



MARCELA DI MOURA BARBOSA

LEVANTAMENTOS EPIDEMIOLÓGICOS EM PERIODONTIA

Piracicaba

2015



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA

Marcela Di Moura Barbosa

LEVANTAMENTOS EPIDEMIOLÓGICOS EM PERIODONTIA

Monografia apresentada à Faculdade de Odontologia de Piracicaba da Universidade Estadual de Campinas como parte dos requisitos exigidos para obtenção do título de Especialista na área de Periodontia.

Orientador(a): Profa. Dra. Karina Gonzales Silvério Ruiz.

Piracicaba
2015

FICHA CATALOGRÁFICA

Ficha catalográfica
Universidade Estadual de Campinas
Biblioteca da Faculdade de Odontologia de Piracicaba
Marilene Girello - CRB 8/6159

B234L	Barbosa, Marcela Di Moura, 1989- Levantamentos epidemiológicos em periodontia / Marcela Di Moura Barbosa. -- Piracicaba, SP: [s.n.], 2015. Orientador: Karina Gonzales Silvério Ruiz. Trabalho de Conclusão de Curso (especialização) – Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Odontologia de Piracicaba. 1. Periodontia. 2. Saúde bucal. 3. Epidemiologia. 4. Doença periodontal. I. Silvério, Karina Gonzales, 1976- II. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Odontologia de Piracicaba. III. Título.
-------	--

Dados fornecidos pelo autor do trabalho

Ficha Catalográfica elaborada pela Biblioteca da Faculdade de Odontologia de
Piracicaba / UNICAMP

Dedico este trabalho,

Primeiramente a Deus

Pois Dele e para Ele são todas as coisas;

E aos meus pais Ernandes e Joseane,

Fonte de inspiração, força, carinho e
incentivo constantes. Vocês são meus
melhores amigos e maiores professores. Um
exemplo do amor de Deus na minha vida.

Amo vocês sem medida!

AGRADEÇO ENORMEMENTE,

A Deus pelo dom da vida. A Ele seja dada toda glória e toda honra. Obrigada por todo amor e cuidado a mim dedicados. Durante a trajetória da construção deste trabalho passei por dificuldades que sem Ti não conseguiria suportar. Sei que a Tua mão me protegeu durante o episódio do assalto e a todo tempo quando estive fora de casa. Foi a Tua força que me guiou e me deu suporte para continuar mesmo quando estive doente. Obrigada pela rápida recuperação. Como está escrito no Salmo 116:1-5 “Amo ao senhor, porque ele ouve a minha voz e as minhas súplicas. Porquê inclina para mim o seu ouvido, invoca-lo-ei enquanto eu viver. Os laços da morte me cercaram; as angustias se apoderaram de mim; sofri tribulação e tristeza. Então invoquei o nome do Senhor, dizendo: Ó Senhor, eu te rogo, livra-me. Compassivo é o Senhor, e justo; sim, misericordioso é o nosso Deus”.

Aos meus pais, Ernandes e Joseane, por me apoiarem sempre e em todas as minhas decisões. Obrigada pelos conselhos e força nos momentos mais difíceis, pelas risadas e abraços nos bons e melhores momentos. Vocês estiveram ao meu lado me mostrando que sonhos merecem ser perseguidos com paixão e determinação e que desistir era sim uma opção como qualquer outra que eu poderia tomar. Obrigada pela confiança, liberdade e principalmente pela educação que se dedicaram a me permitir. Obrigada por serem meu lar.

Ao meu irmão, Fernando, por ser meu orgulho e por se orgulhar de mim a todo momento. Meu único e favorito, te amo muito e sempre, nosso laço de amizade jamais será desfeito. Obrigada pelas lições de paciência, obediência aos mais fortes, mesmo que caçulas, e por me mostrar que o mundo pode ser melhor com um amigo, que pode ser bem melhor quando dividido com alguém.

À Professora Dra. Karina, grande mestre, pela orientação, apoio, confiança e incentivo. Obrigada por acreditar em mim e compreender minhas limitações. Mesmo quando tudo parecia dar errado seu grande sorriso e palavras me fizeram acreditar que o sucesso é possível.

Aos docentes do programa de Especialização em Periodontia, Prof. Dr. Antonio Wilson Sallum, Prof. Dr. Enilson Antonio Sallum, Prof. Dr. Francisco Humberto Nociti Junior, Profa. Dra. Karina Gonzales Silvério Ruiz, Dr. Márcio Zaffalon Casati, Dr. Vinícius de Moraes e Dr. Edwil Cantadore Junior.

Às secretárias do Departamento de Prótese e Periodontia e da Área de Periodontia, Eliete e Regina, por seu carinho e ajuda sempre presentes.

Aos funcionários da Faculdade de Odontologia de Piracicaba e à Faculdade de Odontologia de Piracicaba.

Aos colegas da pós graduação pelos bons momentos divididos, pelos almoços, passeios, cafés, banhos de sol e “recreios”, obrigada por trazerem pra minha vida exemplos, palavras e a cultura típica de cada estado fazendo dos meus dias sempre mais divertidos. Em especial aos que ainda fizeram especialização comigo e dividiram mais esse desafio.

Aos colegas de Especialização em Periodontia da turma 2013/2014, Ana Livia, Cyro, Fernanda, Jessica, João Paulo, Juliana, Mabelle, Manuela, Marília, Ricardo, Stephanie, pelo conhecimento dividido, pelos momentos de convívio e pela amizade.

“Nunca é alto o preço a pagar pelo privilégio de pertencer a si mesmo”

Friedrich Nietzsche

SUMÁRIO

Resumo	ix
Abstract	x
1 Introdução	11
2 Levantamentos Epidemiológicos em Saúde Bucal	12
3 Levantamentos Epidemiológicos no Mundo	14
4 Levantamentos Epidemiológicos no Brasil	17
5 Levantamentos Epidemiológicos e a Doença Periodontal	18
6 Conclusão	22
7 Referências	23

RESUMO

Epidemiologia é o estudo da saúde e da doença em uma população e envolve os efeitos de variáveis biológica, demográficas, ambientais e de estilo de vida nesses estados de saúde ou doença. Os estudos epidemiológicos concentram-se em variáveis que devem ser relativamente fáceis de medir como, por exemplo, “doença presente” ou “doença ausente”, o que requer o desenvolvimento de critérios para determinar “normalidade” e “anormalidade”. As doenças periodontais são doenças inflamatórias crônicas que afetam os tecidos periodontais de suporte do dente podendo ser destrutivas ou não. Os levantamentos epidemiológicos surgem dentro da Saúde Bucal visando sanar a necessidade de acompanhar a evolução epidemiológica dos principais problemas de saúde. Estudos realizados em diversos países têm buscado representar a situação da saúde bucal no mundo. A maioria dos dados encontrados nos estudos epidemiológicos realizados ainda se baseiam na associação direta ou indireta da doença periodontal à estimativa de profundidade de bolsa, sabe-se hoje que essa medida ignora os dados de recessão gengival possivelmente causada por doença periodontal pregressa. Há uma grande dificuldade na comparação dos resultados de dados encontrados no Brasil e no Mundo especialmente pela falta de padronização desses estudos quanto ao tipo de protocolo utilizado para os exames (exame de boca toda ou protocolos parciais) e quanto a padronização da definição de doença. Avanços nas pesquisas recentes têm levado a uma considerável mudança na forma de entender e trabalhar as doenças periodontais em âmbito coletivo. O conhecimento dos fatores de risco pode ajudar a compreensão da ocorrência das doenças, permitir que os governos desenvolvam políticas adequadas de combate à sua progressão e ainda ajudar os clínicos em sua prática diária.

Abstract

Epidemiology is the study of health and disease in a population. Involves effects of biological, demographic, environmental and lifestyle variables in health or disease states. Epidemiological studies focus on variables that must be relatively easy to measure, for example, "present disease" or "absent disease," that requires the development of criteria for determining "normal" and "abnormal". Periodontal diseases are chronic inflammatory diseases that affect the tooth periodontal tissues and may be destructive or not. The epidemiologic surveys arise within the oral health in order to monitor the epidemiological evolution of the major health problems. Studies in several countries have sought to represent the situation of oral health in the world. Most data found in epidemiological studies still are based on the direct or indirect association of the periodontal disease to estimate of probing depth. The probing depth measure ignore the recession data, possibly caused for previous periodontal disease. There is a great difficulty in comparing the data found in Brazil and in the world. The lack of standardization of the studies on the type of protocol (full-mouth exam or partial protocols) and standardization of disease setting. Advances in recent research led to considerable change in the study and work form of the periodontal disease in collective scope. Knowledge of risk factors can help the understanding of the occurrence of diseases, allow governments to develop appropriate policies to combat the disease progression and help clinicians in their daily practice.

1 INTRODUÇÃO

Dividida entre as várias esferas administrativas a gestão pública sempre necessitou de parâmetros e diretrizes que indicassem as necessidades e principais anseios da sociedade para conduzir da melhor forma possível atividades, gastos e planejamento. Quando se pensa em gestão pública é fundamental conhecer o público alvo das atividades a serem desenvolvidas. A saúde bucal não é diferente. Medidas preventivas, curativas e educativas devem ser planejadas com base em estudos da população alvo. Com essa finalidade são realizados os Levantamentos Epidemiológicos (Brasil, 1980).

Com o objetivo de estudar o processo saúde doença em coletividades humanas, epidemiologia, etimologicamente, quer dizer estudo (=logos) sobre (=epi) população (=demos), ou seja, qualquer evento pode ser objeto de pesquisa, desde que tomado a partir de sua expressão coletiva. Tem como objetivo expor dados que possibilitem a proposição de medidas específicas de prevenção, de controle e de erradicação de doenças e, ainda, fornecer indicadores que sirvam de suporte para o planejamento, administração e avaliação das ações de saúde (Rouquayrol e Almeida, 1994).

A epidemiologia tem se desenvolvido nos últimos 50 anos de forma considerável, contribuindo com a prevenção e controle dos problemas de saúde. Definida como o estudo da distribuição e dos determinantes de estados ou eventos relacionados à saúde em populações específicas (Feileib, 2001), a epidemiologia tem hoje como desafio o estudo também de determinantes localizados além do setor saúde (Jong-Wook, 2005; Marmot, 2005). Este fato denota a evolução da epidemiologia contemporânea através do interesse não somente na incapacidade, doença ou morte, mas, também, na melhoria dos indicadores e das estratégias de promoção de saúde, interferindo, de forma preventiva, na incidência e evolução das doenças.

Os estudos epidemiológicos concentram-se em variáveis que devem ser relativamente fáceis de medir como, por exemplo, “doença presente” ou “doença ausente”, o que requer o desenvolvimento de critérios para determinar “normalidade” e

“anormalidade”. Entretanto, pode ser difícil definir o que é normal, e frequentemente não há uma clara distinção entre normal e anormal (Beaglehole, 2003).

Em recentes pesquisas realizadas neste contexto, os estudiosos não têm encontrado respostas às suas questões usando como referencial a visão patogênica de causalidade das doenças, centrada no modelo biomédico tradicional de estudar e cuidar dos doentes. Posto isso, admite-se então, que a maioria das doenças resulta da interação de fatores genéticos e ambientais, sendo eles definidos da forma mais ampla possível para permitir a inclusão de qualquer fator biológico, químico, físico, psicológico, econômico e cultural, que possa afetar a saúde, incluindo o comportamento e o estilo de vida (Beaglehole, 2003). Já com esta visão, a Organização Mundial de Saúde (OMS) em 1948, propôs a definição de saúde como sendo “um estado de completo bem-estar físico, mental e social e não apenas a mera ausência de doença” (Grad, 2002).

2 LEVANTAMENTOS EPIDEMIOLÓGICOS EM SAÚDE BUCAL

Os Levantamentos Epidemiológicos (LE), tem sido usados, cada vez mais, com o objetivo de viabilizar o acesso da população às ações e atividades de natureza coletiva. Com objetivo não apenas de promover, mas também de avaliar o impacto de ações desenvolvidas, visando ao controle dos agravos em saúde bucal, através de atividades de caráter preventivo e educativo para a saúde bucal. Os LE surgem dentro da Saúde Bucal visando sanar a necessidade de acompanhar a evolução epidemiológica dos principais problemas de saúde. Problemas de uma comunidade são identificados e ações de saúde podem ser desenvolvidas diretamente naquele foco de deficiência encontrado, sendo assim um trabalho de extrema importância (Brasil, 2010b).

Admite-se hoje que a maioria das doenças resulta da interação de fatores genéticos e ambientais, sendo eles definidos da forma mais ampla possível para permitir a inclusão de qualquer fator biológico, químico, físico, psicológico, econômico e social, que possa afetar a saúde, incluindo o comportamento e o estilo de vida (Beaglehole, 2003). Já com esta visão, a Organização Mundial de Saúde (OMS) em 1948, propôs a definição de saúde como sendo “um estado de completo bem-estar físico, mental e social e não apenas a mera ausência de doença” (Grad, 2002). A Constituição Federal de 1988

(Brasil, 1988) em uma de suas cláusulas pétrias garante o direito de todos à saúde conforme constante no artigo 6º (Título II – Dos Direitos e Garantias Fundamentais) o qual dispõe:

Art. 6º São direitos sociais a educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados, na forma desta constituição.

A Constituição Federal (Brasil, 1988) afirma ainda, em seu Artigo 196 (Título VIII – Da Ordem Social; Capítulo II – Seção II, Da Saúde) que: Art. 196. 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.

Diante deste contexto torna-se fundamental para os líderes governamentais a execução de estudos que exponham a realidade da saúde em âmbito nacional, estadual, municipal ou local. É apenas a partir desses estudos que as necessidades e falhas do sistema serão conhecidos e então políticas poderão ser desenvolvidas (Martins et al., 2005).

A demanda pelo uso mais efetivo de recursos e avaliação mais rápida das atuais medidas é considerável. Há uma necessidade de conhecer as mudanças na saúde bucal e prevalência de doenças ao longo do tempo para planejar corretamente as medidas e serviços de saúde a longo prazo (Hugoson, 2008).

Os levantamentos em saúde bucal são usados para coletar informações das necessidades de tratamento da população e, subsequentemente, para monitorar mudanças nos níveis de saúde/ doença (WHO, 1997). Assim é de se imaginar que os responsáveis pela tomada de decisão tenham por base os levantamentos em saúde para monitorar, controlar e avaliar as atividades realizadas para promoção de saúde e as que virão a surgir nesse intuito.

3 LEVANTAMENTOS EPIDEMIOLÓGICOS NO MUNDO

O periódico *Periodontology* 2000, em 2002, dedicou um número à abordagem de dados epidemiológicos mundiais. Incluiu artigos de revisão da literatura epidemiológica na Ásia e Oceania (Corbet et al., 2002), África (Baelum e Scheutz, 2002), Europa (Sheiham e Netuveli, 2002), América do Norte (Albandar, 2002) e América Central e do Sul (Gjerme et al., 2002). Na revisão de trabalhos na Ásia e Oceania (Corbet et al., 2002) observou-se que apesar do grande relato entre os examinados da prática de higiene oral diária os achados sobre as condições de higiene não foram satisfatórios. A prevalência de cálculo é alta, indicando que estas práticas são inadequadas. Dentre os estudos que utilizaram o índice CPI como referência, considerando-se os escores 2, 3 e 4 como presença de problemas periodontais, Corbet e colaboradores observaram que 80 a 100% dos indivíduos adultos apresentavam cálculo ou alguma outra evidência de lesão ao periodonto.

Diversos países na Ásia e Oceania possuem baixa condição socioeconômica e altos níveis de analfabetismo (Bangladesh, Nepal) enquanto outros são economicamente bem desenvolvidos como é o caso de Japão, Nova Zelândia e Austrália. Observando os resultados destes países os autores concluem que há relação entre a presença de doença periodontal e os níveis socioeconômicos e educacionais da população (Corbet et al., 2002).

Na África o acesso a tratamentos de saúde é escasso e insatisfatório na maioria dos países para grande parte da população, segundo Baelum e Scheutz (2002). Os serviços de tratamento odontológicos são também muito limitados pela falta de profissionais, equipamentos e suprimentos. A higiene bucal, na maioria dos países africanos estudados, foi relatada como pobre ou insatisfatória. Os autores concluíram que a presença e severidade da doença periodontal encontradas nos adultos africanos apresentou altas taxas, chegando próximo a 100% nos países em desenvolvimento. Grande parte dos artigos reunidos nesta revisão de estudos com africanos afirmaram ter encontrado associação entre a doença periodontal e a idade dos indivíduos e, ainda, entre a doença periodontal e a condição de higiene oral. Foram observadas alta taxa de

cálculo e bolsas rasas e baixas taxas de bolsas profundas. O uso do índice CPITN (Índice Periodontal Comunitário e Necessidades de Tratamento) revelou, ainda, entre a população africana, altos níveis de necessidades de tratamento completamente incompatíveis com a realidade da África (Baelum & Scheutz, 2002).

Sheiham e Netuveli (2002) fizeram uma revisão dos estudos epidemiológicos conduzidos na Europa. Ao contrário da limitada quantidade de trabalhos nos demais continentes a Europa possui vasto registro epidemiológico em periodontia, segundo os autores. Um estudo de Papapanou, realizado em 1996 para o World Workshop in Periodontology, é citado na revisão por apontar que, apesar das possíveis subestimações pelos índices utilizados, em países “desenvolvidos” a forma severa da doença periodontal afeta apenas uma pequena parte da população, não ultrapassando os 10%, e a progressão da doença parece compatível com a manutenção de dentes funcionais ao longo da vida.

Contrariando a ideia de que a destruição periodontal está espalhada por toda a Europa e que todos os indivíduos são igualmente sujeitos à doença, os dados epidemiológicos atuais indicam que a inflamação gengival é comum, porém reversível, e que muitos indivíduos adultos apresentam gengivite, mas a perda moderada a severa de inserção periodontal é menos comum e está presente em alguns sítios de alguns dentes. Em estudos longitudinais reunidos por Sheiham e Netuveli (2002), observou-se que é relativamente pequeno o número de sítios ou indivíduos que apresentam significativa progressão da doença periodontal ao longo de 6 meses a 18 anos. Dentre os estudos citados pelos autores o de Ismail e colaboradores mostra que 60 % dos sítios apresentou mudança de 1mm e 1,2% de mais de 3mm ao longo de 18 anos de acompanhamento.

Em relação à epidemiologia da doença periodontal na Europa os autores concluem que a saúde periodontal aparenta estar melhorando, que a doença periodontal na Europa, assim como em qualquer outro local, é afetada por fatores sociais que afetam o cuidado com a saúde bucal dos indivíduos. E, ainda, que mais atenção deveria ser direcionada para a facilitação do cuidado com a saúde bucal e as práticas de cessação do tabagismo (Sheiham e Netuveli, 2002).

Ainda na mesma edição do Periodontology 2000, Albandar (2002) reúne os grandes estudos epidemiológicos da América do Norte. Apresenta dados de que, nos Estados Unidos, entre adultos dentados de 30 anos ou mais, 3,1% possuem doença periodontal em grau avançado, 9,5% moderado e 21,8% periodontite leve, enquanto 65,5% nenhuma periodontite. Afirma ainda que a prevalência das doenças periodontais aumenta nitidamente com o avançar da idade dos indivíduos estudados.

Os dados do Canadá sugerem um nível mais elevado de presença de doença periodontal, com 81,1% dos indivíduos com um ou mais dentes apresentando sangramento gengival, 75% apresentaram cálculo, 73,6% apresentaram, em pelo menos um dente, bolsa $\geq 4\text{mm}$ e 21,4% bolsa $\geq 6\text{mm}$. Já para o México não foram apresentados dados devido a falta de estudos, porém, Albandar conclui que, considerando-se as maiores taxas de doença encontradas nos estudos americanos com indivíduos provenientes do México e sua pior condição de desenvolvimento social e de saúde, a condição desses indivíduos tende a ser mais grave que a encontrada no Canadá e Estados Unidos (Albandar, 2002).

Gjerme e colaboradores (2002) selecionaram artigos de epidemiologia nos países da América Central e do Sul, dentre os trabalhos que se encaixaram nos requisitos metodológicos, foi encontrada doença periodontal severa em 4 a 19% dos indivíduos. A diferença entre a prevalência nos diversos países foi grande (e muitos países não apresentaram estudos condizentes com a metodologia procurada) sendo que Brasil e Chile apresentaram as menores taxas de doença enquanto Uruguai e Nicarágua as maiores. Os dados brasileiros perfizeram 23,33% das publicações referenciadas, as quais foram levantadas em bases de dados brasileiras e internacionais.

Já em 2015 o mesmo periódico publicou outro estudo sobre a epidemiologia das doenças periodontais na América Latina (Oppermann et al., 2015). A maioria dos dados encontrados nos estudos epidemiológicos agrupados ainda se baseiam na associação direta ou indireta da doença periodontal à estimativa de profundidade de bolsa, sabe-se hoje que essa medida ignora os dados de recessão gengival possivelmente causada por doença periodontal pregressa. Outro problema encontrado na padronização dos estudos

na América Latina foi o tipo de protocolo utilizado para os exames (exame de boca toda ou protocolos parciais).

Como resultados, Opermann e colaboradores apresentaram que no Brasil a prevalência de profundidade de sondagem (PS) $\geq 4\text{mm}$ foi similar em 1986 e 2003 sendo de aproximadamente 10% entre os indivíduos de 35-44 anos e 6% para indivíduos de 65-74 anos de idade. Já no ano de 2010 os resultados de prevalência de PS $\geq 4\text{mm}$ aumentaram para 19,4%. Já no Chile, em 2007, foi observada alta prevalência de indivíduos com severa perda de inserção periodontal. A prevalência de Nível de Inserção Periodontal (NIC) $\geq 5\text{mm}$ foi de 58,3% ($\pm 49,3$) na faixa etária de 35-44 anos e 81,4% ($\pm 38,9$) nos indivíduos de 65-74 anos. Na Argentina a prevalência de profundidade de sondagem de 3,5 a 5,5mm e $\geq 5\text{mm}$ foi de 26,4% e 14,3% respectivamente enquanto apenas 3,2% dos indivíduos apresentaram ausência de doença periodontal.

4 LEVANTAMENTOS EPIDEMIOLÓGICOS NO BRASIL

Os quatro grandes levantamentos epidemiológicos nacionais realizados em 1986, 1996, 2003 e 2010 foram extremamente relevantes para a construção de uma consistente base de dados relativa ao perfil epidemiológico de saúde bucal da população brasileira. O primeiro LE em saúde bucal realizado no país foi em 1986, e sua metodologia se baseou nas recomendações da 2ª edição do “Oral Health Survey: Basic Methods” (WHO, 1997). Estabelecendo uniformidade metodológica de critérios e de procedimentos nos estudos epidemiológicos visando facilitar e viabilizar sua reprodutibilidade, validade e confiabilidade. O último estudo nacional denominado SB Brasil 2010 tem sido usado como direcionamento para a realização de estudos menores a nível local em diversos municípios que visam verificar tendências, planejar e avaliar serviços (Brasil, 2004; Brasil, 2010).

O SB Brasil 2003 trouxe como principais resultados que 68,9% de indivíduos entre 35 e 44 anos e 93,0% entre 65 e 74 anos apresentavam alguma alteração periodontal. Neste mesmo estudo os resultados da região Sudeste foram de 63,5% e 93,2%, respectivamente (Brasil, 2004). Já o SB Brasil 2010 aponta que 82,2% de adultos e 98,2%

dos idosos apresentam alguma alteração periodontal a nível nacional e na região Sudeste as taxas para as mesmas faixas etárias foram de 81,7% e 98,2% (Brasil, 2010).

Em 2004 o Ministério da Saúde lançou a “Política Nacional de Saúde Bucal – Brasil Sorridente” tendo como base o “Plano Nacional de Saúde – Um pacto pela saúde no Brasil”, objeto da Portaria 2607/04, de 10/12/2004, do Ministério da Saúde (Brasil, 2005). Com tal política, a saúde bucal passou a ser ofertada de forma integral. Houve a inserção de procedimentos mais complexos na Atenção Básica e a criação de uma rede de serviços de atenção em saúde bucal no SUS. O “Brasil Sorridente” teve como embasamento epidemiológico a conclusão do “Projeto SB Brasil 2003 – Condições da Saúde Bucal da População Brasileira”, projeto de Levantamento epidemiológico nacional.

Entre os pressupostos da Política Nacional de Saúde Bucal estão os seguintes: (a) utilizar a epidemiologia e as informações sobre o território para subsidiar o planejamento; e (b) centrar a atuação na Vigilância à Saúde, incorporando práticas contínuas de avaliação e acompanhamento dos danos, dos riscos e dos determinantes do processo saúde-doença (Brasil, 2005).

5 LEVANTAMENTOS EPIDEMIOLÓGICOS E A DOENÇA PERIODONTAL

A periodontite é a forma mais comum de doença periodontal destrutiva e caracteriza-se pela presença de processo inflamatório nos tecidos periodontais de suporte e proteção, causado por grupos específicos de microrganismos, resultando em destruição de osso e ligamento periodontal, formação de bolsas e retração gengival. A periodontite tem sido considerada uma das principais doenças crônicas da cavidade bucal e umas das principais causas de perda dentária (Albandar, 2005). Por essa razão, estudos epidemiológicos são necessários a fim de conhecer a distribuição de estados de saúde e doença nas populações, identificar fatores de risco, e avaliar a eficácia de estratégias de prevenção, de controle e tratamento das doenças periodontais (Rouquayrol e Almeida Filho, 1994).

Avanços nas pesquisas recentes têm levado a uma considerável mudança na forma de entender e trabalhar as doenças periodontais em âmbito coletivo. Sabe-se hoje

que a progressão da doença periodontal não ocorre de forma linear e não está restrita a determinada faixa etária. Por outro lado, sua distribuição e severidade estão fortemente relacionados à susceptibilidade do indivíduo e a fatores de risco (Albandar, 2005; Costa et al., 2012; Herrera et al., 2012; Papanou, 2014; Ragghianti et al. 2004). O conhecimento desses fatores de risco pode ajudar a compreensão da ocorrência das doenças, permitir que os governos desenvolvam políticas adequadas de combate à progressão da doença e ainda ajudar os clínicos em sua prática diária.

Fator de risco para a doença periodontal pode ser definido como todo fator que predispõe o indivíduo a desenvolver uma destruição periodontal (Hass et al., 2014). Alguns fatores podem ser associados ao aparecimento e progressão da doença periodontal como a idade avançada, tabagismo, diabetes e condição socioeconômica baixa (Albandar, 2005; Papanou, 2014, Susin et al, 2004; Tatakis e Kumar, 2005).

As doenças periodontais são doenças inflamatórias crônicas que afetam os tecidos periodontais de suporte do dente podendo ser destrutivas ou não. A gengivite é uma inflamação do tecido mole sem migração apical do epitélio juncional, é uma doença reversível e não envolve destruição óssea ou perda de tecidos. Já as periodontites caracterizam-se pela presença de tecido gengival inflamado acompanhado pela destruição de tecido conjuntivo de inserção e do osso alveolar (Albandar, 2005). Tanto a gengivite quanto a periodontite são doenças inflamatórias de natureza infecciosa que surgem na cavidade oral em decorrência do acúmulo de biofilme.

Apesar da gengivite ser um achado universal após o acúmulo de biofilme sua taxa ou rapidez de aparecimento pode variar mesmo em indivíduos com o mesmo padrão de depósito de biofilme. Já no caso da periodontite há evidências de variação na susceptibilidade ao desenvolvimento da doença, com cerca de 10% dos indivíduos sendo altamente susceptíveis e 10% altamente resistentes (Van Dyke e Dave, 2005). Alguns fatores locais podem aumentar o acúmulo de biofilme ou influenciar em sua composição e conseqüentemente potencializar os efeitos deletérios dos microorganismos do biofilme (Albandar, 2005).

A associação entre a doença periodontal, seu aparecimento e progressão, e o tabagismo tem se destacado em diversos estudos (Ragghianti et al., 2004; Albandar, 2005; Luzzi et al., 2007; Herrera et al., 2012; Haas et al., 2014). O efeito do tabagismo pode ser dose dependente e afetar não apenas os indivíduos fumantes no momento do exame mas também aqueles que relatam já terem fumado e abandonaram o hábito.

Em muitos países o enfoque do tratamento do tabagismo é predominantemente curativo quando o ideal seria abordar a situação com programas para prevenção e cessação do hábito favorecendo a saúde geral do indivíduo e não apenas a saúde bucal. Sabe-se hoje que os fumantes têm 2,7 vezes mais chance de ficar enfermos que os não fumantes. O tabagismo afeta o indivíduo em toda sua saúde, mas é na cavidade oral que se apresentam os primeiros sintomas como halitose, manchas extrínsecas dos dentes e restaurações, abrasão de superfícies dentais, estomatite nicotínica, estados pré-neoplásicos e doenças periodontais. Os fumantes, em comparação com não fumantes, apresentam bolsas periodontais mais profundas, maior perda de inserção, maior perda óssea, progressão da doença mais rápida além de uma pior resposta à terapia periodontal e mais perdas dentárias durante a fase de manutenção (Herrera et al., 2012).

O diabetes é outro fator de risco para as doenças periodontais, acredita-se que indivíduos com diabetes apresentam duas vezes mais chances de desenvolver alguma doença periodontal se comparados a não-diabéticos. O diabetes aumenta a susceptibilidade à periodontite bem como a outras doenças infecciosas através de vários mecanismos. Um mecanismo essencial parece ser a glicação não enzimática de proteínas e lipídios, resultando na formação de produtos de avançada glicação (Van Dyke e Dave, 2005). Evidências recentes sugerem ainda que a doença periodontal pode não ter seus efeitos limitados à cavidade oral e afetar sistemicamente a resposta do hospedeiro a outras patologias como o diabetes e doenças cardíacas (Landry e Jean, 2002; Albandar, 2005; Kingman et al., 2008; Negrato et al. 2013).

A condição socioeconômica também pode afetar a saúde dos indivíduos de uma população. Hobdell e colaboradores (2003) pesquisaram a interferência das condições socioeconômicas no surgimento da doença periodontal, câncer oral e cárie dentária.

Encontraram forte associação entre a condição socioeconômica e a doença periodontal, pouca associação com o câncer oral e moderada em relação à cárie. Cárie dentária e doença periodontal dividem uma importante característica: influência da escovação dentária. É possível que a condição socioeconômica exerça grande influência no acesso a informação e aos instrumentos para realização de correta higiene bucal (Celeste et al., 2011). A influência das iniquidades sociais sobre a doença periodontal possivelmente se deve ao fato das doenças crônicas compartilharem fatores de risco comuns, tais como o tabagismo e o estresse psicossocial, ou seja, exposições associadas ao meio ambiente social (Vettore et al., 2013).

Para conhecer a realidade da condição periodontal dos indivíduos é fundamental estabelecer parâmetros. A avaliação periodontal convencional permite a obtenção de um quadro detalhado da condição periodontal dos pacientes, requer a coleta de diversos parâmetros abrangendo um grande número de informações e é de fundamental importância para o diagnóstico clínico. O padrão ouro para diagnóstico de doenças periodontais em pesquisas clínicas e na prática da periodontia envolve um exame clínico completo de boca toda feito em seis sítios por dente. Em grandes pesquisas e estudos epidemiológicos, entretanto, torna-se inviável a condução de um tradicional exame completo em boca toda devido a grande quantidade de tempo e trabalho despendidos (Kingman et al., 2008).

Apesar de todas as vantagens conhecidas, em grandes estudos, como no caso dos LE, o tempo e o trabalho despendidos para sua realização tornam-se empecilhos. Nesse modelo de estudo é comum o uso de índices de avaliação parcial, onde nem todos os dentes são avaliados, ou quando avaliados, nem todos os dados são anotados. Nesse caso alguns dados podem ser perdidos ou subestimados. É importante ressaltar que a padronização desses protocolos de avaliação parcial é fundamental para evitar maiores distorções nos dados encontrados em diferentes estudos impossibilitando a comparação de informações encontradas em épocas e locais diferentes (Landry e Jean, 2002).

6 CONCLUSÃO

Os Levantamentos Epidemiológicos são a melhor forma de conhecer a realidade de um grande grupo populacional sem que todos os indivíduos sejam estudados. Tendo conhecimento dos dados relativos à população os gestores passam a dispor de informações das principais necessidades e anseios, bem como podem avaliar os resultados de políticas públicas já implementadas.

Não somente nos casos de ações de saúde bucal, mas em relação à maioria das políticas públicas a atuação da gestão municipal é fundamental. O acompanhamento local propicia melhor fiscalização no caso das políticas nacionais e estaduais. É a nível local que necessidades específicas podem ser observadas, atendidas e sanadas.

Há ainda dificuldade na comparação dos resultados de dados encontrados no Brasil e no Mundo especialmente pela falta de padronização desses estudos quanto ao tipo de protocolo utilizado para os exames (exame de boca toda ou protocolos parciais) e quanto a padronização da definição de doença

É bem verdade que um longo caminho está ainda por ser percorrido até que tenhamos modelos assistenciais em saúde bucal nos quais o uso da Epidemiologia seja um eixo estruturante. Mas é inegável o avanço nesse quadro, notadamente a partir da implementação da Política Nacional de Saúde Bucal (PNSB) - comumente chamada de Brasil Sorridente - nos últimos seis anos (Brasil, 2010).

7 REFERÊNCIAS*

Albandar JM. Global risk factors and risk indicators for periodontal diseases. *Periodontol 2000* 2002; 29: 177-206.

Albandar JM. Epidemiology and Risk Factors of Periodontal Diseases. *Dent Clin N Am.* 2005, 49: 517-532.

Baelum V, Scheutz F. Periodontal diseases in Africa. *Periodontol 2000.* 2002; 29: 79-103.

Beaglehole, B., Kjellstron. *Epidemiologia basica.* São Paulo, SP: 2003.

Brasil, Ministério da Saúde, Anais da 7ª conferência Nacional de Saúde, Brasília DF, 1980.

Brasil. Constituição 1988. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal; 1988.

Brasil. Projeto SB Brasil 2003: condições de saúde bucal da população brasileira 2002-2003: resultados principais. Brasília: Ministério da Saúde, 2004: 51.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria Executiva. Subsecretaria de Planejamento e Orçamento. Plano Nacional de Saúde: um pacto pela saúde no Brasil: síntese / Ministério da Saúde, Secretaria Executiva, Subsecretaria de Planejamento e Orçamento. – Brasília: Ministério da Saúde, 2005).

Brasil. Coordenação da Atenção Básica - Área Técnica de Saúde Bucal. Diretrizes para a Atenção em Saúde Bucal - Crescendo e Vivendo com Saúde: 2009. 25 p.

Brasil, MDSD. SB Brasil 2010 - Pesquisa Nacional de Saúde Bucal. 2010.

Brasil Ministério da Saúde. Sistema de Planejamento do SUS - Uma construção coletiva - Planos Nacional de Saúde/PNS 2008/2009 - 2011 168 p. – (Série B. Textos Básicos de Saúde. Série Cadernos de Planejamento. 2010b.

Brasil, INCA

<http://www.inca.gov.br/wps/wcm/connect/tiposdecancer/site/home/boca>. Acesso em: 12/05/2013.

*De acordo com as normas da UNICAMP/FOP, baseada no modelo Vancouver. Abreviatura dos periódicos em conformidade com o Medline.

Corbet EF, Zee KY, Lo EC. Periodontal diseases in Asia and Oceania. *Periodontol* 2000, 2002; 29: 122-52.

Costa FO, Susin C, Cortelli JR, Pordeus IA. Editorial Epidemiology of Periodontal Disease. *Int. J. Dent.* 2012.

Celeste RK, Fritzell J, Nadanovsky P, The relationship between levels of income inequality and dental caries and periodontal diseases. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 2011; 27(6): 1111-1120.

Feinleib, A .Dictionary of Epidemiology, Fourth Edition - Edited by John M. Last, Robert A. Spasoff, and Susan S. Harris. *American Journal of Epidemiology*, v. 154, n. 1, p. 93-94, 2001.

Gjerme P, Sing CKR, Susin C, Oppermann R. Periodontal diseases in Central and South America. *Periodontol* 2000. 2002; 29:70-78.

Grad, FP. The Preamble of the Constitution of the World Health Organization. *Bulletin of the World Health Organization* [Internet]. 2002, 80: 981-984.

Haas AN, Wagner MC, Oppermann RV, Reosing CK, Albandar JM, Susin C. Risk factors for the progression of periodontal attachment loss: a 5-year population-based study in south Brazil. *J Clin Periodontol*; 2014; 41: 215–223.

Herrera EMT, Ortega JR, Barrios DB, Sevilla MEG, Abreu JM. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*. 2012, 11(1), 65-75.

Hobdell MH, Oliveira ER, Bautista R, Myburgh NG, Lallo R, Narendran S. et al. Oral diseases and socio-economic status (SES). *British Dental Journal*, January 2003, 194 (2).

Hugoson A, Norderyd O. Has the prevalence of periodontitis changed during the last 30 years? *J Clin Periodontol* 2008; 35 (Suppl. 8): 338–345.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional de Saneamento Ambiental 2000. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/pnsb/default.shtm>

Jong-Wook, L. Public health is a social issue. *The Lancet*, 365, (9464):1005-1006, 2005.

Kingman A, Susin C; and Albandar J. Effect of partial recording protocols on severity estimates of periodontal disease *J Clin Periodontol* 2008; 35: 659–667

Landry RG, Jean M. Periodontal Screening and Recording (PSR) Index: precursors, utility and limitations in a clinical setting. *Int Dent J*, 2002, 52 (1): 35-40.

Luzzi LIT, Gregghi SLA, Passanezi E, Sant'Ana ACP, Lauris JRP, Cestari TM. Evaluation of clinical periodontal conditions in smokers and non-smokers. *J Appl Oral Sci.* 2007; 15(6): 512-517.

Marmot M. Social determinants of health inequalities. *Lancet*, 2005. 365, (99464): 1099-1104.

Martins AMEBL, Melo FS, Fernandes FM, Sorte JABS, Coimbra LGAC, Batista RC. Levantamentos epidemiológicos brasileiros das condições de saúde bucal. *UNIMONTES CIENTÍFICA*, 2005, 7 (1): 55-66.

Negrato CA, Tarzia O, Jovanovic L, Chinellato LEM. Periodontal disease and diabetes mellitus. *J Appl Oral Sci.* 2013; 21(1): 11–12.

Opperman RV, Susin C, Cortelli SC, Rosing CK, Araujo MWB, Costa FO, Corraini P. Epidemiologia das doenças periodontais. *Periodontia*, 2005; 14: 63-76.

Papanou PN. Advances in Periodontal Disease Epidemiology: A Retrospective Commentary. *J Periodontol*, 2014.

Ragghianti MS, Gregghi SLA, Lauris RP, Sant'Ana ACP, Passanezi E. Influence of age, sex, plaque and smoking on periodontal conditions in a population from Bauru, Brazil. *J. Appl. Oral Sci*, Bauru, 2004, 12(4).

Rouquayrol MZ.; Almeida Filho N. *Epidemiologia & Saúde*. Ed. Rio de Janeiro: Medsi, 1994.

Sheiham A, Netuveli GS. Periodontal diseases in Europe. *Periodontol* 2000. 2002; 29: 104-21.

Susin C, Dalla Vecchia CF, Oppermann RV, Haugejorden O & Albandar JM. Periodontal attachment loss in an urban population of Brazilian adults: effect of demographic, behavioral, and environmental risk indicators. *J Periodontol*. 2004; 75: 1033–1041.

Tatakis DN & Kumar PS. Etiology and Pathogenesis of Periodontal Diseases. *Dent Clin N Am*. 2005, 49: 491-516.

USP/FSP. Levantamento das Condições de Saúde Bucal - Estado de São Paulo, 1998. Caderno de Instruções. UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, Faculdade de Saúde Pública, Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo. São Paulo 1998.

Van Dyke TE, Dave S. Risk Factors for Periodontitis. *J Int Acad Periodontol*. 2005; 7(1): 3–7.

Vettore MV, Marques RAA, Peres MA. Desigualdades sociais e doença periodontal no estudo SBBrazil 2010: abordagem multinível. Rev. Saúde Pública, 2013; 47(3): 29-39.

WHO. World Health Organization. Oral health surveys: basic methods. 4^a ed. Geneva: ORH/EPID, 1997.