2007 maio-ago;12(2):20-6.

Souza EP. Avaliação formativa em educação a distância via web, Núcleo de Tecnologia Educacional. Salvador: Universidade Federal da Bahia; 2007. [citado 23 jun, 2010]. Disponível em: <http://www.moodle.ufba.br/>.

Strauss RP, Hunt RJ. Understanding the value of teeth to older adults: Influences on the quality of life. *J Am Dent Assoc*. 1993 Jan;124(1):105-10.

Struchiner M, Gianella TR. Educação a distância: reflexões para a prática das Universidades Brasileiras. Brasília: Conselho de Reitores da Universidades Brasileiras; 2001.

Swagerty D Jr, Studenski S, Laird R, et al. A case-oriented web-based curriculum in geriatrics for third-year medical students. *J Am Geriatr Soc*. 2000 Nov;48(11):1507-12.

Tajra SF. Informática na educação. São Paulo: Érica; 1998.112 p.

Tarouco L. Suporte de redes e computadores para a EAD [on-line]; 2000. [citado 20 ago. 2000]. Disponível em: URL: <http://www.pgie.ufrgs.br/webfolioead/biblioteca/artigo9/artigo9.html>.

Taylor GW, Manz MC, Borgnakke WS. Diabetes, periodontal diseases, dental caries, and tooth loss: a review of the literature. *Compend Contin Educ Dent*. 2004 Mar;25(3):179-84, 186-8, 190; quiz 192. Review.

Teixeira MJ, Braun Filho JL, Márquez JO, et al. Dor, contexto interdisciplinar: Curitiba: Maio; 2002.

Tello R, Davidson BD, Blickman JG. The virtual course: delivery of live and recorded continuing medical education material over the Internet. *AJR Am J Roentgenol*. 2000 Jun;174(6):1519-21.

Thilander B, Rubio G, Pena L, et al. Prevalence of temporomandibular dysfunction and its association with malocclusion in children and adolescents: an epidemiologic study related to specified stages of dental development. *Angle Orthod*. 2002 Apr;72(2):146-54.

Todorov JC. A importância da educação a distância. *Educ Distância*. 1994 abr;3(4-5):5-6.

Torres SVS. Saúde bucal: alterações fisiológicas e patológicas do envelhecimento. In: Freitas EV, Py L, Neri AL, et al. Tratado de geriatria e gerontologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2002. p. 828-37.

Touger-Decker R. Diet, Cardiovascular Disease and Oral Health Promoting Health and Reducing Risk. *J Am Dent Assoc*. 2010 Feb;141(2):167-70.

Trevena L. What medical students value in a population health tutor: characteristics for consideration in staff recruitment and development. *Educ Health*. 2003 Mar;16(1):51-8.

Troncon LEA, Foss NT, Voltarelli JC, et al. Avaliação de habilidades clínicas por exame objetivo estruturado por estações, com emprego de pacientes padronizados. Uma aplicação no Brasil. *Rev Bras Educ Med*. 1996;20:53-9.

Tsamtsouris A, Gravis V. Survey of peditricians or peditricans attitudes towards pediatric dental health. *J Clin Pediatr Dent*. 1990 Spring;14(3):152-64.

Twardella D, Brenner, H. Lack of training as a central barrier to the promotion of smoking cessation: a survey among general practitioners in Germany. *Eur J Public Health*. 2005 Apr;15(2):140-5.

Unfer B, Saliba O. Avaliação do conhecimento popular e práticas cotidianas em saúde bucal. *Rev Saúde Pública*. 2000 Apr;34(2):190-5.

UNESCO. Distance learning resource network. [cited 2006 Nov 18]. Available from: http://portal.unesco.org/education/en/ev.php-url_id=18649&url_do=do_topic&url_section=201.html.

Universidade Estadual de Campinas. Orientações para o desenvolvimento de cursos mediados por computador [online]. 2003. [citado 07 aug. 2003]. Disponível em: <http://www.unicamp.br/EA/documentos/orientacoes.pdf/>.

Universidade de São Paulo. Faculdade de Medicina. Hospital das Clínicas. 1999. [citado 07 ago. 2003]. Disponível em: <http://www.hcnet.usp.br>.

U.S. Preventive Services Task Force. Evidence-based Practice. 2009. [cited 2003 Aug 11]. Available from: <http://www.ahrq.gov/clinic/epcix.htm>.
Valente JA. Informática na educação: instrucionismo x construcionismo. 1996. [citado 28 mar. 2005]. Disponível em: <http://www.catolicavirtual.br/Catolica/equipe/Leda/educacao.htm>.

Veras R. Em busca de uma assistência adequada à saúde do idoso: revisão da literatura e aplicação de um instrumento de detecção precoce e de previsibilidade de agravos. *Cad Saúde Pública*. 2003 maio-jun;19(3):705-15.

Vogt M. Doença bucal pode trazer riscos durante a gravidez. *J Unicamp*. 2006 fev;313.

Vygotsky LS. A formação social da mente. Rio de Janeiro: Martins Fontes; 1996.

Walter LRF, Ferrele A, Issao M. Odontologia para bebê. Londrina: Artes Médicas; 1996. 246 p.

Ward JP, Gordon J, Field MJ, et al. Communication and information technology in medical education. *Lancet*. 2001 Mar 10;357(9258):792-6.

Wen CL. Cadeia produtiva de saúde: uma concepção mais ampla da telemedicina e telessaúde. *Rev Telemed Telesaúde*. 2006 dez;2(2):8-10.

Wen CL. Modelo de ambulatório virtual (cyber ambulatório) e tutor eletrônico (cyber tutor) para aplicação na interconsulta médica e educação à distância mediada por tecnologia [livre docência]. São Paulo (SP): Universidade de São Paulo; 2003.

Weyne SC. Impacto da sistematização de uma prática de promoção de saúde dos procedimentos clínicos em um atendimento coletivo [tese]. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, Faculdade de Odontologia; 2004.

What is Healthy People. 2006. [cited 2003 Aug 11]. Available from [http://www. Healthypeople.gov](http://www.Healthypeople.gov).

White RJ, Hammer CA. Quiz-o-matic: a free Web-based tool for construction of self-scoring on-line quizzes. *Behav Res Methods Instrum Comput*. 2000 May;32(2):250-3.

Wiener RC, Bei Wu, Crout R, et al. Hyposalivation and Xerostomia in Dentate Older Adults. *J Am Dent Assoc*. 2010 Mar;141(3):279-84.

Wilder RS, Jean A, O'Donnell DMD, et al. Is Dentistry at Risk? A Case for Interprofessional Education. *J Dent Educ*. 2008 Nov;72(11):1231-7.

Williams RC, Offembacher S. Periodontal medicine the emergence of a new branch of periodontology. *Periodontol* 2000. 2000 Jun;23:9-12.

Winck Filho JM. Educação a distância: uma pedagogia no ar: pressupostos para uma pedagogia que utiliza a televisão como tecnologia educacional [dissertação]. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo; 1993.

World Health Organization. The Bangkok Charter for Health Promotion in a Globalized World. 2005. [cited 2007 Oct 16]. Available from: URL: <http://www.who.int/healthpromotion/conferences/6gchp/bangkokcharter/en>.

World Health Organization. WHO Oral Health Country. Area Profile Programm. Caries for 12-year-olds by country/area [internet]. 2009. [cited 2009 ago 15]. Available from: <http://www.whocollab.od.mah.se/countriesalphab.html>

World Health Organization. The World Oral Health report, 2003. Continuous improvement of oral Health in the 21st century: the approach of the WHO Global Oral Health Programme. Geneva: WHO; 2003.

Wu T, Trevisan M, Genco RJ, et al. Periodontal disease and risk of cerebrovascular disease the first national health and examination survey and its follow up study. *Arch Intern Med*. 2000 Oct 9;160(18):2749-55.

Zanata RL, Navarro MF, Pereira JC, et al. Effect of caries preventive measures directed to expectant mothers on caries experience in their children. *Braz Dent J*. 2003;14(2):75-81. Epub 2003 Oct. 3.

ANEXO A – Protocolo de Pesquisa

APROVAÇÃO

A Comissão de Ética para Análise de Projetos de Pesquisa - CAPPesq da Diretoria Clínica do Hospital das Clínicas e da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, em sessão de 01/08/2007, **APROVOU** o Protocolo de Pesquisa nº **1363/06**, intitulado: **"PROMOÇÃO DA SAÚDE BUCAL: EXPERIÊNCIA DE UM PROGRAMA DE TELEDUÇÃO INTERATIVA PARA ESTUDANTES DE MEDICINA"** apresentado pelo **DEPARTAMENTO DE CLÍNICA MÉDICA**, inclusive o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Cabe ao pesquisador elaborar e apresentar à CAPPesq, os relatórios parciais e final sobre a pesquisa (Resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 196, de 10/10/1996, inciso IX.2, letra "c").

Pesquisador (a) Responsável: **Írineu Tadeu Velasco**

Pesquisador (a) Executante: **Ednalva Maria de Sousa**

CAPPesq, 07 de Agosto de 2007

Prof. Dr. Eduardo Massad
**Presidente da Comissão
de Ética para Análise de
Projetos de Pesquisa**

ANEXO B - Termo de Consentimento Livre Esclarecido**Projeto de pesquisa****PROMOÇÃO DA SAÚDE BUCAL: EXPERIÊNCIA DE UM PROGRAMA DE TELEDUCAÇÃO INTERATIVA PARA ESTUDANTES DE MEDICINA.**

Prezado(a) Sr. (a),

Estamos realizando uma pesquisa sobre **PROMOÇÃO DA SAÚDE BUCAL: EXPERIÊNCIA DE UM PROGRAMA DE TELEDUCAÇÃO INTERATIVA PARA ESTUDANTES DE MEDICINA**. A sua colaboração, autorizando no quadro abaixo concordando em participar, é muito importante. Esclarecemos que sua participação é decorrente de sua livre decisão após receber todas as informações que julgar necessárias e que não haverá ônus a sua pessoa.

Pesquisadores responsáveis e esclarecimento aos voluntários:

A qualquer tempo (antes, durante e após a pesquisa), se você desejar maiores informações e esclarecimentos, por favor, entre em contato com:

EDNALVA MARIA DE SOUSA (Orientada) - Tel: 11 36217114

End: Rua Padre Francisco Barreto, nº: 223 - Nova Jaguará

05118-050 São Paulo - SP

avlande@uol.com.br

Prof. Dr. IRINEU TADEU VELASCO(Orientador) - Tel:

End:

mariofj@uol.com.br

Justificativa:

O presente estudo justifica-se na medida em que não se observam, com frequência, ações de Promoção da Saúde Bucal realizadas por médicos, o que contribui para uma alta prevalência de edentulismo no Brasil. Segundo pesquisa do Ministério da Saúde, há 30 milhões de desdentados no país. Esta precariedade da saúde bucal influencia diversos aspectos funcionais, sociais e psicológicos, diminuindo a qualidade de vida destes indivíduos e onerando o sistema de saúde com tratamentos que poderiam ter sido prevenidos.

Hoje, cada vez mais pesquisas demonstram como a saúde bucal interfere na saúde geral e vice-versa. O médico poderia aproveitar a consulta e perguntar como está a saúde oral de seu paciente, tendo em mente qual problema odontológico afeta mais cada grupo etário, e seguindo um protocolo de poucos minutos, promover a saúde bucal de seu paciente. Desta forma, estará estabelecendo um vínculo ainda maior de cuidado e responsabilidade para com o seu paciente e para com o sistema de saúde.

Ao mesmo tempo, para que os médicos queiram colaborar na promoção da saúde bucal é necessário estarem capacitados para o assunto em questão, e a tecnologia de informação integrada em programas de educação a distância via computador oferece hoje, recursos necessários para que ocorra essa capacitação, sem comprometer o já extenso currículo médico.

Objetivos:

O presente Projeto de Pesquisa tem por objetivos:

- A) Verificar o nível de conhecimento do aluno do 5º ano da FMUSP sobre práticas de promoção da saúde bucal.
- B) Ministrando um curso de promoção da saúde bucal por meio de teleducação interativa.
- C) Mensurar o ganho de conhecimento oferecido pelo curso de Promoção da Saúde bucal aos alunos do 5º ano.

Descrição da pesquisa:

Para o presente estudo foi elaborado um questionário com questões estruturadas e semi-estruturadas. A partir de cada resposta obtida é que será feita a análise de cada categoria estudada. Necessário se faz, portanto, responder o questionário completo.

Solicitamos que após respondê-lo cuidadosamente, que o mesmo seja devolvido.

Consta também da pesquisa um curso de promoção da saúde bucal que será totalmente oferecido via internet, tendo você portanto, a liberdade de escolha de acessar o mesmo no local, data, horário e na velocidade que melhor lhe convir.

Importante: é necessário que você nos forneça seu endereço eletrônico, e caso aja mudança do mesmo no decorrer da pesquisa, você se compromete em nos comunicar.

Desconforto e Riscos:

Esta pesquisa não apresenta riscos nem desconforto físico ou moral a você. Os dados individuais não serão divulgados em nenhuma hipótese.

Benefícios Esperados:

Trará benefícios tanto para os profissionais quanto para a instituição, pois poderão fazer uma avaliação do trabalho desenvolvido e reorientar as estratégias para a promoção da saúde bucal, preparando ainda mais os seus alunos para benefício da população e fazendo da atenção básica um importante e eficiente nível do sistema da saúde.

Liberdade de Participação:

Você tem total liberdade de participar ou não da pesquisa e a qualquer tempo, durante a realização da pesquisa, você poderá retirar o seu consentimento, não sofrendo nenhum prejuízo caso seja esta a sua vontade.

Cópia do Termo de consentimento:

Você está recebendo duas cópias deste Termo uma é sua e a outra deverá ser assinada e devolvida.

Esperando contar com seu apoio, e desde já agradecemos em nome de todos os que se empenham para melhorar a saúde de nossa população.

Atenciosamente,

Ednalva Maria De souza

AUTORIZAÇÃO

Após ter sido informado sobre as características da pesquisa “sobre **PROMOÇÃO SAÚDE BUCAL: EXPERIÊNCIA DE UM PROGRAMA DE TELEDUCAÇÃO INTERATIVA.**

PARA ESTUDANTES DE MEDICINA “. ACEITO participar:

Em ____ de _____ de 2006.

Nome e RG

Assinatura

ATENÇÃO: forma de contato com o CEP. Escreva para o Comitê de Ética em Pesquisa da FMUSP:

ANEXO C – Exemplo da brochura com temas sobre promoção da saúde bucal

Textos de apoio fornecidos aos alunos que participam da pesquisa
“Promoção da saúde bucal: experiência de um programa de
teleducação interativa”.

Fonte:

1 - Odontologia em saúde Coletiva - planejando ações e promovendo
saúde.

Antônio Carlos Pereira & Colaboradores

2 - Odontologia em Bebês – Protocolos clínicos, Preventivos e
Restauradores.

Maria de Andrade Moreira machado & Colaboradores

3 - Terapêutica medicamentosa em odontologia.

Eduardo Dias de Andrade

4 - Periodontia – A atuação clínica baseada em evidência científica.

Javan Seixas de Paiva & Rodrigo Veras de Almeida

SUMÁRIO

- 1- ALICERCE PARA A PROMOÇÃO DE SAÚDE BUCAL: O INÍCIO PRECOCE
- 2 - AVALIAÇÃO DE RISCO EM ODONTOLOGIA - uma breve revisão sobre cárie dental
- 3 - PREVENÇÃO DAS DOENÇAS PERIODONTAIS
- 4 - EDUCAÇÃO PARA A SAÚDE
- 5 - RECONHECENDO E PREVENINDO AS DOENÇAS BUCAIS
- 6 - ODONTOLOGIA EM BEBÊS
- 7 - PACIENTES QUE REQUEREM CUIDADOS ESPECIAIS
- 8 - PERIODONTIA – a atuação baseada em evidência

Flório FM, Pereira AC. Alicerce para a promoção de saúde bucal: o início precoce. In: Pereira AC. Odontologia em saúde coletiva: planejando ações e pro movendo saúde. Porto Alegre: Artmed; 2003. p. 414-23.

25

Alicerce para a promoção de saúde bucal: o início precoce

FLÁVIA MARTÃO FLÓRIO
ANTONIO CARLOS PEREIRA

O conhecimento que vem sendo adquirido desde os primórdios da odontologia possibilitou uma importante mudança no que diz respeito aos métodos de prevenção, diagnóstico e tratamento das doenças que acometem os tecidos bucais.

Nesse contexto, com relação à cárie dentária, doença de elevada prevalência mundial, inicialmente acreditava-se que o seu tratamento restringia-se à extração do dente doente. Com o passar dos anos, essa filosofia foi sendo substituída por uma abordagem restauradora por meio da substituição de tecido dentário sadio por "restaurações preventivas" ou por meio da restauração de qualquer possível sinal de cárie, persistindo assim a mutilação do tecido dentário (Tanzer, 1995).

Estudos epidemiológicos aliados à experiência profissional de muitas gerações verificaram o poder limitado desses procedimentos meramente curativos no tratamento da doença, uma vez que lidar apenas com os seus estágios destrutivos não estava sendo suficiente para alterar as características epidemiológicas da população (Weyne, 1997; Elderton, 1997).

A evolução de pesquisas na área e o entendimento mais profundo a respeito dos mecanismos de iniciação, de desenvolvimento e de possibilidade de paralisação da doença cárie em âmbitos subclínico e clínico levaram à maior utilização de medidas preventivas e terapêuticas baseadas no conhecimento da doença, interferindo nos processos que causam a desmineralização do tecido dentário, impedindo, equilibrando ou diminuindo a velocidade de sua progressão em qualquer estágio de desenvolvimento (Maltz e Carvalho, 1997).

Com base nos conhecimentos adquiridos, algumas localidades no Brasil implementaram pro-

gramas de saúde bucal centrados na filosofia de promoção de saúde, diagnosticando e tratando o indivíduo como um todo e não apenas como alguém com dentes doentes. Medidas em vários níveis foram tomadas, sendo obtidas significativas melhoras na incidência e na severidade da cárie dentária nas populações beneficiadas. No entanto, a priorização de grupos etários populacionais resultou em uma melhoria especialmente restrita à dentição permanente de escolares de seis a 14 anos (Viegas e Viegas, 1985; Vasconcelos e Silva, 1992; Pereira e colaboradores, 1995; Brasil, 1996; Weyne, 1997; Narvai, Castellanos, Frazão, 2000; Pinto, 2000; Roncalli, 2000; Silva e Maltz, 2001; Traeberta e colaboradores, 2001).

Como reflexo dessa priorização tem-se, dentre outros, a difusão de crenças inaceitáveis do ponto de vista científico, relacionadas à saúde bucal em crianças e pré-escolares, em quem a importância da manutenção da higiene da dentição decídua é menosprezada. Os esforços dos odontopediatras, em sua maioria direcionados ao campo clínico curativo, têm mostrado-se insuficientes para reverter tal situação, tanto do ponto de vista epidemiológico quanto educacional (Pinto, 2000).

No entanto, em virtude da característica continental do Brasil e das suas conseqüentes diferenças regionais, algumas localidades que, por ora atingiram baixos índices de doença naquela faixa etária, ampliaram seu foco de atenção odontológica tanto etário quanto patognomônico.

A incorporação dos princípios da cariologia e da filosofia da promoção de saúde na prevenção e no tratamento da cárie tornou mais compreensível a importância do início precoce da abordagem preventivo-educativa, sendo que programas de saúde bucal voltados às crianças e pré-escolares

Assaf AV, Pereira AC. Avaliação de risco em odontologia. In: Pereira AC. Odontologia em saúde coletiva: planejando ações e promovendo saúde. Porto Alegre: Artmed; 2003. p. 310-25.

18

Avaliação de risco em odontologia

ANDRÉA VIDEIRA ASSAF
ANTONIO CARLOS PEREIRA

Vem sendo observado ao longo destas três últimas décadas, melhorias nos níveis de saúde bucal das populações em países industrializados (Marthaler, 1996; Barmes, 1999) e em alguns países em desenvolvimento, como é o caso do Brasil (MS, 1986, 1996; Pinto, 2000). No passado, percebia-se que praticamente todos os indivíduos, desde cedo, eram acometidos pela cárie e, com o passar dos anos, muitos perdiam seus dentes devido à doença periodontal. O tratamento era centralizado em mutilações, tendo em vista a não-compreensão de que tais doenças apresentavam caráter crônico, além de serem de etiologias microbiana e multifatorial. A mudança dessa conduta começou a partir da década de 60, com pesquisadores como Keyes e Fitzgerald (Fitzgerald e Keyes, 1960; Keyes, 1960), os quais mostraram que a cárie era uma doença bacteriana infecciosa e transmissível, bem como Loe e colaboradores (1965), por meio do trabalho de gengivite experimental em humanos, desvendando a natureza infecciosa e inflamatória da doença periodontal. A explicação para um indivíduo desenvolver uma doença e não outra foi esclarecida pela teoria da placa específica proposta por Loesche e colaboradores (1975). Pôde-se, assim, perceber que ambas as doenças eram dependentes da colonização de determinados microrganismos odontopatogênicos, além de que a associação de determinados fatores favoreciam o desenvolvimento de uma e/ou outra doença. Tais achados representaram um marco para a odontologia, o que levou a uma total revolução na até então chamada odontologia cirúrgico-restauradora, mostrando aos cirurgiões-dentistas que os tratamentos centralizados apenas em procedimentos operatórios e emergenciais eram insuficientes e totalmente ineficazes para estabelecer a saúde bucal.

Hoje, a odontologia vem baseando os seus princípios na promoção da saúde. Sabe-se, atualmente, que as doenças periodontais e a cárie são patologias diferenciadas e, sendo assim, apresentam características peculiares de acordo com os fatores de agressão (biofilme dental) e as condições do hospedeiro (defesa/resposta). Vê-se que tanto a doença periodontal quanto a doença cárie são passíveis de controle e que ao agirmos em uma estamos automaticamente interferindo na outra. Por exemplo, ao instituímos o controle de placa em um paciente jovem de alto risco à cárie, a saúde gengival também será restabelecida pela mudança da microbiota periodontal de bacilos gram-negativos e espiroquetas (microrganismos associados à doença periodontal) para cocos e bastões gram-positivos (microrganismos associados à saúde).

O processo saúde/doença dependerá do equilíbrio/desequilíbrio entre todos os fatores. Portanto, para a manutenção da saúde oral, há necessidade de se abordar não apenas a cavidade bucal, mas o paciente como um todo.

UMA BREVE REVISÃO SOBRE A CÁRIE DENTAL

A doença cárie é dependente da colonização de microrganismos cariogênicos sobre a superfície dental, através da película adquirida. Keyes (1962) apontou os três principais fatores para o desenvolvimento da cárie dental: microrganismos, dieta e hospedeiro. Entretanto, a doença só se estabelece sob a influência de um outro fator de extrema importância, o tempo. Analisando-se sob o ponto de vista bioquímico, a doença é percebida após freqüentes episódios de perda de cristais de

Hebling E. Prevenção das doenças periodontais. In: Pereira AC. Odontologia em saúde coletiva: planejando ações e promovendo saúde. Porto Alegre: Artmed; 2003. p. 340-64.

20

Prevenção das doenças periodontais

EDUARDO HEBLING

A expressão *doença periodontal* representa um grupo de patologias que afeta os tecidos periodontais, com destaque para as gengivites e as periodontites (AAP – Glossary of Periodontal Terms, 1992). A cárie e as periodontais são as doenças bucais de maior prevalência na população mundial. A cárie, por ser ainda a maior causadora de perdas dentais, destaca-se como atenção principal nos programas de saúde bucal, fazendo com que as doenças periodontais fiquem relegadas ao segundo plano. As doenças periodontais ocorrem com maior prevalência em adolescentes, adultos e idosos, enquanto que a doença cárie ocorre com maior prevalência em sujeitos na faixa etária de cinco a 12 anos, consideradas prioritárias em termos de prevenção. Entretanto, com o declínio da ocorrência das lesões de cárie devido ao uso de métodos preventivos, sobretudo em países e em algumas áreas mais desenvolvidas, e ao aumento da longevidade da população, a atenção primária à prevenção das doenças bucais tende a ser direcionada para as periodontais.

Os avanços na ciência dos conhecimentos na área da periodontia ocorreram de forma bastante significativa nos últimos 30 anos, alterando conceitos existentes e permitindo um maior entendimento dos processos inflamatórios bucais e sua relação com a saúde geral do indivíduo. Estudos epidemiológicos e descobertas na área da microbiologia e da histoquímica, como o isolamento de grupos de microrganismos e de marcadores químicos da inflamação, foram alguns dos eventos que contribuíram para esses avanços no diagnóstico e na terapêutica das doenças periodontais. Entretanto, nem sempre a velocidade das informações acompanha a sua aplicação prática em odontologia em saúde coletiva. Esse fato prejudica as ações preventivas e de gerenciamento dos serviços de

saúde bucal, demonstrando a necessidade de renovação constante dos profissionais envolvidos na prevenção e na terapia das doenças bucais. Esse será o objetivo maior deste capítulo, permitindo ao leitor um resumo dos conhecimentos relacionados à prevenção em periodontia baseados em evidências clínicas e científicas.

ETIOPATOGENIA DAS DOENÇAS PERIODONTAIS

As doenças periodontais são infecções causadas por microrganismos que colonizam as superfícies dos dentes, vivendo em simbiose com os indivíduos. O principal fator etiológico é a placa bacteriana, também chamada de biofilme bacteriano. O biofilme apresenta uma estrutura bastante complexa e é composto por microcolônias de células bacterianas (15 a 25% do volume) que estão distribuídas de forma não-casual em uma matriz ou glicocálix formada por substância intercelular (75 a 80% do volume). Entre as microcolônias podem ser encontrados canais de água, que atuam na distribuição de nutrientes entre as células. A nutrição das células pode estar armazenada nesses canais e, principalmente, na matriz intercelular. Individualmente, as microcolônias podem ser constituídas por uma única espécie bacteriana ou por diferentes espécies, o que é mais frequente (Socransky e Haffajee, 2002).

A associação das bactérias nas microcolônias não é casual. Socransky e colaboradores, em 1998, identificaram seis grupos de associações, que denominou de complexos bacterianos: 1) *Actinomyces*; 2) complexo amarelo, que consiste de membros do gênero *Streptococcus*; 3) complexo

Bastos JRM, Peres SHCS, Ramires I. Educação para a saúde. In: Pereira AC. Odontologia em saúde coletiva: planejando ações e pro movendo saúde. Porto Alegre: Artmed; 2003. p. 117-39.

6

Educação para a saúde

JOSÉ ROBERTO DE MAGALHÃES BASTOS
SILVIA HELENA DE CARVALHO SALES PERES
IRENE RAMIRES

Em toda a história da humanidade, a percepção e o entendimento da saúde adquirem diversos significados, de acordo, inclusive, com o desenvolvimento científico. Saúde e doença devem ser vistas como situações ou momentos dinâmicos e contraditórios de um mesmo processo vital; dois momentos diversos e independentes. A análise de uma ou de outra isoladamente leva inevitavelmente a desvios teóricos graves que concorrem para uma prática médica equivocada, sofisticada, cara, inacessível, opressora e descomprometida sob o ponto de vista social. As doenças têm afligido o ser humano desde tempos remotos. A falta de conhecimento a respeito dos problemas de saúde e de seus fatores causais aliada à inexistência de meios e de modos de combatê-las formaram um quadro muitas vezes alarmante, presente ao longo da história.

Segundo um comitê de peritos da OMS, em 1954, os maiores problemas de saúde bucal são a cárie dentária, a doença periodontal, a má-oclusão, as fissuras labiopalatais e o câncer, sendo que Striffler (1983) ainda acrescenta a fluorose, as fraturas dentárias causadas por traumatismos, o estigma da sífilis congênita e as manifestações bucais de doenças ocupacionais.

As doenças bucais, em particular a cárie dentária, têm sido uma constante, principalmente relatadas a partir da era industrial. Os dados epidemiológicos mundiais, durante o século XX, apontam para índices de cárie dentária extremamente altos, entre 8 e 12, nos países industrializados, em crianças de 12 anos de idade. Tais índices começaram a declinar a partir dos anos 70, na Europa e nos Estados Unidos e a partir da década de 90 no Brasil. Sabe-se que, no início do terceiro milênio, o CPOD médio,

aos 12 anos de idade, situa-se entre 1 e 3 na maioria dos países desenvolvidos, já havendo muitas cidades, em diversos países, apresentando nível inferior a 1, uma meta prevista para ser alcançada, segundo a Organização Mundial de Saúde, somente no ano 2010 (1994), previsão que já está sendo atingida. O uso do método de fluoretação de água de abastecimento público, de ação governamental restrita, aliado à escovação supervisionada com dentifrícios fluoretados e ao controle do consumo de uma dieta cariogênica são fatos que devem ser abordados de modo adequado pelo poder público e pelo profissional que exerce a clínica privada, com ênfase em programas educativos, no sentido de se atingir tão antes quanto possível não somente o controle, mas também a erradicação da cárie dentária, em princípio em crianças até os 12 anos de idade, não se devendo descuidar, logo em seguida, da atenção educativo-preventiva para a adolescência.

Também as doenças periodontais têm sido descritas, com o passar dos anos, como altamente mutilantes em virtude de seus aspectos de morbidade e altíssimo poder destrutivo, causadoras de perda óssea e de inflamações, desde leves até severas, além da perda de elementos dentários, em particular na idade adulta, a qual, para algumas populações, pode iniciar por volta dos 20 anos de idade ou até antes. Há uma contínua necessidade do desenvolvimento de programas educativos e preventivos ao lado do aspecto restaurador, incluindo, muitas vezes, cirurgias, no sentido de evitar o surgimento de tais entidades mórbidas, bem como de manter um hígido estado gengival, contendo sempre o mais precocemente possível a evolução de um mórbido estado periodontal.

Bastos JRM, Peres SHCS, Ramires I. Educação para a saúde. In: Pereira AC. Odontologia em saúde coletiva: planejando ações e promovendo saúde. Porto Alegre: Artmed; 2003. p. 117-39.

Capítulo 2

Salete Moura Bonifácio da Silva
 Maria Aparecida de Andrade Moreira Machado
 Mariña de Lourdes Calvo Fracasso
 Gladis Benjamina Grazziotin
 Ruy César Camargo Abdo
 Marcelo Pires Prestes

Aspectos de Normalidade da Boca do Bebê

27

A Boca do Recém-nascido

Para distinguir as alterações de desenvolvimento e/ou congênitas que ocorrem com mais frequência no recém-nascido, é necessário o conhecimento dos componentes anatômicos normais.^{15,45} Sendo assim, neste capítulo, estaremos relatando as condições de normalidade da boca do bebê desde o nascimento até os três anos de idade.

No nascimento, a face e o crânio mostram pouca diferenciação de bebê para bebê. Os ossos que compõem o crânio não estão fundidos e são separados por seis fontanelas, que deverão estar completamente ossificadas dentro de 2 anos.³⁵

Durante o primeiro ano de vida do bebê, é possível observar mudanças físicas importantes, pois a maioria das crianças tem aumento de 50% no comprimento e quase 200% no peso (Fig. 2.1).

Fig. 2.1 – Esquema de crescimento corporal do ser humano, desde o nascimento até os 25 anos de idade.

Andrade ED, Ranali J, Volpato MC. Pacientes que requerem cuidados especiais. In: Andrade ED. Terapêutica medicamentosa em Odontologia: procedimentos clínicos e uso de medicamentos nas principais situações da prática odontológica. São Paulo: Artes Médicas; 2000. p. 93-140.

Capítulo 9

Pacientes que Requerem Cuidados Especiais

Eduardo Dias de Andrade
José Ranali
Maria Cristina Volpato

Nos dias de hoje, aumentou bastante o número de pacientes portadores de doenças sistêmicas que procuram tratamento odontológico de rotina, como é o caso, por exemplo, dos hipertensos e diabéticos, reflexo direto da maior expectativa de vida por parte destes indivíduos.

Entretanto, com relação ao atendimento odontológico, não somente os que apresentam problemas de ordem sistêmica é que devem ser considerados como **"pacientes que requerem cuidados especiais"**, sendo aceito que outros grupos de pessoas também fazem parte desta categoria, como é o caso das crianças e gestantes, por apresentarem certas condições anatômicas e fisiológicas diferentes do adulto normal, e dos pacientes idosos — pelas mesmas razões e por também empregarem medicação de uso contínuo.

Tal situação tem obrigado o cirurgião-dentista a buscar novos conhecimentos para que o atendimento destes grupos de pacientes seja feito com maior segurança. Neste sentido, este capítulo procura trazer algumas informações sobre o assunto, mais especificamente com relação à administração das soluções anestésicas locais e medicamentos de uso odontológico, além de outros cuidados de ordem geral.

A anestesia local

No plano de tratamento da maioria dos pacientes que requerem cuidados especiais, um assunto que ainda causa muita controvérsia é o emprego de soluções anestésicas locais que contenham agentes vasoconstritores.

Nos dias de hoje, quando os dentistas solicitam informações aos médicos responsáveis pelo tratamento de pacientes diabéticos, com risco cardiovascular ou até mesmo de uma gestante, é bastante comum receberem como resposta uma "cartinha" com os seguintes dizeres:

"O(a) paciente encontra-se, no momento, em condições de receber tratamento odontológico. Obs.: Não usar anestésicos locais com vasoconstritores ou, mais especificamente, não usar anestésicos locais contendo adrenalina ou noradrenalina."

Fischer RG. Doença periodontal e doenças cardiovasculares?. In: Paiva JS, Almeida RV, coordenadores. Periodontia: a atuação clínica baseada em evidências científicas. São Paulo: Artes Médicas; 2005. 286-94.

DOENÇA PERIODONTAL E DOENÇAS CARDIOVASCULARES?

RICARDO GUIMARÃES FISCHER

INTRODUÇÃO

A partir do final da década de 80, estudos vem sendo realizados avaliando uma possível relação das doenças periodontais com doenças sistêmicas, particularmente doenças cardiovasculares, doenças respiratórias crônicas, nascimento de crianças pré-maturas e/ou com baixo peso ao nascer, osteoporose, artrite reumatóide e diabetes melitus (Matthews, 2000). Dentre essas doenças sistêmicas citadas, as que reúnem o maior número de evidências para uma interação são as doenças cardiovasculares e nascimento de crianças pré-maturas e/ou baixo peso. Neste capítulo, o objetivo será discutir a possibilidade das doenças periodontais poderem ser fatores de risco para o aparecimento de doenças cardiovasculares.

DOENÇAS CARDIOVASCULARES E DOENÇAS PERIODONTAIS

Doenças cardiovasculares (DCV) são as causas mais freqüentes, respondendo por aproximadamente 50% das mortes no mundo industrializado (Leys, 2001). Doença coronariana cardíaca e acidentes vasculares cerebrais isquêmicos (AVC) são as DCV mais prevalentes em ambos os sexos. Além disso, uma projeção feita para o ano de 2020 indica que as DCV serão responsáveis por 36% de todas as mortes no mundo (Braunwald, 1997). Os fatores de risco clássicos para DCV incluem hipertensão arterial, tabagismo, níveis de colesterol altos, diabetes e obesidade. No entanto, esses fatores de risco explicam apenas 50% de todos os casos de DCV (Braunwald, 1997). Assim, existem fatores de risco a serem identificados.

ANEXO D – Exemplo de conteúdo apresentado no Curso a distância disponibilizado na plataforma interativa de aprendizagem Cybertutor

Cybertutor

Estação Digital Médica | Contato | Menu

MÓDULO Promoção da Saúde

IDENTIFICAÇÃO

❖ **Nome:** Ednalva maria de sousa

❖ **Instituição:** Disciplina de Telemedicina - FMUSP

CURSO

Cárie

Coordenador: Ednalva Maria de Sousa

❖ Acesse a aula

❖ Lista de discussão

100% Concluído

Fluorose Dental

Coordenador: Ednalva Maria de Sousa

❖ Acesse a aula

❖ Lista de discussão

100% Concluído

Doença Periodontal

Coordenador: Ednalva Maria de Sousa

❖ Acesse a aula

❖ Lista de discussão

100% Concluído

Interações Orais Sistêmicas

Coordenador: Ednalva Maria de Sousa

❖ Acesse a aula

❖ Lista de discussão

100% Concluído

Higiene Oral

Coordenador: Ednalva Maria de Sousa

❖ Acesse a aula

❖ Lista de discussão

100% Concluído

Saúde Coletiva

Coordenador: Ednalva Maria de Sousa

❖ Acesse a aula

❖ Lista de discussão

100% Concluído

Câncer de Boca

Coordenador: Ednalva Maria de Sousa

❖ Acesse a aula

❖ Lista de discussão

100% Concluído

Bibliografia e Currículo do Pesquisador

❖ Acesse a aula

❖ Lista de discussão

100% Concluído

Cybertutor © 2005 - Desenvolvido pela Disciplina de Telemedicina da Fac. de Med. da USP

Cybertutor

Estação Digital Médica | Contato | Menu

MÓDULO Promoção da Saúde

CURSO

Cárie
Coordenador: Ednalva Maria de Sousa
Cadastrado em 26/06/2008

ÍNDICE

Conhecendo o dente

O que é

Evidências

- Como ocorre
- Manifestações

Evolução da Cárie

Saliva e Cárie

Patologias relacionadas à hipossalivação

Alimentação Saudável

Medicamentos e Cáries

Dicas Importantes

Finalização

Cybertutor © 2005 - Desenvolvido pela Disciplina de Telemedicina da Fac. de Med. da USP

Cybertutor

Estação Digital Médica | Contato | Menu

MÓDULO Promoção da Saúde

CURSO

Cárie

Corredenador: Ednalva Maria de Sousa

Cadastrado em 26/06/2008

O que é

A cárie é uma doença multifatorial, infecciosa, transmissível e sacarose dependente. As bactérias do grupo dos mutans são os principais responsáveis pelo início e desenvolvimento da cárie.

Está fortemente ligada à introdução dos carboidratos refinados na dieta, **principalmente a sacarose, que é considerada o dissacarídeo mais cariogênico**, uma vez que favorece a colonização por microrganismos bucais e aumenta a viscosidade da placa, permitindo sua aderência aos dentes em quantidades maiores.

Os restos alimentares, principalmente os açucarados, que permanecem em contato com os dentes, são utilizados pelas bactérias presentes na boca, originando ácidos responsáveis pela destruição dental.

Cárie

Cybertutor © 2005 - Desenvolvido pela Disciplina de Telemedicina da Fac. de Med. da USP

Cybertutor

Estação Digital Médica | Contato | Menu

MÓDULO Promoção da Saúde

CURSO

Fluorose Dental
Coordenador: Ednalva Maria de Sousa
Cadastrado em 26/06/2008

ÍNDICE

A falta e ou o excesso são prejudiciais

- O que é o flúor

Reconhecimento do Método

Níveis de Prevenção e Flúor

Mecanismo da ação anti-cárie

Riscos de Toxicidade

- Toxicidade aguda
- Sintomas de intoxicação Aguda por flúor
- Tratamento de emergência para as intoxicações agudas por fluoreto
- Intoxicação Crônica por flúor

Graus de fluorose

- Causas
- Prevenção

Suplementação de flúor pré - natal

Suplementação de flúor pós - natal

Finalização

Cybertutor © 2005 - Desenvolvido pela Disciplina de Telemedicina da Fac. de Med. da USP

Cybertutor

Estação Digital Médica | Contato | Menu

MÓDULO Promoção da Saúde

CURSO

Fluorose Dental

Corredenador: Ednalva Maria de Sousa

Cadastrado em 26/06/2008

A falta e ou o excesso são prejudiciais

O que é o flúor

O flúor é um mineral natural encontrado em toda a crosta terrestre e largamente distribuído pela natureza. Alguns alimentos contêm flúor (chá preto, legumes, vegetais, etc), assim como a água fornecida por algumas empresas de serviço público. **Na cidade de São Paulo**, por exemplo, **as águas de abastecimento público são fluoretadas**, de acordo com as recomendações da Organização Mundial da Saúde. O flúor tem um papel muito importante no combate à doença cárie. O flúor presente no meio bucal fortalece o esmalte dentário deixando-o mais resistentes perante a presença dos ácidos gerados pelas bactérias cariogênicas.

Cybertutor © 2005 - Desenvolvido pela Disciplina de Telemedicina da Fac. de Med. da USP

Cybertutor

Estação Digital Médica | Contato | Menu

MÓDULO Promoção da Saúde

CURSO

Doença Periodontal
Coordenador: Ednalva Maria de Sousa
Cadastrado em 26/06/2008

ÍNDICE

Introdução

O que é

Gengivites

- Características Clínicas
- Alterações

Placa Bacteriana

Cálculo Dental

- Locais de maior facilidade de formação de cálculo dental
- Doenças gengivais modificadas por fator sistêmico

Periodontite

- Causa
- Sinais Clínicos
- Periodontite e tabagismo
- Periodontite como fator de risco importante para outras doenças
- Quadro: Evolução gengivite - periodontite
- Quadro: Fatores de risco para doenças periodontais
- Quadro: Classificação atual das doenças periodontais: doenças gengivais (AAP, 1999)

Finalização

Cybertutor © 2005 - Desenvolvido pela Disciplina de Telemedicina da Fac. de Med. da USP

Estação Digital Médica

Cybertutor

Estação Digital Médica | Contato | Menu

MÓDULO Promoção da Saúde

CURSO

Doença Periodontal
Corredenador: Ednalva Maria de Sousa

Cadastrado em 26/06/2008

O que é

O que é

Grupo de lesões que afetam os tecidos que **rodeiam e suportam** os dentes:

- Gengiva;
- Ligamento periodontal;
- Osso alveolar;
- Cimento.

Estrutura do dente e do periodonto

Fonte: CROSP

Fonte: CROSP

Doença Periodontal

Gengivite

Fonte: Laurels Jr

Periodontite

Cybertutor © 2005 - Desenvolvido pela Disciplina de Telemedicina da Fac. de Med. da USP

Cybertutor

Estação Digital Médica | Contato | Menu

MÓDULO Promoção da Saúde

CURSO

Interações Orais Sistêmicas

Coordenador: Ednalva Maria de Sousa

Cadastrado em 30/06/2008

ÍNDICE

A importância da saúde bucal na saúde geral

Relação Saúde Bucal e Saúde Geral

Partos Prematuros e bebês de baixo peso

Diabetes

Endocardite

AVC

A Saúde Geral e Bucal da Mulher

Medicamentos e reações adversas na boca

Xerostomia

Medicamentos relacionados ao crescimento gengival

Medicamentos Associados ao risco aumentado de cárie

Importância do médico para a promoção da saúde bucal

Finalização

Cybertutor © 2005 - Desenvolvido pela Disciplina de Telemedicina da Fac. de Med. da USP

Cybertutor

Estação Digital Médica | Contato | Menu

MÓDULO Promoção da Saúde

CURSO

Interações Orais Sistêmicas
Corredenador: Ednalva Maria de Sousa

Cadastrado em 30/06/2008

A importância da saúde bucal na saúde geral

A saúde deve começar pela boca. Os dentes são importantes na mastigação dos alimentos, na fala e na estética, influenciando diretamente a auto-estima do indivíduo e no seu contexto familiar e social.

Além disso, doenças sistêmicas podem ter origem a partir de uma infecção buco-dentária, a exemplo do reumatismo articular agudo, nefrite, artrite, gastrite, endocardite, entre outras. E, muitas doenças sistêmicas manifestam-se na cavidade oral, precedendo, às vezes, a sua sintomatologia clínica.

Hoje, a prevenção não se limita apenas à aplicação de flúor e orientação de higiene bucal. A integração saúde bucal/saúde geral pode favorecer a realização de diagnósticos precoces de doenças sistêmicas bem como diminuir o agravamento das mesmas. Este é o caso do sarampo, HIV, leucemia, diabetes entre outras.

Cybertutor © 2005 - Desenvolvido pela Disciplina de Telemedicina da Fac. de Med. da USP

Cybertutor

Estação Digital Médica | Contato | Menu

MÓDULO Promoção da Saúde

CURSO

Higiene Oral

Corredenador: Ednalva Maria de Sousa

Cadastrado em 26/06/2008

Importância

Uma boa higiene bucal é uma das medidas mais importantes que se deve seguir para manter os dentes e gengivas saudáveis e deve ser iniciada antes que os primeiros dentes apareçam na boca. Manter uma boca saudável é importante para o bem-estar geral das pessoas. Dentes saudáveis contribuem para que se tenha boa aparência, possa falar bem e possa mastigar corretamente os alimentos.

Dentes e gengivas bem cuidados

Cybertutor © 2005 - Desenvolvido pela Disciplina de Telemedicina da Fac. de Med. da USP

Cybertutor

Estação Digital Médica | Contato | Menu

MÓDULO Promoção da Saúde

CURSO
Saúde Coletiva
Coordenador: Ednalva Maria de Sousa
Cadastrado em 26/06/2008

ÍNDICE

Abordagens para a promoção da saúde

Abordagens e Estratégias

Abordagem do fator de risco comum

Estratégias de Alto Risco

Estratégia Populacional

Informações sobre Saúde Bucal

Gestante

Flúor

Bebês e Crianças

Quando deve ser a primeira visita da criança ao dentista

Início da dentição decídua (de leite)

Início da Dentição permanente

Má Oclusão

Prevenção da má-oclusão

Bruxismo

Traumatismo sobre os dentes

Os traumas dentais

O que fazer

Avulsão dental

Conduta

Finalização

Cybertutor © 2005 - Desenvolvido pela Disciplina de Telemedicina da Fac. de Med. da USP

Cybertutor

Estação Digital Médica | Contato | Menu

MÓDULO Promoção da Saúde

CURSO
Saúde Coletiva
Corredenador: Ednalva Maria de Sousa
Cadastrado em 26/06/2008

Abordagens para a promoção da saúde

A Organização Mundial da Saúde considerou como principais riscos à saúde oral:

- Cárie;
- Doença periodontal;
- Má-oclusão;
- Câncer oral;
- Fluorose dental.

As causas mais freqüentes relacionadas às duas doenças mais prevalentes (cárie e doenças periodontais) são: dieta, má-higiene e tabagismo. Disfunções da articulação têmporo-mandibular e câncer oral, estão relacionados com estresse e tabagismo respectivamente, enquanto que traumatismos dentários relacionam-se com acidentes. Como estas também são causas comuns a um considerável número de doenças crônicas, torna-se racional usar uma abordagem que leve em conta tais causas.

Portanto, a base epidemiológica na seleção de estratégia para a promoção da saúde é a **Abordagem do Fator de Risco Comum**, e um equilíbrio entre a **Estratégia Populacional** e a **Estratégia de Alto Risco**.

Cybertutor © 2005 - Desenvolvido pela Disciplina de Telemedicina da Fac. de Med. da USP

Cybertutor

[Estação Digital Médica](#) | [Contato](#) | [Menu](#)

MÓDULO **Promoção da Saúde**

CURSO

Câncer de Boca
 Coordenador: Ednalva Maria de Sousa

Cadastrado em 30/06/2008

ÍNDICE

Neoplasia maligna da cavidade oral

Incidência

- Homens
- Mulheres

Região anatômica mais cometida: Lábio

Neoplasia mais frequente

Diagnóstico

Sintomas

Exame Clínico da Boca

Fatores de risco

Fatores que podem levar ao CA de boca são:

- Tabagismo
- Alcoolismo
- Radiações
- Agentes Biológicos
- Irritação mecânica crônica
- Má Higiene bucal
- Imunossupressão
- Outros Fatores que podem colaborar para o desenvolvimento do CA da boca:

Tratamento

Prognóstico

Dicas Importantes

Finalização

Cybertutor © 2005 - Desenvolvido pela Disciplina de Telemedicina da Fac. de Med. da USP

Cybertutor

Estação Digital Médica | Contato | Menu

MÓDULO Promoção da Saúde

CURSO

Câncer de Boca
Corredenador: Ednalva Maria de Sousa
Cadastrado em 30/06/2008

Diagnóstico

Por ser a neoplasia mais comum de origem epitelial, ou seja, manifesta-se inicialmente em epitélio de revestimento e **de forma localizada**; e a cavidade bucal, por sua posição anatômica, facilmente acessível ao exame e à biopsia, torna-se o diagnóstico precoce um objetivo realista e exequível no controle do câncer.

"Qualquer ulceração ou área eritroplásica (vermelha) ou leucoplásica (branca) que não regrida no período de 15-20 dias, mesmo tendo afastados possíveis agentes causais, deve ser considerada câncer até prova em contrário". Mais de 50% dos casos são diagnosticados em estágios avançados da doença.

Cybertutor © 2005 - Desenvolvido pela Disciplina de Telemedicina da Fac. de Med. da USP

Cybertutor

[Estação Digital Médica](#) | [Contato](#) | [Menu](#)

MÓDULO **Promoção da Saúde**

CURSO

Bibliografia e Currículo do Pesquisador

Cadastrado em 02/07/2008

Referência Bibliográfica

ALMEIDA, O. P.; CORRÊA, M.E. P. Infecções bucais e doenças sistêmicas. **Rev Bras Méd**, v. 60, p. 175 - 178. 2003.

ANDRADE, E. D.; Terapêutica Medicamentosa em Odontologia. 1ª edição: São Paulo, Artes Médicas. P. 93-135, 2002.

BIAN, J. Y.; ZHANG, B. X.; RONG, W. S. Evaluating the social impact and effectiveness of four year "Love Teeth Day" campaign in China. **Adv Dent J**, v. 9, n. 2, p. 130-133, 1995.

BRASIL. Ministério da saúde. **Política Nacional de Promoção da Saúde**. 48p. Brasília: Ministério da Saúde/Coordenação Geral de Documentos e Informação/SAA/SE; 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer - INCA. Registro hospitalar de câncer no Brasil. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v.47, n.4, p.357-359, 2001.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer - INCA. **Aspectos gerais do registro hospitalar de câncer no Estado de São Paulo**: 2000 - 2001. Disponível em: Acesso em: 20 dez. 2001.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer - INCA. **Atlas de mortalidade por câncer no Brasil 1979-1999**. Rio de Janeiro, 2002a. 412p. Disponível em: Acesso em: 20 dez. 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer - INCA. **Incidência de Câncer no Brasil. Estimativas 2008**. Disponível em: Acesso em: 09/04/02008.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer - INCA. **Estimativa da incidência e mortalidade por câncer no Brasil**. Disponível em: Acesso em: 20 dez. 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer - INCA. **Normas e recomendações do INCA: prevenção e controle de câncer**. Disponível em: Acesso em: 12 jan. 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer - INCA. **Manual de lesões suspeitas do câncer de boca**. Disponível em: Acesso em: 10 fev. 2003.

Cybertutor

Estação Digital Médica | Contato | Menu

MÓDULO Promoção da Saúde

CURSO

Bibliografia e Currículo do Pesquisador

Cadastrado em 04/07/2008

Currículo do Pesquisador

1. DADOS PESSOAIS

EDNALVA MARIA DE SOUSA

E-mail: ednaodonto@usp.br

Número de Inscrição no Conselho: 63170

2. FORMAÇÃO

Curso: Odontologia

Instituição: FOP/UNICAMP

3. ESPECIALIZAÇÃO

- 1 - Faculdade de Odontologia de Piracicaba - UNICAMP
Curso: Odontologia em Saúde Bucal Coletiva
- 2 - Faculdade de Medicina da USP
Curso: Promoção da Saúde
- 3 - Escola Paulista de Medicina - UNIFESP
Curso: MBA - Economia e Gestão da Saúde

4. MESTRADO

Instituição: Faculdade de Odontologia de Piracicaba - UNICAMP

Área de Concentração: Odontologia em Saúde Coletiva

5. DOUTORANDA

Instituição: Faculdade de Medicina da USP

Título da pesquisa: Promoção da Saúde bucal: Experiência de um Programa de teleeducação Interativa para estudante de medicina.

Cybertutor © 2005 - Desenvolvido pela Disciplina de Telemedicina da Fac. de Med. da USP

ANEXO E - Examples of oral health learning objectives for medical students

Examples of oral health learning objectives for medical students *Proposed Oral Health (OH) Goals and Learning Objectives for Medical Students, with Targeted Courses, University of Washington School of Medicine, 2005*

Learning Objectives Competencies		Targeted Courses for Each OH Theme Area
Public Health The medical student graduates with dental public health knowledge and believes that oral health (OH) is important and physicians have a role in OH.	Knowledge <ul style="list-style-type: none"> Dental public health overview Attitudinal <ul style="list-style-type: none"> OH is important. Physicians have a role in preventing and recognizing oral disease. 	<ul style="list-style-type: none"> Can describe which patients are at increased risk for oral diseases (low socioeconomic status/minority status, patients with special needs/disabilities, living in rural or underserved areas) Can describe barriers to access/utilization of dental services (lack of insurance or providers, cultural/geographic issues, etc.) Can describe importance and safety of public water fluoridation Can describe roles physicians can play in identification/prevention of oral disease
		Medicine, Health, and Society <ul style="list-style-type: none"> Disparities in oral disease and access, finance mechanisms, fluoridation and other policy issues, costs of care, role of physicians ICM* <ul style="list-style-type: none"> Role of physicians in OH Pediatrics/Family Medicine Clerkships <ul style="list-style-type: none"> Populations/patients at risk, role of physicians in OH Chronic Care/Geriatrics <ul style="list-style-type: none"> Access to dental care for elderly or special needs patients

Caries

The medical student graduates with knowledge in caries prevention and can screen for caries and collaborate with dentists.

Knowledge

- The caries process
- Impact of untreated caries (pain, abscess, cellulitis, air-way, other systemic impacts)
- How to prevent caries

Attitudinal

- Caries is an important problem.
- Physicians should help prevent/identify caries.
- Physicians should collaborate with dentists.

- Can describe caries process and sequelae
- Can screen for caries on exam
- Can assess risk factors for caries (socioeconomic status, diet, hygiene, lack of fluoride, caries in mom or sibs of children at risk, meds with sugar or xerostomia, lack of access to dental care)
- Can counsel about caries process and prevention including diet/feeding fluoride and oral hygiene (especially brushing with fluoridated toothpaste)
- Can counsel mothers about transmission of cariogenic bacteria to infants and need for maternal OH care
- Can recommend regular dental care and refer to dentists appropriately

Anatomy

- Dental anatomy

Microbiology

- Oral flora, cariogenic bacteria

CMI

- Oral screening exam

Nutrition

- Role of diet, fluoride, calcium in caries

Pharmacology

- Xerostomia and caries risk

Pathology

- Pathogenesis of caries

Obstetrics and**Gynecology**

- Maternal transmission of cariogenic bacteria

Pediatrics/Family**Medicine Clerkships**

- Oral exam; patient counseling on diet, tooth-brushing, fluorides; transmission of cariogenic bacteria; infant nighttime feedings; smoking; dental referrals

Periodontal Disease

The medical student graduates with knowledge in periodontal disease prevention, and recognition and can collaborate with dentists.

Knowledge

- Pathogenesis of periodontal disease
- Impact of periodontal disease (tooth loss, systemic sequelae)
- How to prevent periodontal disease

Attitudinal

- Periodontal diseases are important.
- Physicians should help prevent/identify periodontal disease.
- Physicians should collaborate with dentists.

- Can describe periodontal disease, sequelae
- Can screen for periodontal disease
- Can counsel about periodontal disease prevention (smoking/tobacco; oral hygiene including brushing and flossing; role of medications in treating; or promoting periodontal disease)
- Can recommend regular dental care and refer to dentists appropriately
- Can counsel patients about systemic importance of periodontal disease (e.g., can affect diabetic control; possible linkages with prematurity/low birth weight, heart disease, etc.)
- Can counsel pregnant patients about pregnancy gingivitis and the need for regular dental care

Anatomy

- Oral structures

Microbiology

- Causative organisms in periodontal disease

ICM

- Oral screening exam

Pathology

- Pathogenesis of periodontal disease

Pharmacology

- Impact of medications on gums

Obstetrics and Gynecology

- Periodontal disease and adverse pregnancy outcomes

Family Medicine Clerkship

- Oral exam; patient counseling: flossing, dental care/referral, prevention/cessation of smoking, tobacco use, impact of periodontal disease on systemic health (diabetes, pregnancy outcomes, etc.)

Chronic Care/Geriatrics

- Systemic impact of periodontal disease

Oral Cancer

The medical student graduates with knowledge of oral cancer risk factors and can screen for oral cancer and counsel patients.

Knowledge

- Risk factors and early identification of oral malignancies

Attitudinal

- Oral cancer screening is important.
- Physicians should screen for oral cancer.

- Can screen for oral malignancy on exam
- Can assess risk factors for malignancy (smoking, tobacco/alcohol use)
- Can counsel patients about prevention strategies (prevention/cessation of smoking, tobacco, and alcohol use)

Medicine, Health, and Society

- Disparities in oral cancer

ICM

- Oral cancer screening exam

Family Medicine Clerkship

- Oral exam, risk factors, prevention/cessation of smoking, tobacco, and alcohol use

Otolaryngology clerkship (elective)

- Oral exam, cancer screening

Chronic Care/Geriatrics

- Exam, risk factors, tobacco/alcohol

Oral-Systemic Health interactions

The medical student graduates with understanding of important oral-systemic interactions and can monitor for these.

Knowledge

- Understand impact of OH on nutrition
- Understand the oral impact of conditions and medical treatments (certain drugs, cancer chemotherapy, AIDS, gastroesophageal reflux, etc.)

Attitudinal

- Oral-

- Can monitor impact of OH on nutrition (especially in infants/elderly and special populations)
- Can monitor oral impact of medications, including erosion, caries, and periodontal disease
- Can assess/treat oral conditions associated with AIDS, chemotherapy

Nutrition

- Interaction between OH and nutrition, obesity

Pediatrics, Family Practice, and Chronic Care/Geriatrics

- Impact of OH on nutrition; impact of medical therapies on OH; interaction between periodontal disease and systemic conditions (stroke, cardiovascular disease, diabetes, adverse pregnancy outcomes, etc.); oral manifestations of systemic disease

systemic
interactions
are
important.

- Physician
should help
monitor for
such
interactions.

*ICM=Introduction to Clinical Medicine; this course has a major emphasis on examining and interviewing patients.

Source: Mouradian W, Reeves A, Kim S, Evans R, Schaad S, Marshall S, Slayton R. An oral health curriculum for medical students at the University of Washington. *Acad Med* 2005;80: 434–42.

ANEXO F - Questionário -1ª etapa**1ª Etapa**

Você está recebendo este questionário que faz parte de um projeto de pesquisa em desenvolvimento na FMUSP. O mesmo visa obter informações sobre o desenvolvimento de estratégias de Promoção da Saúde bucal por médicos. Esperando poder contar com a sua compreensão no sentido de responder as perguntas formuladas abaixo, agradecemos antecipadamente sua contribuição. Caso seja de seu interesse, estamos à disposição para esclarecimentos nos seguintes telefones, fax e e-mail.

Pesquisadora: Ednalva Maria de Sousa Eskenazi

Tel: 11 30697691/Fax: 30697691

E-mail: ednaodnto@usp.br ou avlande@uol.com.br

Orientador: Prof. Dr. Mário Ferreira Júnior

Tel: 11 30697691/Fax: 30697691

Número de identidade: _____

Número USP: _____

1. Caracterização da amostra:

1.1. Gênero: ☐ masculino ☐ feminino

1.2. Você teve algum aprendizado sobre promoção da saúde bucal: ☐ sim ☐ não

1.3. Em caso afirmativo, qual foi a fonte de aprendizado:

☐ graduação curricular ☐ graduação extra-curricular ☐ curso extra-curricular ☐ congressos ☐ outros

1.4. Como você classifica o seu conhecimento nesta área:

☐ adequado ☐ não sabe se está adequado ☐ inadequado

1.5. Qual(is) grupo(s) mais atendido(s) por você :

☐ bebê ☐ criança ☐ adolescente ☐ adulto ☐ idoso

1.6. Pretende fazer residência em qual área?

☐ ginecologia ou obstetrícia ☐ cirurgia ☐ clínica ☐ pediatria ☐ outra

1.7. Você tem parente próximo, com o qual você conviva com frequência, dentista?

☐ sim ☐ não

2. Bloco A: Prática profissional – comportamento no aconselhamento

Assinale em uma escala de 0 a 10

Tema	Frequência
2.1 Faz orientação sobre higiene bucal?	NUNCA SEMPRE 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
2.2 Faz orientação sobre o uso de fio dental?	NUNCA SEMPRE 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
2.3 Faz orientação sobre a higiene da língua?	NUNCA SEMPRE 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
2.4 Orienta o uso de enxaguatórios bucais?	NUNCA SEMPRE 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
2.5 Recomenda creme dental fluoretado?	NUNCA SEMPRE 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
2.6 Prescreve flúor sistêmico na forma de comprimidos e/ou gotas?	NUNCA SEMPRE 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
2.7 Você prescreve flúor tópico (bochechos)?	NUNCA SEMPRE 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
2.8 Recomenda visitas ao dentista?	NUNCA SEMPRE 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
2.9 Tem o hábito de examinar a cavidade oral de seus pacientes (gengiva / dentes / língua)?	NUNCA SEMPRE 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
2.10 Quando o paciente se declara fumante, você orienta sobre os danos causados pelo cigarro na cavidade oral?	NUNCA SEMPRE 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
2.11 Quando o paciente o informa que faz uso constante de bebida alcoólica, você orienta sobre os danos causados pelo álcool na cavidade oral?	NUNCA SEMPRE 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
2.12 Como se sente em relação ao aconselhamento em saúde bucal?	Nada confortável Muito confortável 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

3. Bloco B: Prática pessoal – comportamento do aluno na rotina

Tema	Frequência
3.1 Você escova com que frequência os dentes:	NUNCA SEMPRE 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
3.2 Você usa fio dental com que frequência:	NUNCA SEMPRE 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
3.3 Você escova a língua com que frequência:	NUNCA SEMPRE 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
3.4 Você faz uso de enxaguatórios bucais?	NUNCA SEMPRE 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
3.5 Você utiliza creme dental fluoretado com que frequência:	NUNCA SEMPRE 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
3.6 Você usa suplementação sistêmica de flúor (comprimido e/ou gotas):	NUNCA SEMPRE 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
3.7 Você faz uso <u>diário</u> ou <u>semanal</u> de flúor tópico na forma de bochecho?	NUNCA SEMPRE 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
3.8 Você faz visitas regulares ao dentista:	NUNCA SEMPRE 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
3.9 Tem o hábito de examinar a sua cavidade oral (gengiva/ dentes/ língua):	NUNCA SEMPRE 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
3.10 Você fuma?	NUNCA SEMPRE 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
3.11 Você consome bebida alcoólica?	NUNCA SEMPRE 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

4. Bloco C: Ganho conhecimento

1. Sobre a fluoretação **das águas** de abastecimento público **na Cidade de São Paulo**:
 - A) É fluoretada. A concentração de flúor na água está muito abaixo do recomendado pela OMS .
 - B) É fluoretada. A concentração de flúor na água está dentro do recomendado pela OMS.
 - C) Não é fluoretada. Por ser uma cidade muito grande, não adotou a fluoretação das águas.
 - D) Não é fluoretada .O custo benefício para a cidade seria muito alto.
 - E) Não é fluoretada. Não existe eficácia comprovada para a prevenção da cárie.
 - F) Não sei a resposta.

2. A Organização Mundial da Saúde considerou como risco à saúde oral um grupo de cinco doenças, que inclui a cárie, a doença periodontal, a má-oclusão, o câncer oral e:
 - A) As deformidades congênitas.
 - B) Traumatismos dentários.
 - C) Infecções virais.
 - D) Fluorose dentária.
 - E) Dores orofaciais.
 - F) Não sei a resposta.

3. Para eliminar a doença cárie, o método mais eficaz, seguro e econômico em termos de ação coletiva:
 - A) Aplicação de flúor tópico em altas concentrações mensalmente.
 - B) Creme dental fluoretado.
 - C) Bochechos semanais com solução fluoretada.
 - D) Ingestão de flúor, comprimido, por paciente de alto risco.
 - E) Fluoretação das águas de abastecimento.
 - F) Não sei a resposta.

4. Fluorose dental é a intoxicação **crônica** por flúor. É caracterizada por uma alteração estrutural do esmalte dentário com comprometimento funcional e estético em graus variados. Sobre fluorose:
 - A) Ocorre na época de formação dos dentes.
 - B) Ocorre após a formação dos dentes.
 - C) Ocorre em qualquer fase da vida.
 - D) Acomete mais negros.
 - E) Acomete mais brancos.
 - F) Não sei a resposta.

5. A **clorexidina** é um antimicrobiano de amplo espectro, que atua tanto em bactérias gram-negativas quanto em bactérias gram-positivas. Em superfícies duras da cavidade oral, como os dentes, a clorexidina apresenta 12 horas de ação bacteriostática. No entanto, seu uso deve ser racional pois a clorexidina possui efeitos colaterais. São efeitos colaterais da clorexidina, **EXCETO**:
 - A) Aumento da formação de cálculo dentário.
 - B) Pigmentação marrom sobre os dentes.
 - C) Aumento de cárie.
 - D) Pigmentação do dorso da língua.
 - E) Diminuição do paladar.
 - F) Não sei a resposta.

6. O método mais eficaz para controle da placa bacteriana (biofilme) é a remoção mecânica através da escovação e utilização de fio dental. A vantagem da técnica de escovação oblíqua ou de Bass, é a possibilidade de higienizar a seguinte região:
- A) As superfícies da coroa dental. B) O espaço correspondente à mucosa alveolar.
- C) As superfícies interproximais do dentes. D) O espaço correspondente ao sulco gengiva.
- E) Superfícies radiculares sob gengiva. F) Não sei a resposta.
7. As escovas de dentes sofrem desgastes que variam de acordo com cada indivíduo, porém o **período** estimado para sua substituição e o **tipo de escova** indicado para um indivíduo que possui dentes naturais é:
- A) 15 dias, escova dura. B) 3 meses, escova macia.
- C) 6 meses, escova macia. D) 8 meses, escova dura.
- E) 12 meses, escova média. F) Não sei a resposta.
8. Controle do açúcar, fluoretação das águas de abastecimento e creme dental fluoretado são exemplos em que residem **as melhores** possibilidades de prevenção da cárie. Todos os exemplos acima citados referem-se a qual nível de prevenção, segundo Leavell e Clark é:
- A) Promoção da Saúde (1º nível). B) Proteção Específica (2º nível).
- C) Diagnóstico precoce (3º nível). D) Limitação do dano (4º nível).
- E) Reabilitação (5º nível). F) Não sei a resposta.
9. O importante, no controle da cárie, é conseguir que o paciente mantenha na cavidade oral:
- A) Baixa frequência e alta concentração de flúor.
- B) Alta concentração independente da frequência.
- C) Baixa frequência e baixa concentração de flúor.
- D) Alta frequência e baixa concentração de flúor.
- E) Alta frequência e alta concentração de flúor.
- F) Não sei a resposta
10. Considerando a composição química dos alimentos que contêm açúcares, o **MAIS** cariogênico é:
- A) Sacarose. B) Glicose.
- C) Lactose. D) Frutose.
- E) Xilitol. F) Não sei a resposta.
11. Em relação à doença cárie, o **fator principal** no processo cariogênico é:
- A) A quantidade de açúcar consumida.
- B) A frequência de açúcar ingerido.
- C) A composição química do açúcar consumido.
- D) A consistência (sólido ou líquido) do açúcar ingerido.
- E) Somente doces industrializados são cariogênicos.
- F) Não sei a resposta.

12. No **primeiro** nível de prevenção procuramos criar condições mais favoráveis possíveis para que um indivíduo esteja em condições de resistir ao ataque de uma doença ou grupo de doenças. Para o controle da cárie dentária, uma das medidas situadas no **primeiro** nível de prevenção, segundo Leavell e Clark, é:
- A) Aplicação tópica de flúor. B) Ingestão água fluoretada.
C) Controle da dieta alimentar. D) Remoção mecânica do biofilme dental.
E) Aplicação de selantes em sulcos profundos. F) Não sei a resposta.
13. Os cálculos (tártaros) sub e supra-gengivais têm uma maior incidência nos dentes próximos às saídas dos ductos das glândulas salivares. Uma das regiões mais afetadas é:
- A) Lingual dos molares superiores. B) Lingual dos molares inferiores.
C) Lingual dos incisivos inferiores. D) Lingual dos incisivos superiores.
E) Lingual dos caninos superiores. F) Não sei a resposta.
14. Com a suplementação de fluoretos (comprimidos e/ ou gotas) **na fase pré-natal**:
- A) Ocorrerá uma significativa redução de cáries nos dentes decíduos.
B) Ocorrerá uma significativa redução de cáries nos dentes permanentes.
C) Não ocorrerá nenhum benefício nem na dentição decídua nem na permanente.
D) Não há necessidade de suplementação. Os dentes da mãe funcionam como uma reserva natural de flúor para a formação dos dentes da criança.
E) A mãe será a maior beneficiada. O excesso circulante será armazenado em seus dentes.
F) Não sei a resposta.
15. Mulheres grávidas podem apresentar alterações na cavidade oral e até perder dentes. Tais problemas são causados por vários fatores, dentre eles:
- A) Diminuição da vascularização gengival. B) Sensibilidade aumentada aos cremes dentais.
C) Perda de cálcio dos dentes. D) Maior consumo de medicamentos.
E) Acúmulo de placa dental nos dentes. F) Não sei a resposta.
16. São drogas frequentemente relacionadas à ocorrência de **crescimento** gengival:
- A) Ciclosporina, fenitoína e dexametasona.
B) Nifedipina, hidantoína e Antiinflamatório não-esteróide.
C) Cefalosporina, fenitoína e neocaína.
D) Fenitoína, ciclosporina e bloqueadores seletivos de canais de cálcio.
E) Antiinflamatório não-esteróide, hidantoína e ciclosporina.
F) Não sei a resposta.

17. Diversos estudos vêm demonstrando o papel do Diabetes na etiopatogenia da doença periodontal, sendo considerada um importante fator de risco. Qual o **requisito principal** a ser observado quando for encaminhar um paciente diabético para realização de tratamento odontológico:
- A) Recomendar antibioticoterapia preventiva.
 - B) Recomendar anti-inflamatórios após intervenção odontológica.
 - C) Recomendar o uso de anestésico local **sem** vasoconstritor.
 - D) Recomendar o uso de anestésico local **com** vasoconstritor.
 - E) Certificar-se que o paciente encontra-se compensado.
 - F) Não sei a resposta.
18. Qual antibiótico **não deve** ser prescrito para crianças e gestantes por causar discromia dental (pigmentação escurecida):
- A) Eritromicina.
 - B) Tetraciclina.
 - C) Ampicilina.
 - D) Gentamicina.
 - E) Penicilinas.
 - F) Não sei a resposta.
19. Estudos têm confirmado o aumento da prevalência da gengivite em mulheres que fazem uso de anticoncepcionais e mulheres grávidas. A conduta clínica adequada para resolver essa problemática:
- A) Uso de anti-sépticos orais diariamente.
 - B) Estimular a produção de saliva.
 - C) Controle de placa e remoção de cálculo.
 - D) Utilização de antibióticos.
 - E) Uso conjugado de antibióticos e anti-sépticos orais.
 - F) Não sei a resposta.
20. Dentre os principais fatores de risco para o câncer oral estão incluídos:
- A) Higiene oral deficiente, tatuagem, deficiência nutricional.
 - B) Tabagismo, queimaduras por agentes químicos, respirador bucal.
 - C) Infecções, irritantes crônicos, tatuagens.
 - D) Respirador bucal, exposição solar, tabagismo.
 - E) Tabagismo, alcoolismo, exposição solar.
 - F) Não sei a resposta.
21. Ainda em relação a pacientes gestantes, é correto afirmar:
- A) O 1º trimestre da gravidez é o período mais adequado para realizar tratamento odontológico.
 - B) O 2º trimestre da gravidez é o período mais adequado para realizar tratamento odontológico.
 - C) O 3º trimestre da gravidez é o período mais adequado para realizar tratamento odontológico.
 - D) Anestésicos locais estão contra-indicados em gestantes.
 - E) Nenhum tratamento odontológico está indicado durante a gestação.
 - F) Não sei a resposta.
22. O bruxismo pode ser responsável por:
- A) Cáries.
 - B) Gengivites.
 - C) Estruturas dentais fraturadas.
 - D) Periodontites.
 - E) Estimular o crescimento do esmalte da superfície oclusal.
 - F) Não sei a resposta.

23. A condição nutricional e a capacidade de mastigação apresentaram alta correlação com a morbidade dos idosos. A prótese total (dentadura) recupera a mastigação em aproximadamente:
- A) 100% B) 75% C) 55% D) 25% E) 10% F) Não sei a resposta
24. Pacientes idosos que fazem uso de certos medicamentos, como antidepressivos e tranquilizantes podem apresentar maior prevalência de cárie, dificuldade para mastigar e engolir, etc. Das medidas abaixo qual devemos recomendar para minimizar tais danos ou evitá-los:
- A) Fazer uso de clorexidina gel a 1% para aumentar a capacidade tampão da saliva.
B) Fazer uso de flúor diariamente sob a forma de pastilhas.
C) Fazer uso de saliva artificial.
D) Administrar medicação sistêmica para aumentar o fluxo salivar.
E) Alimentar com maior frequência para estimular a produção de saliva durante a mastigação.
F) Não sei a resposta.
25. Início da dentição **permanente** (em anos):
- A) 2-4 B) 5-7 C) 8-10 D) 10-12 E) +12 F) Não sei a resposta
26. Para qual dente os pais e/ou cuidadores de uma criança de **7 anos de idade** devem ser alertados para adotar medidas mais rigorosas para o controle de placa (biofilme dental) :
- A) Incisivo inferior permanente. B) Incisivo superior permanente.
C) Canino permanente. D) Primeiro molar permanente.
E) Segundo molar permanente. F) Não sei a resposta.
27. Avulsão é a completa exarticação do dente de seu alvéolo. A melhor estratégia, no caso de avulsão de **dente permanente**, é o reimplante imediato. Na impossibilidade do reimplante imediato, o meio mais adequado de conservação do dente avulsionado é: Para qual dente os pais e/ou cuidadores de uma criança de **7 anos de idade** devem ser alertados para adotar medidas mais rigorosas para o controle de placa (biofilme dental) :
- A) Saliva do paciente. B) Água destilada.
C) Soro fisiológico. D) Solução de fluoreto de sódio.
E) Leite. F) Não sei a resposta.
28. Quais dentes são **inicialmente** afetados pela cárie de mamadeira ou peito?
- A) Caninos superiores. B) Caninos inferiores.
C) Incisivos superiores. D) Incisivos inferiores.
E) Molares inferiores. F) Não sei a resposta
29. Fórmulas pediátricas **contendo açúcar** e a **amamentação noturna** podem estar associada à elevada prevalência de cárie em crianças. Qual dos fatores citados **não é** verdadeiro?
- A) O aleitamento noturno impede a higienização dos dentes.
B) Diminuição do reflexo de deglutição.
C) Aumento da retenção de alimento junto ao dente.

- D) Diminuição da produção de saliva a noite.
E) Diminuição do efeito tampão da saliva.
F) Não sei a resposta.
30. Segundo literatura especializada, devemos recomendar a primeira visita de uma criança ao dentista na faixa de idade compreendida entre:
A) 0- 6 meses. B) 6-12 meses.
C) 2-3 anos . D) 4-5 anos.
E) 7 anos (idade escolar). F) Não sei a resposta.
31. Em relação à cariogenicidade do leite. Qual das opções abaixo é **MENOS** cariogênica?
A) Leite bovino puro. B) Leite bovino associado ao mel.
C) Leite Humano. D) Leite humano associado ao mel.
E) Leite especialmente formulado para bebês. F) Não sei a resposta.
32. Visando um desenvolvimento crânio-facial adequado, **a mamadeira** deve ser retirada:
A) Aos 12 meses. B) Aos 24 meses.
C) Aos 36 meses. D) Aos 48 meses .
E) Não existem restrições. F) Não sei a resposta.
33. Dentre as estratégias para a promoção da saúde, qual você dedica ou dedicaria mais esforços para obtenção e manutenção da **saúde bucal**?
A) Estratégia Populacional.
B) Estratégia de Baixo Risco.
C) Estratégia de Médio Risco.
D) Estratégia de Alto Risco.
E) Estratégia de Médio e Alto Risco concomitantemente.
F) Não sei a resposta.

ANEXO G - Questionário - 2ª Etapa

Você está recebendo este questionário que faz parte de um projeto de pesquisa em desenvolvimento na FMUSP. O mesmo visa obter informações sobre o desenvolvimento de estratégias de Promoção da Saúde bucal por médicos. Esperando poder contar com a sua compreensão no sentido de responder as perguntas formuladas abaixo, agradecemos antecipadamente sua contribuição. Caso seja de seu interesse, estamos à disposição para esclarecimentos nos seguintes telefones, fax e e-mail.

Pesquisadora: Ednalva Maria de Sousa Eskenazi

Tel: 11 30697691/Fax: 30697691

E-mail: ednaodnto@usp.br ou avlande@uol.com.br

Orientador: Prof. Dr. Mário Ferreira Júnior

Tel: 11 30697691/Fax: 30697691

Número de identidade: _____

Número USP: _____

4. Caracterização da amostra:

1.1. Gênero: ☐ masculino ☐ feminino

1.2. Você teve algum aprendizado sobre promoção da saúde bucal: ☐ sim ☐ não

1.3. Em caso afirmativo, qual foi a fonte de aprendizado:

☐ graduação curricular ☐ graduação extra-curricular ☐ curso extra-curricular ☐ congressos ☐ outros

1.4. Como você classifica o seu conhecimento nesta área:

☐ adequado ☐ não sabe se está adequado ☐ inadequado

1.5. Qual(is) grupo(s) mais atendido(s) por você :

☐ bebê ☐ criança ☐ adolescente ☐ adulto ☐ idoso

1.6. Pretende fazer residência em qual área?

☐ ginecologia ou obstetrícia ☐ cirurgia ☐ clínica ☐ pediatria ☐ outra

1.7. Você tem parente próximo, com o qual você conviva com frequência, dentista?

☐ sim ☐ não

Bloco A: Prática profissional – comportamento no aconselhamento
Assinale em uma escala de 0 a 10

Tema	Frequência
2.1 Faz orientação sobre higiene bucal?	NUNCA SEMPRE 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
2.2 Faz orientação sobre o uso de fio dental?	NUNCA SEMPRE 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
2.3 Faz orientação sobre a higiene da língua?	NUNCA SEMPRE 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
2.4 Orienta o uso de enxaguatórios bucais?	NUNCA SEMPRE 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
2.5 Recomenda creme dental fluoretado?	NUNCA SEMPRE 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
2.6 Prescreve flúor sistêmico na forma de comprimidos e/ou gotas?	NUNCA SEMPRE 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
2.7 Você prescreve flúor tópico (bochechos)?	NUNCA SEMPRE 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
2.8 Recomenda visitas ao dentista?	NUNCA SEMPRE 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
2.9 Tem o hábito de examinar a cavidade oral de seus pacientes (gengiva / dentes / língua)?	NUNCA SEMPRE 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
2.10 Quando o paciente se declara fumante, você orienta sobre os danos causados pelo cigarro na cavidade oral?	NUNCA SEMPRE 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
2.11 Quando o paciente o informa que faz uso constante de bebida alcoólica, você orienta sobre os danos causados pelo álcool na cavidade oral?	NUNCA SEMPRE 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
2.12 Como se sente em relação ao aconselhamento em saúde bucal?	Nada confortável Muito confortável 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

5. Bloco B: Prática pessoal – comportamento do aluno na rotina

Tema	Frequência
3.1 Você escova com que frequência os dentes:	NUNCA SEMPRE 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
3.2 Você usa fio dental com que frequência:	NUNCA SEMPRE 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
3.3 Você escova a língua com que frequência:	NUNCA SEMPRE 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
3.4 Você faz uso de enxaguatórios bucais?	NUNCA SEMPRE 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
3.5 Você utiliza creme dental fluoretado com que frequência:	NUNCA SEMPRE 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
3.6 Você usa suplementação sistêmica de flúor (comprimido e/ou gotas):	NUNCA SEMPRE 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
3.7 Você faz uso <u>diário</u> ou <u>semanal</u> de flúor tópico na forma de bochecho?	NUNCA SEMPRE 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
3.8 Você faz visitas regulares ao dentista:	NUNCA SEMPRE 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
3.9 Tem o hábito de examinar a sua cavidade oral (gengiva/ dentes/ língua):	NUNCA SEMPRE 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
3.10 Você fuma?	NUNCA SEMPRE 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
3.11 Você consome bebida alcoólica?	NUNCA SEMPRE 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

4. Bloco C: Ganho conhecimento

1. Sobre a fluoretação **das águas** de abastecimento público **na Cidade de São Paulo**:
 - G) É fluoretada. A concentração de flúor na água está muito abaixo do recomendado pela OMS .
 - H) É fluoretada. A concentração de flúor na água está dentro do recomendado pela OMS.
 - I) Não é fluoretada. Por ser uma cidade muito grande, não adotou a fluoretação das águas.
 - J) Não é fluoretada .O custo benefício para a cidade seria muito alto.
 - K) Não é fluoretada. Não existe eficácia comprovada para a prevenção da cárie.
 - L) Não sei a resposta.

2. A Organização Mundial da Saúde considerou como risco à saúde oral um grupo de cinco doenças, que inclui a cárie, a doença periodontal, a má-oclusão, o câncer oral e:
 - A) As deformidades congênitas.
 - B) Traumatismos dentários.
 - D) Infecções virais.
 - D) Fluorose dentária.
 - F) Dores orofaciais.
 - F) Não sei a resposta.

3. Para eliminar a doença cárie, o método mais eficaz, seguro e econômico em termos de ação coletiva:
 - F) Aplicação de flúor tópico em altas concentrações mensalmente.
 - G) Creme dental fluoretado.
 - H) Bochechos semanais com solução fluoretada.
 - I) Ingestão de flúor, comprimido, por paciente de alto risco.
 - J) Fluoretação das águas de abastecimento.
 - F) Não sei a resposta.

4. Fluorose dental é a intoxicação **crônica** por flúor. É caracterizada por uma alteração estrutural do esmalte dentário com comprometimento funcional e estético em graus variados. Sobre fluorose:
 - A) Ocorre na época de formação dos dentes.
 - B) Ocorre após a formação dos dentes.
 - C) Ocorre em qualquer fase da vida.
 - D) Acomete mais negros.
 - E) Acomete mais brancos.
 - F) Não sei a resposta.

5. A **clorexidina** é um antimicrobiano de amplo espectro, que atua tanto em bactérias gram-negativas quanto em bactérias gram-positivas. Em superfícies duras da cavidade oral, como os dentes, a clorexidina apresenta 12 horas de ação bacteriostática. No entanto, seu uso deve ser racional pois a clorexidina possui efeitos colaterais. São efeitos colaterais da clorexidina, **EXCETO**:
 - A) Aumento da formação de cálculo dentário.
 - B) Pigmentação marrom sobre os dentes.
 - C) Aumento de cárie.
 - D) Pigmentação do dorso da língua.
 - E) Diminuição do paladar.
 - F) Não sei a resposta.

6. O método mais eficaz para controle da placa bacteriana (biofilme) é a remoção mecânica através da escovação e utilização de fio dental. A vantagem da técnica de escovação oblíqua ou de Bass, é a possibilidade de higienizar a seguinte região:
- A) As superfícies da coroa dental. B) O espaço correspondente à mucosa alveolar.
- C) As superfícies interproximais do dentes. D) O espaço correspondente ao sulco gengiva.
- E) Superfícies radiculares sob gengiva. F) Não sei a resposta.
7. As escovas de dentes sofrem desgastes que variam de acordo com cada indivíduo, porém o **período** estimado para sua substituição e o **tipo de escova** indicado para um indivíduo que possui dentes naturais é:
- B) 15 dias, escova dura. B) 3 meses, escova macia.
- D) 6 meses, escova macia. D) 8 meses, escova dura.
- E) 12 meses, escova média. F) Não sei a resposta.
8. Controle do açúcar, fluoretação das águas de abastecimento e creme dental fluoretado são exemplos em que residem **as melhores** possibilidades de prevenção da cárie. Todos os exemplos acima citados referem-se a qual nível de prevenção, segundo Leavell e Clark é:
- B) Promoção da Saúde (1º nível). B) Proteção Específica (2º nível).
- C) Diagnóstico precoce (3º nível). D) Limitação do dano (4º nível).
- E) Reabilitação (5º nível). F) Não sei a resposta.
9. O importante, no controle da cárie, é conseguir que o paciente mantenha na cavidade oral:
- A) Baixa frequência e alta concentração de flúor.
- B) Alta concentração independente da frequência.
- C) Baixa frequência e baixa concentração de flúor.
- D) Alta frequência e baixa concentração de flúor.
- E) Alta frequência e alta concentração de flúor.
- F) Não sei a resposta
10. Considerando a composição química dos alimentos que contêm açúcares, o **MAIS** cariogênico é:
- A) Sacarose. B) Glicose.
- C) Lactose. D) Frutose.
- E) Xilitol. F) Não sei a resposta.
11. Em relação à doença cárie, o **fator principal** no processo cariogênico é:
- F) A quantidade de açúcar consumida.
- G) A frequência de açúcar ingerido.
- H) A composição química do açúcar consumido.
- I) A consistência (sólido ou líquido) do açúcar ingerido.
- J) Somente doces industrializados são cariogênicos.
- F) Não sei a resposta.

12. No **primeiro** nível de prevenção procuramos criar condições mais favoráveis possíveis para que um indivíduo esteja em condições de resistir ao ataque de uma doença ou grupo de doenças. Para o controle da cárie dentária, uma das medidas situadas no **primeiro** nível de prevenção, segundo Leavell e Clark, é:
- A) Aplicação tópica de flúor. B) Ingestão água fluoretada.
C) Controle da dieta alimentar. D) Remoção mecânica do biofilme dental.
E) Aplicação de selantes em sulcos profundos. F) Não sei a resposta.
13. Os cálculos (tártaros) sub e supra-gengivais têm uma maior incidência nos dentes próximos às saídas dos ductos das glândulas salivares. Uma das regiões mais afetadas é:
- A) Lingual dos molares superiores. B) Lingual dos molares inferiores.
C) Lingual dos incisivos inferiores. D) Lingual dos incisivos superiores.
E) Lingual dos caninos superiores. F) Não sei a resposta.
14. Com a suplementação de fluoretos (comprimidos e/ ou gotas) **na fase pré-natal**:
- F) Ocorrerá uma significativa redução de cáries nos dentes decíduos.
G) Ocorrerá uma significativa redução de cáries nos dentes permanentes.
H) Não ocorrerá nenhum benefício nem na dentição decídua nem na permanente.
I) Não há necessidade de suplementação. Os dentes da mãe funcionam como uma reserva natural de flúor para a formação dos dentes da criança.
J) A mãe será a maior beneficiada. O excesso circulante será armazenado em seus dentes.
F) Não sei a resposta.
15. Mulheres grávidas podem apresentar alterações na cavidade oral e até perder dentes. Tais problemas são causados por vários fatores, dentre eles:
- A) Diminuição da vascularização gengival. B) Sensibilidade aumentada aos cremes dentais.
C) Perda de cálcio dos dentes. D) Maior consumo de medicamentos.
E) Acúmulo de placa dental nos dentes. F) Não sei a resposta.
16. São drogas frequentemente relacionadas à ocorrência de **crescimento** gengival:
- G) Ciclosporina, fenitoína e dexametasona.
H) Nifedipina, hidantoína e Antiinflamatório não-esteróide.
I) Cefalosporina, fenitoína e neocaína.
J) Fenitoína, ciclosporina e bloqueadores seletivos de canais de cálcio.
K) Antiinflamatório não-esteróide, hidantoína e ciclosporina.
F) Não sei a resposta.

17. Diversos estudos vêm demonstrando o papel do Diabetes na etiopatogenia da doença periodontal, sendo considerada um importante fator de risco. Qual o **requisito principal** a ser observado quando for encaminhar um paciente diabético para realização de tratamento odontológico:
- E) Recomendar antibioticoterapia preventiva.
 - F) Recomendar anti-inflamatórios após intervenção odontológica.
 - C) Recomendar o uso de anestésico local **sem** vasoconstritor.
 - D) Recomendar o uso de anestésico local **com** vasoconstritor.
 - E) Certificar-se que o paciente encontra-se compensado.
 - L) Não sei a resposta.
18. Qual antibiótico **não deve** ser prescrito para crianças e gestantes por causar discromia dental (pigmentação escurecida):
- A) Eritromicina.
 - B) Tetraciclina.
 - C) Ampicilina.
 - D) Gentamicina.
 - E) Penicilinas.
 - F) Não sei a resposta.
19. Estudos têm confirmado o aumento da prevalência da gengivite em mulheres que fazem uso de anticoncepcionais e mulheres grávidas. A conduta clínica adequada para resolver essa problemática:
- A) Uso de anti-sépticos orais diariamente.
 - B) Estimular a produção de saliva.
 - G) Controle de placa e remoção de cálculo.
 - D) Utilização de antibióticos.
 - E) Uso conjugado de antibióticos e anti-sépticos orais.
 - F) Não sei a resposta.
20. Dentre os principais fatores de risco para o câncer oral estão incluídos:
- F) Higiene oral deficiente, tatuagem, deficiência nutricional.
 - G) Tabagismo, queimaduras por agentes químicos, respirador bucal.
 - H) Infecções, irritantes crônicos, tatuagens.
 - I) Respirador bucal, exposição solar, tabagismo.
 - J) Tabagismo, alcoolismo, exposição solar.
 - F) Não sei a resposta.
21. Ainda em relação a pacientes gestantes, é correto afirmar:
- A) O 1º trimestre da gravidez é o período mais adequado para realizar tratamento odontológico.
 - B) O 2º trimestre da gravidez é o período mais adequado para realizar tratamento odontológico.
 - C) O 3º trimestre da gravidez é o período mais adequado para realizar tratamento odontológico.
 - D) Anestésicos locais estão contra-indicados em gestantes.
 - E) Nenhum tratamento odontológico está indicado durante a gestação.
 - F) Não sei a resposta.
22. O bruxismo pode ser responsável por:
- B) Cáries.
 - B) Gengivites.
 - C) Estruturas dentais fraturadas.
 - D) Periodontites.
 - E) Estimular o crescimento do esmalte da superfície oclusal.
 - F) Não sei a resposta.

23. A condição nutricional e a capacidade de mastigação apresentam alta correlação com a morbidade dos idosos. A prótese total (dentadura) recupera a mastigação em aproximadamente:
- A) 100% B) 75% C) 55% D) 25% E) 10% F) Não sei a resposta
24. Pacientes idosos que fazem uso de certos medicamentos, como antidepressivos e tranquilizantes podem apresentar maior prevalência de cárie, dificuldade para mastigar e engolir, etc. Das medidas abaixo qual devemos recomendar para minimizar tais danos ou evitá-los:
- B) Fazer uso de clorexidina gel a 1% para aumentar a capacidade tampão da saliva.
B) Fazer uso de flúor diariamente sob a forma de pastilhas.
C) Fazer uso de saliva artificial.
H) Administrar medicação sistêmica para aumentar o fluxo salivar.
E) Alimentar com maior frequência para estimular a produção de saliva durante a mastigação.
F) Não sei a resposta.
25. Início da dentição **permanente** (em anos):
- A) 2-4 B) 5-7 C) 8-10 D) 10-12 E) +12 F) Não sei a resposta
26. Para qual dente os pais e/ou cuidadores de uma criança de **7 anos de idade** devem ser alertados para adotar medidas mais rigorosas para o controle de placa (biofilme dental) :
- A) Incisivo inferior permanente. B) Incisivo superior permanente.
C) Canino permanente. D) Primeiro molar permanente.
E) Segundo molar permanente. F) Não sei a resposta.
27. Avulsão é a completa exarticulação do dente de seu alvéolo. A melhor estratégia, no caso de avulsão de **dente permanente**, é o reimplante imediato. Na impossibilidade do reimplante imediato, o meio mais adequado de conservação do dente avulsionado é: Para qual dente os pais e/ou cuidadores de uma criança de **7 anos de idade** devem ser alertados para adotar medidas mais rigorosas para o controle de placa (biofilme dental) :
- A) Saliva do paciente. B) Água destilada.
C) Soro fisiológico. D) Solução de fluoreto de sódio.
E) Leite. F) Não sei a resposta.
28. Quais dentes são **inicialmente** afetados pela cárie de mamadeira ou peito?
- A) Caninos superiores. B) Caninos inferiores.
C) Incisivos superiores. D) Incisivos inferiores.
E) Molares inferiores. F) Não sei a resposta
29. Fórmulas pediátricas **contendo açúcar** e a **amamentação noturna** podem estar associada à elevada prevalência de cárie em crianças. Qual dos fatores citados **não é** verdadeiro?
- F) O aleitamento noturno impede a higienização dos dentes.
G) Diminuição do reflexo de deglutição.
H) Aumento da retenção de alimento junto ao dente.

- I) Diminuição da produção de saliva a noite.
 J) Diminuição do efeito tampão da saliva.
 E) Não sei a resposta.
30. Segundo literatura especializada, devemos recomendar a primeira visita de uma criança ao dentista na faixa de idade compreendida entre:
 A) 0- 6 meses. B) 6-12 meses.
 C) 2-3 anos . D) 4-5 anos.
 E) 7 anos (idade escolar). F) Não sei a resposta.
31. Em relação à cariogenicidade do leite. Qual das opções abaixo é **MENOS** cariogênica?
 A) Leite bovino puro. B) Leite bovino associado ao mel.
 C) Leite Humano. D) Leite humano associado ao mel.
 E) Leite especialmente formulado para bebês. F) Não sei a resposta.
32. Visando um desenvolvimento crânio-facial adequado, **a mamadeira** deve ser retirada:
 A) Aos 12 meses. B) Aos 24 meses.
 C) Aos 36 meses. D) Aos 48 meses .
 E) Não existem restrições. F) Não sei a resposta.
33. Dentre as estratégias para a promoção da saúde, qual você dedica ou dedicaria mais esforços para obtenção e manutenção da **saúde bucal**?
 C) Estratégia Populacional.
 D) Estratégia de Baixo Risco.
 C) Estratégia de Médio Risco.
 D) Estratégia de Alto Risco.
 E) Estratégia de Médio e Alto Risco concomitantemente.
 F) Não sei a resposta.

Sobre o curso, on line, de promoção da Saúde bucal disponibilizado na plataforma
 Cybertutor da Telemedicina/Fmusp.

1-Acesso:

- () sim, acessei
 () não, Acessei

1A - Caso você **tenha acessado**:

- () as informações contidas foram relevantes à sua formação e você. recomenda a
 outros profissionais;
 () não achou relevante e nem recomenda.

1B – Caso você **não** acessou:

- () faltou incentivo, presencial, para que você entrasse no site;
- () não teve interesse no tema abordado;
- () não teve tempo disponível para acessar;
- () não está familiarizado com cursos on line.

Obrigada!!!!

ANEXO H - Estação saúde bucal (OSCE) **Estação F****Cenário**

Você está atendendo no ambulatório de promoção da Saúde e recebe o(a) paciente Valdenir que veio em busca de orientações

Tarefa

Esta estação terá duração de **10 minutos** e você deverá realizar uma tarefa.

Após ler o prontuário (que se encontra sobre a mesa), você deverá orientar o (a) paciente em relação aos achados na anamnese e no exame clínico de promoção da saúde.

Prontuário

Ambulatório de promoção da saúde

Valdenir, 32 anos de idade, procura o ambulatório de promoção da saúde em busca de orientações. Nega patologias prévias.

Quanto à saúde bucal, relata estar preocupado (a), pois vem apresentando halitose e acha que seus dentes estão ficando maiores e amolecendo. Refere também sangramento na gengiva durante a escovação e gosto metálico na boca (mesmo usando “Listerine” com frequência).

Sua dieta é balanceada, no entanto, ao longo do dia, toma vários cafezinhos com açúcar e biscoitos, e anda sempre com umas balinhas no bolso.

Nega uso de medicamentos.

Exame clínico:

Pressão Arterial = 128x80 mm Hg

Circunferência Abdominal = 90 cm

Peso = 70 Kg

Altura = 1,76 cm

IMC = 22 Kg/m²

Cavidade bucal: presença de retração gengival, hiperemia da gengiva, halitose e mobilidade em incisivos inferiores. Também apresenta cárie em dente incisivo superior.

ANEXO I - Check List- Estação Odontologia – OSCE

ALUNO: _____ **NºUSP**

AVALIADOR: _____

Legenda

2- Sim adequadamente

1- Parcialmente adequado

0- Não adequado

	Sim, adequada- mente	Parcialmente adequado	Não adequado
1. Apresentou-se ao paciente?			
2. Qualificou-se (como médico) ao paciente?			
3. Questionou sobre o uso do fio dental?			
4. <u>Aconselhou</u> sobre o uso do fio dental? Correto (3 x dia)			
5. Questionou sobre a frequência da escovação?			
6. <u>Aconselhou</u> sobre a frequência da escovação? Mínimo: (3 x dia)			
7. Questionou sobre a duração da escovação?			
8. <u>Aconselhou</u> sobre a duração da escovação? Mínimo: 3 min			
9. Questionou sobre a técnica utilizada?			
10. <u>Aconselhou</u> sobre técnica de escovação correta? Técnica oblíqua: 45° no sulco gengival, escovando a face interna e externa dos dentes)			
11. Questionou sobre a o tipo de escova?			
12. <u>Aconselhou</u> sobre o tipo de escova? Correto: macia			
13. Questionou sobre a frequência de troca da escova?			
14. <u>Aconselhou</u> sobre a frequência de troca da escova? Correto: 3 meses			
15. Questionou se a pasta de dente tem ou não flúor?			
16. Questionou sobre a quantidade de creme dental?			
17. <u>Aconselhou</u> sobre a quantidade de creme dental adequada? Tamanho de uma ervilha			
18. <u>Aconselhou</u> sobre o uso da pasta de dente com flúor?			
19. <u>Aconselhou</u> sobre a não utilização de enxaguatórios bucais com álcool?			
20. <u>Aconselhou</u> para evitar o cafezinho adoçado, biscoitos e balas fora dos horários de refeição?			
21. Encaminhou ou recomendou visitas ao dentista?			
22. Orientou higiene da Língua?			