



MARCELA DI MOURA BARBOSA

**ÍNDICES CPI E PSR NA AVALIAÇÃO DA DOENÇA PERIODONTAL
EM ADULTOS E IDOSOS**

CPI AND PSR INDEX ON EVALUATION OF PERIODONTAL DISEASE IN ADULTS AND SENIORS

Piracicaba

2015



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA

Marcela Di Moura Barbosa

**ÍNDICES CPI E PSR NA AVALIAÇÃO DA DOENÇA PERIODONTAL
EM ADULTOS E IDOSOS**

CPI AND PSR INDEX ON EVALUATION OF PERIODONTAL DISEASE IN ADULTS AND SENIORS

Dissertação apresentada à Faculdade de Odontologia de Piracicaba da Universidade Estadual de Campinas como parte dos requisitos exigidos para obtenção do título de Mestre em Clínica Odontológica – na área de Periodontia.

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

Coorientador(a): Profa. Dra. Cristiane Ribeiro Salmon

Este exemplar corresponde à versão final da dissertação defendida por Marcela Di Moura Barbosa e orientada pela Prof(a). Dr(a). Karina Gonzales Silvério Ruiz.

Assinatura do(a) orientador

Piracicaba
2015

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

B234i Barbosa, Marcela Di Moura, 1989-
Índices CPI e PSR na avaliação da doença periodontal em adultos e idosos /
Marcela Di Moura Barbosa. – Piracicaba, SP : [s.n.], 2015.

Orientador: Karina Gonzales Silvério Ruiz.

Coorientador: Cristiane Ribeiro Salmon.

Dissertação (mestrado) – Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Odontologia de Piracicaba.

1. Inquéritos epidemiológicos. 2. Periodontia. 3. Índice periodontal. 4. Adulto.
5. Idosos. I. Silvério, Karina Gonzales, 1976-. II. Salmon, Cristiane Ribeiro, 1975-.
III. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Odontologia de Piracicaba.
IV. Título.

Informações para Biblioteca Digital

Título em outro idioma: CPI and PSR index on evaluation of periodontal disease in adults and seniors

Palavras-chave em inglês:

Health Surveys

Periodontics

Periodontal index

Adult

Older people

Área de concentração: Periodontia

Titulação: Mestra em Clínica Odontológica

Banca examinadora:

Karina Gonzales Silvério Ruiz [Orientador]

Adriana Campos Passanezi Santana

Márcio Zaffalon Casati

Data de defesa: 25-02-2015

Programa de Pós-Graduação: Clínica Odontológica



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
Faculdade de Odontologia de Piracicaba



A Comissão Julgadora dos trabalhos de Defesa de Dissertação de Mestrado, em sessão pública realizada em 25 de Fevereiro de 2015, considerou a candidata MARCELA DI MOURA BARBOSA aprovada.

Handwritten signature of Karina Gonzales Silvério Ruiz in blue ink.

Profa. Dra. KARINA GONZÁLES SILVÉRIO RUIZ

Handwritten signature of Adriana Campos Passanezi Santana in blue ink.

Profa. Dra. ADRIANA CAMPOS PASSANEZI SANT'ANA

Handwritten signature of Márcio Zaffalon Casati in blue ink.

Prof. Dr. MÁRCIO ZAFFALON CASATI

RESUMO

As doenças periodontais são doenças inflamatórias crônicas que afetam os tecidos periodontais de suporte do dente podendo ser destrutivas ou não. A identificação dessas doenças em estudos epidemiológicos é feita com o uso de índices periodontais que visam simplificar a coleta dos dados e possibilitar a identificação da doença em grandes populações. O presente estudo teve como objetivos avaliar as condições de saúde bucal da população do Município de Jundiaí, SP, determinando a prevalência das condições periodontais em indivíduos adultos e idosos comparando o Índice Periodontal Comunitário (CPI) e o Periodontal Screening and Recording (PSR), descrever o perfil demográfico, socioeconômico, o acesso a serviços odontológicos e os hábitos de higiene bucal e verificar a associação entre condições socioeconômicas, demográficas, hábitos de higiene bucal, utilização de serviço odontológico e tabagismo com a doença periodontal. Este estudo transversal foi realizado no Município de Jundiaí, Estado de São Paulo, entre o período de abril a setembro/2014. Foram estudados 372 indivíduos adultos (35 a 44 anos de idade) e 162 idosos (65 a 74 anos de idade) residentes no Município de Jundiaí e visitados em suas residências. Participaram da coleta de dados 5 Cirurgiões-Dentistas que passaram por calibração, apresentando concordância para os índices CPI e PSR de 63 a 91%, com Kappa variando de 0,63 a 0,76. Para as características demográficas e socioeconômicas, hábitos de higiene bucal, informações sobre saúde bucal, utilização de serviço odontológico e condições periodontais, foi realizada a análise descritiva dos dados para a população adulta e idosa, apresentada como valores absolutos (n) e prevalência (%). A diferença entre a média de sextantes afetados com cada condição periodontal para os índices CPI e PSR foi avaliada pelo teste T pareado. Verificou-se que 68% dos adultos e 60,5% dos idosos examinados eram do sexo feminino, 46% e 37% têm renda familiar de 4 salários mínimos ou mais, respectivamente. 57,3% dos adultos e 64,2% dos idosos afirmaram desconhecer o que é a doença periodontal. 58,6% dos adultos com profundidade de bolsa ≥ 4 mm afirmaram ter vivido uma infância pobre ou muito pobre e 73,9% afirmaram que a situação econômica atual estava melhor que a da infância. Comparando-se os índices CPI e PSR, houve diferença estatística significativa para o diagnóstico de sextantes saudáveis, presença de

bolsa rasa (código 3, bolsa periodontais de 4mm a 5mm) e bolsa profunda (código 4, bolsas com profundidade de sondagem ≥ 6 mm), sendo que o índice CPI subestimou a periodontite e superestimou os sextantes saudáveis quando comparado aos resultados de PSR. Escolaridade, situação econômica na infância, frequência de visita ao dentista, uso de fio dental e tabagismo, estiveram associados a maior prevalência de doença periodontal na população adulta. Por outro lado, somente o intervalo de tempo desde a última consulta odontológica e o fato do indivíduo ser ex-fumante estiveram associados a maior prevalência de doença periodontal nos indivíduos idosos.

Palavras chave: Inquéritos Epidemiológicos, Periodontia, Índice Periodontal, Adulto, Idoso.

Abstract

Periodontal diseases are chronic inflammatory diseases that affect the periodontal tissues of tooth support and can be destructive or not. The identification of these diseases in epidemiological studies is made with the use of periodontal index to simplify data collection and enable the identification of disease in large populations. This study aimed to evaluate the oral health status of the population of the city of Jundiaí, SP. Determine the prevalence of periodontal conditions in adults and elderly subjects by comparing the Community Periodontal Index (CPI) and the Periodontal Screening and Recording (PSR). Describe the demographic and socioeconomic profile, access to dental services and oral hygiene habits. Determine the association between socioeconomic and demographic conditions, oral hygiene, dental service use and smoking habits with periodontal disease. This cross-sectional study was conducted in the city of Jundiaí, São Paulo, between the period April to September / 2014. 372 adults (35-44 years old) were studied and 162 elderly (65-74 years old) residing in the city of Jundiaí and visited in their homes. Participated in data collection 5 dentists who pass through calibration, with agreement for the CPI and PSR rates 63-91%, with kappa ranging from 0.63 to 0.76. For demographic and socioeconomic characteristics, oral hygiene habits, information on oral health, dental service utilization and periodontal conditions, the descriptive analysis of data was performed for adult and elderly population, presented as absolute (n) and prevalence (%). It was found that 68% of adults and 60.5% of elderly participants were female, 46% and 37% have household income of R\$3000,00 or more, respectively. 57.3% of adults and 64.2% of the elderly said unaware of what is periodontal disease. 58.6% of adults with pocket probing depth ≥ 4 mm said they lived a poor or very poor children and 73.9% said that the current economic situation was better than that of childhood. Comparing the CPI and PSR levels, there was statistically significant difference for the diagnosis of healthy sextants, presence of shallow pocket (code 3, periodontal pocket 4mm to 5mm) and deep pocket (code 4, probing depth ≥ 6 mm), where CPI index underestimated periodontitis and overestimated healthy sextants when compared to the PSR results. Education, economic status in childhood, frequency of dental visits, use of dental wire and smoking were associated with a higher prevalence of periodontal disease in the adult

population. On the other hand, only the time interval since the last dental visit and the fact that the former smokers were associated with higher prevalence of periodontal disease in the elderly.

Key words: Health Survey, Periodontics, Periodontal Index, Adult, Older people.

SUMÁRIO

	DEDICATÓRIA	XII
	AGRADECIMENTOS	XV
	LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS	XIX
1	INTRODUÇÃO	1
2	REVISÃO DE LITERATURA	4
3	PROPOSIÇÃO	14
3.1	OBJETIVO GERAL	14
3.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	14
4	MATERIAL E MÉTODOS	15
4.1	LOCAL DO ESTUDO	15
4.2	POPULAÇÃO DO ESTUDO	15
4.3	SELEÇÃO DA AMOSTRA	16
4.4	SORTEIO DOS ELEMENTOS AMOSTRAIS	16
4.5	ABORDAGEM DOS SUJEITOS DA PESQUISA	17
4.6	CALIBRAÇÃO	17
4.7	TREINAMENTO DOS ANOTADORES	18
4.8	CÓDIGOS E CRITÉRIOS DAS CONDIÇÕES CLÍNICAS ESTUDADAS	18
4.9	FICHA DE COLETA DE DADOS E QUESTIONÁRIO	21
4.10	COLETA DE DADOS	22
4.11	ANÁLISE DE DADOS	24
5	RESULTADOS	24
5.1	DESCRIÇÃO DO PERFIL SOCIOECONÔMICO, ACESSO A SERVIÇOS ODONTOLÓGICOS, HÁBITOS DE HIGIENE BUCAL E PREVALÊNCIA DE DIABETES E TABAGISMO	24
5.1.1	CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS E SOCIOECONÔMICAS	24
5.1.2	HÁBITOS DE HIGIENE BUCAL, INFORMAÇÕES SOBRE SAÚDE BUCAL E UTILIZAÇÃO DE SERVIÇO ODONTOLÓGICO	26
5.2	PREVALÊNCIA DAS CONDIÇÕES PERIODONTAIS EM INDIVÍDUOS ADULTOS E IDOSOS COMPARANDO OS ÍNDICES CPI E PSR	28

5.3	ASSOCIAÇÃO ENTRE CONDIÇÕES SOCIOECONÔMICAS, DEMOGRÁFICAS, HÁBITOS DE HIGIENE BUCAL, UTILIZAÇÃO DE SERVIÇO ODONTOLÓGICO E TABAGISMO COM A DOENÇA PERIODONTAL	32
6	DISCUSSÃO	38
7	CONCLUSÃO	44
	REFERÊNCIAS	45
	APÊNDICES	52
	APROVAÇÃO DO PROJETO PELO COMITÊ DE ÉTICA	53
	TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	54
	FICHA DE EXAME E FICHA DE QUESTIONÁRIO	55

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 ouviu 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.

Aos meus avôs, Osy e José, que se despediram de nós nesses últimos dois anos. Nunca deixaram de ser exemplo de força e coragem e me permitiram ser uma netinha mimada e amada.

Às minhas avós, Maildes e Nair, por serem mulheres lindas e de bom coração, obrigada pelas melhores lições de amor e culinária que eu poderia aprender. Sem suas orações eu não teria força para continuar, obrigada!

À Professora Dra. Karina, que foi uma grande mestra, 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.

À toda equipe de Saúde Bucal do Município de Jundiaí, por me acolherem e me adotarem como parte da família, por me ensinarem, em um ano de convívio, mais sobre pessoas e amizades do que eu poderia compreender em dez anos de literatura. Obrigada por rirem comigo e de mim! Maria Cristina, obrigada por me deixar ser sua filha caçula. Andreia, Carla, Célia, Rita, Sonia, Priscila, Thalyta e Bento obrigada pelas risadas e companheirismo.

À minha amiga, Evely, presente de Deus na minha vida, que veio para me confortar, proteger, ensinar e para ser a melhor chefe de todas! Sem você nada disso poderia existir. Obrigada por me aceitar no seu trabalho, na sua casa, na sua família e especialmente na sua vida! Pensando bem, acho que eu sou bem espaçosa e fui tomando conta, obrigada por ceder um espaço no seu coração. Agradeço ainda aos seus pais por serem anjos protetores.

À professora Dra. Marília Jesus Batista, pelo auxílio valioso com a estatística e por sua inabalável paciência.

Aos professores que participaram da minha banca de qualificação e suplente, Dra. Débora Dias da Silva Harmitt, Dra. Maria Paula Meirelles, Dra. Marília Jesus Batista e Dr. Enilson Antonio Sallum, pelos comentários e ajuda na conclusão desse projeto.

Aos professores da banca de Defesa e suplentes, Dra. Adriana Campos Passanezi Sant'Ana, Dra. Karina Gonzales Silvério Ruiz, Dr. Márcio Zaffalon Casati, Dra. Débora Dias da Silva Harmitt e Dra. Marília Jesus Batista, por aceitarem prontamente o convite e pela disposição.

Aos docentes do programa de Pós-Graduação em Clínica Odontológica. Em especial aos professores da área de Periodontia, Dr. Antonio Wilson Sallum, Dr. Enilson Antonio Sallum, Dr. Francisco Humberto Nociti Junior, Dra. Karina Gonzales Silvério Ruiz e Dr. Márcio Zaffalon Casati.

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 Lívia, Cyro, Fernanda, Jessica, João Paulo, Juliana, Mabelle, Manuela, Marília, Ricardo, Stephanie, pelo conhecimento dividido, pelos momentos de convívio e pela amizade.

Às amigas-irmãs, Ana Lívia, Mabelle e Manuela, por serem as melhores companheiras de casa e vizinhas do mundo! Amo vocês! Obrigada por cada palavra, jantar, brigadeiro, abraço, oração, aula e incentivo! Obrigada por cuidarem de mim como irmãs e por serem tão diferentes e tão completas!

Aos meus amigos, perto ou longe, por me mostrarem que um ombro amigo pode estar numa mensagem mesmo que há 800km de distância. Em especial à Camila por ser meu primeiro motivo para cursar odontologia e amiga incondicionalmente presente e à Dra. Elisene por deixar sempre abertas as portas do seu consultório! E à professora Thaisângela Rodrigues Lopes e Silva Gomes por ter me mostrado o maravilhoso mundo da Periodontia e por me incentivar a iniciar a vida acadêmica.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AAP – Academia Americana de Periodontia
ACS – Agentes Comunitários de Saúde
ADA – American Dental Association
APCD – Associação Paulista de Cirurgiões-Dentistas
ASB – Auxiliar de Saúde Bucal
BPE – Basic Periodontal Examination
CDA – Canadian Dental Association
CEO – Centro de Especialidades Odontológicas
CPA – Canadian Periodontist Association
CPI – Community Periodontal Index
FUMAS – Fundação Municipal de Ação Social
JCE – Junção Cimento-Esmalte
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IG – Índice Gengival
IP – Índice de Placa
IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
LE – Levantamento Epidemiológico
NHANES – National Health and Nutrition Examination Survey
NI – Nível de Inserção
OMS – Organização Mundial de Saúde
PB – Profundidade de Bolsa
PIP – Perda de Inserção Periodontal
PNUD – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
PMJ – Prefeitura Municipal de Jundiá
PSR – Periodontal Screening and Recording
PUC – Pontifícia Universidade Católica
SPE – Simplified Periodontal Examination
SPSS – Statistical Package for the Social Sciences

1 INTRODUÇÃO

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. Em conjunto com a doença cárie, 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).

Um pré-requisito fundamental para o desenvolvimento de um estudo epidemiológico é uma definição precisa da doença sob investigação (Opperman et al., 2005). Nesse contexto, a ocorrência das doenças periodontais nas populações deve ser avaliada separadamente para gengivites e periodontites. A gengivite é a forma da doença periodontal mais prevalente, sendo observada em grandes proporções em todas as populações (Albandar, 2002). Em relação as periodontites, os estudos epidemiológicos têm demonstrado que essa condição afeta uma pequena proporção de crianças e adolescentes, e que sua prevalência e extensão aumentam significativamente com a idade (Albandar, 2002; Albandar e Tinoco, 2002).

Estudos realizados nos Estados Unidos, incluindo indivíduos entre 30-90 anos de idade, mostraram que a prevalência de perda de inserção clínica $\geq 5\text{mm}$ e $\geq 7\text{mm}$ era de 20% e 7%, respectivamente (Albandar et al., 1999; Albandar, 2002). Na Inglaterra, entre os indivíduos de 35-44 anos de idade, a perda de inserção clínica $> 3,5\text{ mm}$ foi observada em 42%, enquanto a prevalência em indivíduos de 55-64 anos foi de 70% (Morris, 2001). No Brasil, um estudo representativo realizado na cidade de Porto Alegre, envolvendo somente população adulta (> 30 anos de idade), mostrou uma perda de inserção clínica $\geq 5\text{ mm}$ em 79% dos adultos e de $\geq 7\text{mm}$ em 52% da população (Susin et al., 2004).

Levantamentos epidemiológicos realizados entre indivíduos jovens, com idade variando entre 13 a 29 anos, têm focado na ocorrência das formas mais destrutivas da doença periodontal. Utilizando radiografias interproximais como método de avaliação da condição periodontal, estudos mostraram uma prevalência de periodontite agressiva variando de 3,7% a 1,3% entre estudantes de 15 e 13 anos de idade, respectivamente (Gjermo et al. 1984; Albandar et al., 1991). Por outro lado, estudos epidemiológicos que realizaram exame clínico periodontal observaram uma prevalência entre 0,1% a 1,1% em amostras de estudantes com idades entre 14 a 19 anos (Tinoco et al., 1997) e de 5,5% entre indivíduos de 14 a 29 anos de idade (Brasil, 2010).

Embora no geral, os estudos epidemiológicos tenham observado uma menor prevalência da manifestação avançada da doença, diferenças amplas foram relatadas para indivíduos adultos (7% a 52%) e jovens (0,1% a 5,5%) entre as diferentes populações estudadas. Provavelmente, estas discrepâncias estão associadas a fatores como definição da doença, seleção da amostra (de conveniência ou representativas da população), tipo de exame periodontal realizado (exame de boca completa ou exames parciais; sondagem periodontal ou exame radiográfico) e índices utilizados (Relvas et al., 2014).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) preconiza a aplicação do Índice Periodontal Comunitário (*Community Periodontal Index*, CPI, OMS, 1997) como índice a ser utilizado em estudos epidemiológicos populacionais (WHO, 1997). Embora esse índice dê uma ênfase à avaliação da condição periodontal, uma das principais críticas à sua utilização em levantamentos epidemiológicos periodontais deve-se ao fato de apenas 10 dentes índices serem examinados e as 6 piores condições serem anotadas. Esse tipo de avaliação parcial em doença periodontal, pode resultar em uma classificação da condição periodontal que não corresponde ao real quadro apresentado pelos indivíduos do estudo (Batista et al., 2001). Uma alternativa seria a utilização do *Periodontal Screening and Recording* (PSR), o qual adota os mesmos códigos e critérios aplicados no CPI porém, com avaliação de todos os dentes presentes na cavidade bucal e registro da condição mais representativa de cada sextante. (Landry e Jean, 2002). No entanto, o tempo e o trabalho despendidos para a realização de exames completos de boca toda com avaliação de 6 faces

por dente de todos os dentes tornam a execução do exame completo de boca toda inviável na execução de grandes estudos epidemiológicos. Portanto, parece interessante comparar avaliação periodontal de uma mesma população representativa, aplicando-se o CPI e o PSR, a fim de verificar se o exame simplificado pode ser considerado como representativo da condição periodontal da população avaliada.

No Brasil, o primeiro levantamento epidemiológico de âmbito nacional foi realizado em 1986. Nesse projeto, foram levantados dados referentes à cárie dentária, doença periodontal e necessidade de prótese (Pinto, 1986). Embora outros levantamentos tenham sido realizados em 1993 e 1996, a condição periodontal da população brasileira somente voltou a ser considerada nos projetos de saúde bucal (SBBrasil) realizados em 2003 e 2010 (Brasil, 2004; Brasil, 2010). No último levantamento (SBBrasil 2010), a prevalência de doença periodontal, considerando como critério o $CPI > 0$, foi de 80,4% na população adulta (indivíduos entre 35 a 44 anos) e de 63,6% na população idosa (65 a 74 anos de idade).

No município de Jundiaí, Estado de São Paulo, a condição periodontal somente foi avaliada no levantamento epidemiológico realizado em 1998, sendo considerados somente os indivíduos adultos (35 a 44 anos). Nessa ocasião, 90,4% da população adulta apresentava algum tipo de alteração periodontal, incluindo desde indivíduos que apresentavam apenas sangramento gengival ($CPI = 1$) até aqueles que possuíam um sextante com bolsa periodontal de 6 mm ou mais ($CPI = 4$) (Jundiaí, 1998).

O município de Jundiaí, buscando desenvolver um embasamento teórico, prático e padronizar a metodologia de seus levantamentos epidemiológicos em Saúde Bucal buscou uma parceria com a Faculdade de Odontologia de Piracicaba da Universidade Estadual de Campinas por meio dos departamentos de Odontologia Social e Periodontia.

Diante desse contexto, o presente estudo teve como objetivo avaliar as condições de saúde bucal da população adulta e idosa do Município de Jundiaí – SP, considerando os seguintes aspectos: 1) descrever o perfil socioeconômico, o acesso a serviços odontológicos e os hábitos de higiene bucal, 2) estimar a prevalência das condições periodontais em

indivíduos adultos e idosos, comparando os índices CPI e PSR e 3) verificar a associação entre condições socioeconômicas, demográficas, hábitos de higiene bucal, utilização de serviço odontológico e tabagismo com a doença periodontal.

2 REVISÃO DE LITERATURA

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. 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 (Rouquayrol e Almeida Filho, 1994). Os estudos epidemiológicos devem descrever o estado de saúde de um determinado grupo de indivíduos, elucidar a etiologia das doenças, identificar fatores de risco e auxiliar na prevenção e controle das doenças (Feinleib, 2001; Jong-Wook, 2005; Marmot, 2005; Relvas et al., 2014). Tem se desenvolvido nos últimos 50 anos de forma considerável, contribuindo para a prevenção e controle dos problemas de saúde (Beaglehole, 2003).

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).

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).

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 ≥ 4 mm e 21,4% bolsa ≥ 6 mm. Já para o México não foram apresentados dados devido a falta de estudos, porem, 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.

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 Jundiaí, o primeiro estudo epidemiológico ocorreu em 1975 e estudou crianças de 7 e 12 anos. O Estudo foi conduzido pela Dra. Aglair Iglesias Duran (Inspetora de Odontologia Sanitária da DRS-5) tendo apoio da APCD e PUC-Campinas. Como resultado deste estudo foi desenvolvido o “Projeto Piloto de Fluoretação das Águas de Abastecimento Público” de Jundiaí. Em 30 de janeiro de 1976 foi criada a Portaria nº 635/GM/MS que aprova normas e padrões sobre a fluoretação da água para o município.

Em 1998 ocorreu outro estudo, então conduzido pela Dra. Maria Cristina Sciamarelli (Coordenadora de Saúde Bucal - PMJ), tendo apoio da APCD e UNICAMP.

Estudou as idades de 5 a 12, 18, 35 a 44 e 65 a 74 anos e observou que 90,4% dos adultos com 35 a 44 anos apresentavam alguma alteração periodontal.

Outros estudos foram realizados em 2003 e 2008 sob coordenação da Dra. Maria Cristina Sciamarelli (Coordenadora de Saúde Bucal - PMJ) em 2003 e Dra. Jane R. Campos Tonetti e Dra. Verônica Oliveira (Coordenadoras de Saúde Bucal – PMJ) em 2008, ambos avaliaram crianças de 5 e 12 anos. Em 2007, por meio da resolução estadual SS-159 de 23/05/2007 (São Paulo, 2007), foram estabelecidas rotinas de monitoramento das Ações Coletivas e das Atividades Coletivas em Saúde Bucal nos serviços integrantes do SUS/SP. Por meio desta resolução definiu-se que os Levantamentos Epidemiológicos devem ser realizados a cada quatro anos nos municípios do Estado de São Paulo. O quadro epidemiológico da população deve ser analisado além dos exames intra-orais, já que diversas doenças podem ser evitadas por ações de educação em saúde, assumindo que são multifatoriais e, para tanto, a intervenção adequada é de caráter multidisciplinar. É fundamental descobrir quais são essas doenças para desenvolver as ações que poderiam não somente revertê-las (ações curativas), mas principalmente evita-las (ações preventivas) (Martins et al., 2005).

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; Raghianti 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 o

acúmulo de placa (má higiene bucal), idade avançada, tabagismo, diabetes e condição socioeconômica baixa (Albandar, 2005; Papanou, 2014, Susin et al, 2004; Tatakis e Kumar, 2005).

As doenças periodontais e a cárie dental são as principais doenças crônicas da cavidade bucal e as principais causas de perda dentária em humanos. 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 possuem como fator etiológico em comum o acúmulo de biofilme.

A presença de bactérias na cavidade oral é conhecida desde o tempo de Anton von Leeuwenhoek, que descreveu a presença de “*animalcules*” na placa dental (Van Dyke e Dave, 2005). A grande maioria dos indivíduos relata fazer a higiene oral diariamente, contudo achados clínicos revelam que muitas vezes o controle de placa é pobre e ineficiente. A progressão da doença depende da interação da presença do biofilme com a resposta do hospedeiro e muitas vezes a evolução da doença não ocorre da mesma forma para todos os indivíduos (Ragghianti et al., 2004).

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 (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).

Os índices são instrumentos de medida frequentemente usados em estudos epidemiológicos para avaliar de modo rápido e eficaz a saúde da população. A simplificação dos métodos de coleta e a padronização da utilização desses índices são importantes avanços

para o uso desse recurso. Assim, os índices permitem uma abordagem mais direta para coleta e interpretação de dados (Albandar, 2005).

Batista e colaboradores (Batista et al., 2001) avaliaram quatro diferentes índices de avaliação parcial da doença periodontal em comparação com exames periodontais completos, entre eles o índice CPI. Concluíram que nenhum dos índices parciais foi capaz de descrever fielmente a prevalência de doença periodontal subestimando sua presença, no entanto, em casos onde há limitações de recursos e tempo os exames parciais podem ser usados nos estudos, desde que sejam realizados com cautela e escolhidos de acordo com o desenho do estudo. Thomson e Williams (2002) também avaliaram a perda de dados da doença periodontal em estudos com uso de índices periodontais e concluíram que, sempre que possível, o exame completo de boca toda deve ser realizado mas que em alguns casos os exames parciais podem ser bem empregados.

O Índice Periodontal Comunitário, conhecido como CPI (Abreviatura do inglês *Community Periodontal Index* traduzido para o português como Índice Periodontal Comunitário) foi criado pela Organização Mundial de Saúde e introduzido em 1982 inicialmente como Índice Periodontal Comunitário e Necessidade de Tratamento (CPITN). Este índice foi desenvolvido com o objetivo de estimar as necessidades de tratamento e criar um banco de dados a partir dos resultados de estudos epidemiológicos ao redor do mundo. Ao longo dos anos foi aceito e muito utilizado nos estudos que seguiram as normas da Organização Mundial de Saúde (OMS) (Landry e Jean, 2002).

O Índice *Periodontal Screening and Recording* (PSR) foi desenvolvido com base no *Basic Periodontal Examination* (BPE) que, por sua vez, foi criado a partir do *Simplified Periodontal Examination* (SPE) criado na Nova Zelândia 1984-1987. Em 1992 durante o encontro da Academia Americana de Periodontia (AAP) o SPE foi apresentado e então modificado para uso na América do Norte. Desta modificação surgiu o PSR que foi adotado pela AAP e por outras associações como *American Dental Association* (ADA), *Canadian Dental Association* (CDA) e *Canadian Periodontist Association* (CPA). O exame com PSR

pode ser completado em cerca de dois minutos, até nove vezes mais rápido que um exame convencional (Landry e Jean, 2002).

CPI e PSR são semelhantes, ambos utilizam um método de avaliação seguindo os três principais indicadores de doença periodontal: sangramento gengival, acúmulo de cálculo e profundidade de sondagem. Além disso, o PSR ainda fornece um detalhe a mais permitindo a identificação da presença de lesão de furca, mobilidade dental e recessões gengivais de 3,5mm ou mais, quando uma ou mais destas características é encontrada o asterisco (*) é usado para identificar o sextante afetado (Landry e Jean, 2002).

3 PROPOSIÇÃO

3.1 Objetivo geral

O objetivo deste estudo foi avaliar as condições de saúde bucal da população do Município de Jundiaí, Estado de São Paulo, determinando a prevalência das condições periodontais em indivíduos adultos e idosos.

3.2 Objetivos específicos

a. Descrever o perfil demográfico, socioeconômico, o acesso a serviços odontológicos e os hábitos de higiene bucal.

b. Estimar a prevalência das condições periodontais em indivíduos adultos e idosos, comparando os índices CPI e PSR.

c. Verificar a associação entre condições socioeconômicas, demográficas, hábitos de higiene bucal, utilização de serviço odontológico e tabagismo com a doença periodontal

4 MATERIAL E MÉTODOS

4.1 Local do estudo

O levantamento epidemiológico foi realizado no Município de Jundiaí, Estado de São Paulo, com aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de odontologia de Piracicaba – UNICAMP, sob o protocolo nº 077/2013 (Anexo 1). O Município de Jundiaí possui 397.965 habitantes (população estimada segundo IBGE, 2010), o 11º maior IDH do Brasil e o 4ª maior do Estado de São Paulo, segundo o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) em parceria com o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) e com a Fundação João Pinheiro, dados de 2010.

O Município conta com seis Unidades de Saúde da Família e 31 Unidades Básicas de Saúde, sendo que dessas 37 unidades, 28 (76%) possuem consultório odontológico. Há ainda um Centro de Especialidades Odontológicas e um consultório no Ambulatório de Moléstias Infecciosas.

4.2 População do estudo

O levantamento epidemiológico das doenças periodontais foi realizado em indivíduos com idades entre 35 a 44 anos, população adulta, e 65 a 74 anos, população idosa, segundo as idades-índices preconizadas pela Organização Mundial da Saúde (WHO, 1997).

De acordo com a OMS, o grupo etário de 35 a 44 anos é considerado o padrão para avaliação das condições de saúde bucal em adultos, pois o efeito total da cárie dentária, o nível de gravidade do envolvimento periodontal e os efeitos gerais do tratamento prestado podem ser monitorados, usando dados deste grupo etário. Além disso, nesse grupo é possível avaliar o resultado do autocuidado na saúde geral e bucal (WHO, 1997).

Em relação ao grupo etário de 65 a 74 anos, a OMS considera importante no levantamento epidemiológico das condições bucais, uma vez que, tem ocorrido um aumento da expectativa de vida, além dos dados deste grupo serem necessários tanto para o

planejamento adequado do tratamento para os mais idosos como para o monitoramento dos efeitos gerais dos serviços odontológicos prestados a uma população (WHO, 1997).

4.3 Seleção da Amostra

O cálculo da amostra probabilística representativa para o Município de Jundiá para adultos (35 a 44 anos) e idosos (65 a 74 anos) foi definido através dos dados do SB Brasil 2010 (Brasil, 2010), região Sudeste, utilizando a prevalência da doença periodontal, adotando-se erro de 10%, efeito de delineamento (deff) 2, nível de confiança de 95% e perda amostral de 20%, ajustados ao tamanho da população.

4.4 Sorteio dos elementos amostrais

O país está dividido em unidades: estados, municípios, distritos e subdistritos. Dentro dos subdistritos, encontram-se os setores censitários, que se constituem, portanto, na menor unidade de agregação de domicílios em um município. O setor censitário é a unidade de controle cadastral formada por área contínua, situada em um único quadro urbano ou rural, com dimensão e número de domicílios ou de estabelecimentos definidos. Os setores censitários são classificados, pelo IBGE, com relação à sua situação e tipo (Quadro 1).

Quadro 1. Classificação dos setores censitários quanto à situação e tipo (Fonte IBGE, 2007).

Situação	Tipo
1 – Área urbanizada	0 – Comum ou não especial
2 – Área não urbanizada	1 – Especial de aglomerado subnormal
3 – Área urbanizada isolada	2 – Especial quarteis, bases, etc.
4 – Aglomerado rural est. Urbana	3 – Especial alojamentos, etc.
5 – Aglomerado rural isolado	4 – Especial embarcações
6 – Aglomerado rural isolado – núcleo	5 – Especial aldeia indígena
7 – Aglomerado rural isolado – outros	6 – Especial penitenciárias, cadeias, etc.
8 – Zona rural inclusive aglomerado	7 – Especial asilos, orfanatos, hospitais

Para o presente estudo, os setores censitários utilizados foram apenas os urbanos de classificação “10” (situação “1” e tipo “0” – urbano não-especial) e “11” (situação “1” e tipo “1” – urbano especial e subnormal; ex. favelas). O delineamento do sorteio adotado no estudo foi o de conglomerado em dois estágios. Na primeira etapa foram sorteados sistematicamente 32 setores censitários no universo de 517 setores que compõem o município de Jundiá, onde estão distribuídos 132.028 domicílios. Destes setores dois foram utilizados como suplentes. Após o sorteio, foi calculada a fração de amostragem, tendo como base o número de domicílios em cada setor, a probabilidade e ocorrência de cada grupo etário e o tamanho da amostra requerido. A partir das frações, foram elaboradas listas de domicílios para orientar as equipes de campo.

4.5 Abordagem dos Sujeitos da Pesquisa

Previamente ao início das atividades de campo uma reunião com as lideranças comunitárias em cada localidade, como administradores e síndicos de condomínios, representantes comunitários no conselho gestor da unidade de saúde de sua área de abrangência, agentes comunitários de saúde e gestores das unidades locais de saúde, Fundação Municipal de Ação Social (FUMAS) e até mesmo, moradores da região com bom relacionamento com os pesquisadores foi realizada, permitindo a explicação da finalidade da pesquisa, os procedimentos técnicos e os benefícios para a saúde pública.

Medidas de divulgação pública em meios de comunicação foram planejadas para reduzir a possibilidade de recusas ou desconhecimento da pesquisa. Com esta finalidade foram realizadas entrevistas em rádio, TV, jornais e mídia local, além de reportagens completas sobre o estudo nas principais redes de telecomunicação da região.

4.6 Calibração

O processo de calibração deste levantamento foi idealizado com base teórica na proposta da Organização Mundial da Saúde, de 1993 (Eklund et al. 1993). No presente estudo participaram 5 Cirurgiões-Dentistas como examinadores, 2 Auxiliares de Saúde Bucal (ASB) como apoio e 20 Agentes Comunitários de Saúde (ACS) como anotadores. A concordância intra-examinador foi verificada antes do levantamento epidemiológico, a partir do exame repetido dos indivíduos e a posterior comparação entre cada par de exames. Durante o

levantamento, a concordância foi feita a partir da prática do exame em duplicata, ou seja, foram reexaminados em torno de 10% da amostra (repetindo um indivíduo a cada grupo de 10).

Para concordância inter-examinador, cada equipe (1 examinador e 1 anotador) examinou um mesmo grupo de indivíduos e os resultados foram comparados entre si. Um total de 16 indivíduos para cada grupo etário, 35 a 44 anos e 65 a 74 anos, foram divididos em grupos de 4 pessoas para facilitar a logística de tempo. Em todos os exames, os indivíduos permaneceram sentados e foram numerados de 1 a 4. Cada equipe examinou todos os indivíduos de 1 a 4, identificando sempre o número do indivíduo e os nomes dos examinadores e anotadores. Nos casos em que grandes discrepâncias foram detectadas, todo o exercício foi repetido até que a concordância estivesse dentro dos padrões exigidos. Para os índices CPI e PSR a concordância inter examinadores foi de 63 a 91%, com Kappa variando de 0,63 a 0,76.

4.7 Treinamento dos anotadores

Foram selecionados como anotadores 20 Agentes Comunitários de Saúde. A calibração dos anotadores consistiu na exposição dos índices de forma simplificada e contato com o questionário e a ficha de exame. O principal objetivo foi criar uma proximidade dos anotadores com a ficha de exame, esclarecer dúvidas sobre o objetivo do estudo e treinamento para aplicação do questionário de maneira a não expressar juízo de valor sobre as perguntas ou respostas dos entrevistados através de comentários, gestos ou expressões faciais. Também, foram orientadas a forma de abordagem para convencimento e participação dos sorteados.

4.8 Códigos e critérios das condições clínicas estudadas

Para o levantamento dos dados relativos à doença periodontal, empregou-se o CPI (Índice Periodontal Comunitários – Quadro 2), atendendo as recomendações da OMS na 4ª edição de seu “Manual de Instruções para Levantamento Epidemiológico Básico em Saúde

Bucal” (WHO, 1997). A Organização Mundial de Saúde estabeleceu os dez dentes índices que devem ser examinados no índice CPI, são eles 17, 16, 11, 26, 27, 37, 36,

31, 46 e 47. Apesar de serem examinados dez dentes, seis códigos são anotados, um para cada sextante sendo que a pior condição é anotada para cada sextante.

O *Periodontal Screening and Recording* (PSR – Quadro 2) também foi empregado para avaliar a prevalência da doença periodontal, a boca foi dividida em seis sextantes compreendendo os dentes 17 a 14; 13 a 23; 24 a 27; 37 a 34; 33 a 43 e 44 a 47 e as medições foram realizadas percorrendo-se o sulco gengival de todos os dentes com a sonda recomendada pela OMS (em uma posição paralela ao longo eixo das unidades dentais), sendo o maior escore do sextante anotado, assim seis códigos são anotados.

A sonda utilizada para os índices CPI e PSR foi a sonda periodontal WHO-CPI preconizada pela OMS que foi desenvolvida em 1978. Possui uma esfera de 0,5mm no final de sua ponta ativa e marcações de 3,5mm, 5,5mm, 8,5mm e 11,5mm.

Quadro 2: Códigos e critérios para o Community Periodontal Index (CPI) e Periodontal Screening and Recording (PSR)

Código	Condição	Critério	Exemplo
0	Sextante Hígido	Faixa colorida totalmente visível, não há nenhum sinal de sangramento, cálculo ou bolsa periodontal ao exame.	
1	Sangramento	Faixa colorida totalmente visível, qualquer um dos dentes-índices apresenta sangramento após a sondagem, ausência de cálculo ou bolsa periodontal.	
2	Presença de Cálculo	Faixa colorida totalmente visível, com sangramento a sondagem e cálculo detectado em qualquer quantidade.	
3	Bolsa de 4 a 5 mm	Faixa colorida da sonda parcialmente coberta pela margem gengival. Como a marca inferior da área preta corresponde a 3,5 mm e a superior 5,5 mm, a bolsa detectada deve estar entre 4 e 5 mm.	
4	Bolsa de 6 mm ou mais	Faixa colorida da sonda totalmente coberta pela margem da gengiva. Como a marca superior da área preta fica a 5,5 mm da ponta, a bolsa é de, pelo menos 6 mm.	
X	Sextante excluído	Quando menos de dois dentes funcionais estão presentes	
*	Usado apenas para PSR	Mobilidade, Recessão Gengival $\geq 3,5$ mm, Lesão de Furca, Alteração Mucogengival.	Marcado juntamente com o número referente ao sextante afetado

4.9 Ficha de coleta de dados e Questionário

A ficha de coleta de dados utilizada foi desenvolvida com base nos critérios a serem investigados durante o exame clínico do paciente, buscando facilitar o processo de avaliação clínica e sua anotação (Anexo 3).

O questionário foi criado em 7 etapas (Anexo 3). A primeira teve como objetivo identificar e possibilitar um futuro contato com os moradores examinados contando com dados como: nome, nascimento, filiação, endereço, telefone, número de cadastro no SUS, número de cadastro no município de Jundiaí e ainda, contatos via internet como e-mail e *facebook*. Na segunda etapa o objetivo foi conhecer a condição socioeconômica da família com dados sobre renda familiar mensal, quantidade de moradores na residência, escolaridade dos responsáveis pela família, tipo de moradia, ocupação, abastecimento de água e religião.

A terceira etapa do questionário tratou do acesso a serviços de saúde. As perguntas incluíram frequência de consulta, tempo desde a última visita e local onde foi realizada a consulta (serviço público, particular, convênios, etc) e se atualmente necessita de atendimento odontológico. A quarta etapa do questionário teve como objetivo, por meio de 5 questões, avaliar os conhecimentos e acesso da população às informações de saúde bucal.

A quinta etapa abordou 14 questões referentes à qualidade de vida e que medem o desconforto do paciente nas dimensões social, física e psicológica. Essas 14 questões constituem uma tradução do questionário *Oral Health Impact Profile* em sua versão reduzida (OHIP-14). A sexta etapa questionou a respeito da saúde geral dos indivíduos com perguntas sobre: uso de medicamentos, doenças sistêmicas (diabetes, hipertensão, estresse, osteoporose e outras relatadas pelos indivíduos), hábitos de higiene bucal (escovação, uso de fio dental, enxaguatório bucal e creme dental com flúor) e sua frequência, hábito de tabagismo e consumo de álcool. Foi incluído nessa parte do questionário o conhecimento dos indivíduos sobre as doenças periodontais, se havia recebido tratamento periodontal prévio e terapia periodontal de suporte, e local do tratamento

A sétima etapa foi composta por um conjunto de 13 questões validadas para mensuração do senso de coerência, um instrumento avaliador da capacidade do indivíduo de manter a saúde mesmo em situações adversas como descrito pela teoria salutogênica de Antonovsky, em 1989. No entanto, essa última etapa do questionário não foi considerada no presente estudo.

4.10 Coleta de dados

Após a finalização do período de calibração e tendo os examinadores atingido um nível aceitável de coesão nos exames teve início o período de coleta de dados. As coletas ocorreram no período de Abril/2014 a Setembro/2014. Foram sorteados 30 setores censitários e dois suplentes. Os setores suplentes foram utilizados em decorrência da extrema dificuldade de coleta de dados em outros setores devido à não adesão da população ou da impossibilidade de encontrar indivíduos na faixa etária procurada nos horários disponíveis para coleta (das 8 às 18 horas). O exame bucal foi realizado sempre em locais com iluminação natural (áreas abertas, jardins, próximo a janelas ou portas, corredores externos, varandas e outros), arejados e de preferência próximos a fontes de água.

Grande parte da coleta foi feita de segunda a sexta-feira, conforme o horário de trabalho dos funcionários da prefeitura do município, mas eventualmente alguns exames foram marcados para os sábados pela disponibilidade dos entrevistados durante o dia apenas nos fins de semana. Com o intuito de encontrar os indivíduos adultos, que trabalhavam muitas vezes nos períodos matutino e vespertino, alguns setores foram visitados à noite. Neste caso foi realizada apenas a abordagem dos indivíduos em domicílio e havendo disponibilidade os exames eram marcados para horários regulares de coleta.

A coordenação do projeto percorreu todos os setores sorteados previamente ao início da visita das equipes para garantir a veracidade dos mapas, observar questões de segurança e traçar estratégias diferenciadas no caso da presença de condomínios dentro do setor. Com toda a base fornecida pela coordenação, as equipes de coleta compostas por um examinador e um anotador saíram às ruas. Para os domicílios sorteados foi anotado em folha

de controle das visitas o endereço e a data. No caso de nenhum morador ser encontrado, eram realizadas mais duas visitas em cada domicílio sorteado. No caso da presença de algum morador no domicílio a abordagem inicial foi de apresentação da equipe, seguida de uma breve explanação sobre o estudo e seus objetivos. Antes de maiores explicações sobre o trabalho fez-se indispensável o questionamento sobre a idade dos moradores da casa para verificar se algum deles se enquadrava na idade procurada. No caso dos domicílios onde nenhum morador possuía a idade pesquisada ou mesmo após três visitas não houve resposta, foi considerado perda amostral e a equipe seguia para a próxima casa sorteada. Nas casas onde havia moradores dentro da faixa etária, foi solicitado conversar com o morador da idade requerida. Nos casos em que o morador não foi encontrado em decorrência do horário de trabalho, a visita foi reagendada para um horário mais oportuno.

Nas casas em que havia morador dentro da faixa etária pesquisada e o mesmo estava presente procedeu-se a explanação sobre o estudo apontando sua importância para a sociedade e especialmente para os municípios de Jundiaí. Sendo voluntária, a participação poderia ser negada, considerando-se recusa. Após aceitação da participação por parte do morador, o primeiro passo foi a leitura e assinatura do TCLE (Anexo 2) em duas vias (uma para o examinado e outra para o examinador). Com o consentimento devidamente documentado, seguiu-se a entrevista e em seguida o exame. Todo o processo teve duração média de 40 minutos à 1 h por domicílio visitado.

Nos casos onde necessidades de tratamento foram observadas durante o exame o encaminhamento para as Unidades de Saúde se deu por meio de Ficha de Referência e Contra-Referência já padronizada no Município, em duas vias e sem direcionamento de tratamentos, apenas com os dizeres “Avaliação e Conduta”. Porém, nos casos em que foram detectadas lesões bucais com suspeita de malignidade, ficha de referência era completada com a descrição da lesão e a consulta agendada imediatamente no Serviço de Semiologia do Centro de Especialidades Odontológicas (CEO) do Município.

4.11 Análise dos dados

Para as variáveis: características demográficas e socioeconômicas, hábitos de higiene bucal, informações sobre saúde bucal, utilização de serviço odontológico e condições periodontais, foi realizada a análise descritiva dos dados para a população adulta e idosa, apresentada como valores absolutos (n) e prevalência (%). A diferença entre a média de sextantes afetados com cada condição periodontal para os índices CPI e PSR foi avaliada pelo teste T pareado. A associação entre condições socioeconômicas, demográficas, hábitos de higiene bucal, utilização de serviço odontológico e tabagismo com a doença periodontal, foi avaliada com teste do Qui-Quadrado. A análise estatística foi realizada com software SPSS 20.0 (IBM, Chicago, USA), adotando-se um nível de significância de 5%.

5 RESULTADOS

5.1 DESCRIÇÃO DO PERFIL SOCIOECONÔMICO, ACESSO A SERVIÇOS ODONTOLÓGICOS, HÁBITOS DE HIGIENE BUCAL E PREVALÊNCIA DE DIABETES E TABAGISMO

5.1.1 Características Demográficas e Socioeconômicas

No Município de Jundiaí, foram examinados um total de 372 adultos e 162 idosos. Destes adultos, 253 eram mulheres (68%), 71,0% declararam ser brancos e 28,8% de outras raças (preto, pardo, amarelo ou indígena). Dentre os idosos, 98 eram mulheres (60,5%), 66% declaram ser brancos e 34% de outras raças (Tabela 1).

Quanto à renda familiar, a maior parte dos adultos e idosos recebiam mais de 4 salários mínimos, 46% e 37%, respectivamente. Quando questionados sobre a situação econômica atual em relação à da sua família durante a infância, 65,3% dos adultos consideraram a sua condição econômica atual melhor enquanto que, 75,9% dos idosos relataram melhora na situação econômica em comparação à da infância (Tabela 1). Em relação ao número de pessoas na família, a maioria dos adultos (68,8%) e idosos (76,5%) residem com até três outras pessoas. E, quanto ao grau de instrução dos responsáveis pela família, 208 adultos (55,9%) estudaram até o ensino médio e 88 idosos (54,3%) completaram somente o ensino fundamental (Tabela 1).

Tabela 1. Características Demográfica e Socioeconômicas da população adulta e idosa do Município de Jundiaí, SP, 2014.

VARIÁVEIS		ADULTOS		IDOSOS	
		n	%	N	%
SEXO	MASCULINO	119	32,0	64	39,5
	FEMININO	253	68,0	98	60,5
	TOTAL	372	100,0	162	100,0
RAÇA	BRANCA	264	71,0	107	66,0
	OUTROS	107	28,8	55	34,0
ESTADO CIVIL	CASADO / UNIÃO ESTÁVEL	244	65,6	100	61,7
	SEM COMPANHEIRO	104	28,8	51	31,5
RENDA FAMILIAR	ATÉ 2 SALÁRIOS MÍNIMOS	66	17,7	30	18,5
	DE 2 A 4 SALÁRIOS MÍNIMOS	98	26,3	53	32,7
	MAIS DE 4 SALÁRIOS MÍNIMOS	171	46,0	60	37,0
MORADORES NA RESIDÊNCIA	ATÉ 4 PESSOAS	256	68,8	124	76,5
	MAIS DE 4 PESSOAS	83	22,3	20	12,3
ESCOLARIDADE	ENSINO FUNDAMENTAL	25	6,7	88	54,3
	ENSINO MÉDIO	208	55,9	35	21,6
	ENSINO SUPERIOR	105	28,2	22	13,6
SITUAÇÃO ECONÔMICA NA INFÂNCIA	RICA A MÉDIA	173	46,5	52	32,1
	POBRE E MUITO POBRE	166	44,6	93	57,4
SITUAÇÃO ECONÔMICA ATUAL X ANTERIOR	MELHOR	243	65,3	123	75,9
	IGUAL OU PIOR	98	26,3	22	13,6
TOTAL*		372	100,0	162	100,0

*Total referente à quantidade de indivíduos entrevistados. Algumas variáveis podem não representar 100% devido à recusa de resposta a algumas questões.

5.1.2 Hábitos de higiene bucal, informações sobre saúde bucal e utilização de serviço odontológico

Os indivíduos que participaram do levantamento epidemiológico foram questionados a respeito do conhecimento sobre doença periodontal. Os resultados mostraram que, a maior parte da população de Jundiaí, considerando as faixas etárias examinadas (57,3% dos adultos e 64,2% dos idosos) desconheciam as doenças periodontais, sua etiologia e como realizar a prevenção. Apesar desta falta de informação, 52,7% dos adultos e 37,7% dos idosos afirmaram já terem sido submetidos a algum tipo de “tratamento para gengiva”, realizados na maioria das vezes, em consultório particular (Tabela 2).

De fato, os dados do estudo mostram que a população de Jundiaí, tanto adulta (61,3%) como idosa (63,6%), está mais habituada a procurar atendimento odontológico em consultório particular (Tabela 3). Provavelmente, por essa razão, a maior parte da população do estudo (52,7% adulto e 40,1% idosos) recebeu orientações sobre prevenção de problemas bucais em consultas particulares (Tabela 2).

A idade da população parece ter um impacto na frequência de visitas do dentista e nos hábitos de higiene bucal. A população adulta do Município de Jundiaí está mais habituada a realizar consultas periódicas (41,9%) ao passo que, a maioria dos idosos procuram atendimento odontológico somente em casos de urgência (50%) (Tabela 3). Em relação aos hábitos de higiene bucal, a maioria dos adultos (67,5%) e idosos (50,6%) afirmaram escovar os dentes 3 vezes ou mais por dia. Contudo, o uso do fio dental foi menos comum entre idosos uma vez que, somente 25,3% relataram ter o hábito de uso do fio dental pelo menos 1x/dia. (Tabela 2)

Tabela 2. Hábitos de higiene bucal e informações sobre saúde bucal pelos indivíduos adultos e idosos do Município de Jundiá, SP, 2014.

VARIÁVEIS		ADULTOS		IDOSOS	
		N	%	n	%
SABE O QUE É DOENÇA PERIODONTAL?	SIM	127	34,1	41	25,3
	NÃO	213	57,3	104	64,2
JÁ FEZ TRATAMENTO PERIODONTAL ANTES?	SIM	196	52,7	61	37,7
	NÃO	144	38,7	82	50,6
ONDE REALIZOU TRATAMENTO PERIODONTAL?	SERVIÇO PÚBLICO	20	5,4	9	5,6
	PARTICULAR	126	33,9	42	25,9
	CONVÊNIO	42	11,3	7	4,3
	OUTROS	1	0,3	1	0,6
REALIZOU MANUTENÇÃO APÓS TRATAMENTO?	SIM	102	27,4	41	25,3
	NÃO	110	29,6	30	18,5
QUANTAS VEZES POR DIA ESCOVA OS DENTES?	1	15	4,0	9	5,6
	2	75	20,2	50	30,9
	3 OU MAIS	251	67,5	82	50,6
USO DE FIO DENTAL	SIM	209	56,2	41	25,3
	NÃO	132	35,5	103	63,6
JÁ RECEBEU INFORMAÇÕES SOBRE COMO EVITAR PROBLEMAS BUCAIS?	SIM	278	74,7	90	55,6
	NÃO	62	16,7	54	33,3
DE QUEM/ ONDE RECEBEU INFORMAÇÕES?	DENTISTA	196	52,7	65	40,1
	SERVIÇO PÚBLICO	31	8,3	5	3,1
	TELEVISÃO	12	3,2	17	10,5
	PANFLETOS	8	2,2	2	1,2
	AÇÃO COMUNITÁRIA	31	8,3	2	1,2
TOTAL*		372	100,0	162	100,0

*Total referente à quantidade de indivíduos entrevistados. Algumas variáveis podem não representar 100% devido à recusa de resposta a algumas questões.

Tabela 3. Utilização dos Serviços pela população adulta e idosa do Município de Jundiaí, SP, 2014.

VARIÁVEIS		ADULTOS		IDOSOS	
		N	%	N	%
FREQUÊNCIA AO DENTISTA	UMA VEZ OU MAIS POR ANO	156	41,9	38	23,5
	MENOS DE UMA VEZ AO ANO	59	15,9	22	13,6
TEMPO DESDE A ÚLTIMA CONSULTA	URGÊNCIA	126	33,9	81	50,0
	MENOS DE UM ANO	182	48,9	51	31,5
	DE 1 A 2 ANOS	96	25,8	27	16,7
	3 ANOS OU MAIS	60	16,1	65	40,1
TIPO DE SERVIÇO UTILIZADO	PÚBLICO	46	12,4	22	13,6
	PARTICULAR	228	61,3	103	63,6
	CONVÊNIO E OUTROS	65	17,5	19	11,7
TOTAL*		341	100,0	141	100,0

*Total referente à quantidade de indivíduos entrevistados. Algumas variáveis podem não representar 100% devido à recusa de resposta a algumas questões.

5.2 PREVALÊNCIA DAS CONDIÇÕES PERIODONTAIS EM INDIVÍDUOS ADULTOS E IDOSOS COMPARANDO OS ÍNDICES CPI E PSR

Para determinar a prevalência das doenças periodontais, os indivíduos do estudo foram classificados de acordo com a pior condição encontrada no exame aplicando-se o CPI e o PSR. Na primeira análise dos dados, foi considerada a prevalência de cada condição periodontal (sextante hígido, sangramento, presença de cálculo, bolsa de 4 a 5 mm e bolsa de 6 mm ou mais) para os indivíduos adultos e idosos, registrada no exame simplificado (CPI) e no exame de boca toda (PSR).

Os dados apresentados na Tabela 4 mostram que a maior parte da população adulta e idosa apresenta alguma alteração periodontal já que, somente 3,8% dos adultos e nenhum idoso foram classificados como saudáveis. A presença de cálculo foi a condição clínica mais prevalente, sendo acompanhada em segundo lugar, pela presença de bolsa rasa. Essa observação foi válida tanto para os indivíduos adultos como os idosos,

independentemente do tipo de exame periodontal realizado (Tabela 4). Contudo, vale ressaltar que a presença de cálculo foi mais prevalente para o CPI comparado ao PSR, tanto para adultos (55,5% *versus* 58,2%) como para idosos (29% *versus* 33,9%) (Tabela 4).

Na tentativa de determinar a prevalência de gengivite e periodontite dentro da população de Jundiaí, os indivíduos que apresentaram como pior condição os códigos 1 e 2 (sangramento e cálculo) foram classificados como tendo gengivite enquanto que, os indivíduos que apresentavam bolsa rasa ou profunda, receberam diagnóstico de periodontite. Considerando essa classificação, foi possível observar que a prevalência de gengivite foi maior tanto no adulto como no idoso, independente do exame periodontal simplificado ou de boca toda (Figuras 1 e 2). A prevalência de periodontite em adultos e idosos foi maior quando adotou-se o PSR para o exame periodontal (Figuras 1 e 2). Isto pode ser explicado, pelo fato do número de sextantes diagnosticados com bolsa rasa em adultos e idosos, e bolsa profunda em adultos terem sido significativamente menor quando adotou-se o CPI ($p < 0,05$) (Tabela 5). Além disso, tanto em adultos como em idosos, o número de sextantes considerados saudáveis foi maior para o exame simplificado (Tabela 5), sugerindo uma subestimação da doença quando da utilização do CPI.

No geral, a população idosa apresentou uma menor prevalência de doença periodontal (gengivite e periodontite) comparada ao adulto. Isso pode ser explicado pela maior prevalência de perda dentária entre os idosos (Tabela 6). Durante o exame periodontal, foram excluídos os sextantes que apresentavam menos de dois dentes em função. Os resultados mostram que 40,7% dos indivíduos idosos tiveram todos os sextantes excluídos, ao passo que 85,5% dos adultos examinados não tiveram nenhum sextante excluído (Tabela 6).

Tabela 4. Prevalência de condição periodontal segundo PSR e CPI em adultos e idosos de Jundiaí, SP, 2014.

VARIÁVEIS		ADULTOS		IDOSOS	
		n	%	n	%
SAUDÁVEL	PSR	14	3,8	0	0,0
	CPI	14	3,8	0	0,0
SANGRAMENTO	PSR	37	10,0	4	2,5
	CPI	42	11,5	4	2,5
CÁLCULO	PSR	206	55,5	47	29,0
	CPI	216	58,2	55	33,9
BOLSA RASA	PSR	83	22,4	34	21,0
	CPI	74	20,0	27	16,7
BOLSA PROFUNDA	PSR	31	8,3	11	6,8
	CPI	24	6,5	10	6,2
SEXTANTES	PSR	0	0	66	40,7
EXCLUÍDOS	CPI	0	0	66	40,7

Nota: Saudável significa CPI/PSR 0 em todos os sextantes.

Tabela 5. Médias e desvios-padrão de sextantes afetados pelas condições periodontais segundo os índices CPI e PSR em adultos e idosos do Município de Jundiaí, SP, 2014.

VARIÁVEIS		ADULTOS	IDOSOS
		Sextantes Média (DP)	Sextantes Média (DP)
SAUDÁVEL*♦	PSR	1,77 (±1,75)	0,33 (±0,85)
	CPI	1,87 (±1,79)	0,40 (±0,95)
SANGRAMENTO	PSR	1,15 (±1,41)	0,42 (±0,90)
	CPI	1,16 (±1,38)	0,41 (±0,91)
CÁLCULO	PSR	2,18 (±1,79)	1,00 (±1,37)
	CPI	2,18 (±1,73)	0,99 (±1,33)
BOLSA RASA*♦	PSR	0,51 (±1,02)	0,41 (±0,83)
	CPI	0,43 (±0,90)	0,33 (±0,74)
BOLSA PROFUNDA*	PSR	0,15 (±0,68)	0,15 (±0,66)
	CPI	0,08 (±0,34)	0,12 (±0,52)

Nota: Saúde significa CPI/PSR 0 em todos os sextantes.

Teste T pareado nível de significância 5%

*Representa as variáveis com diferença estatística entre PSR e CPI para adulto.

♦Representa as variáveis com diferença estatística entre PSR e CPI para idoso.

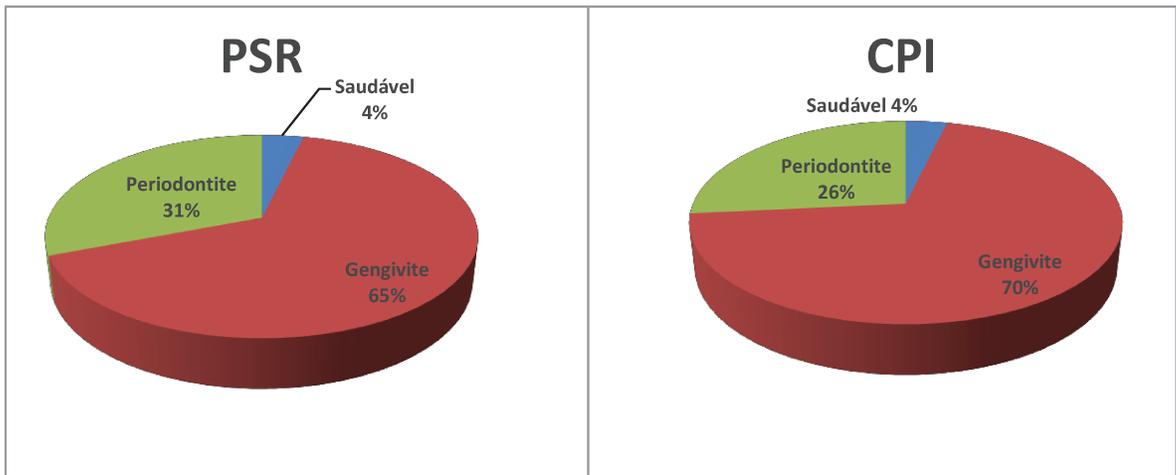


Figura 1. Prevalência de gengivite e periodontite na população adulta do Município de Jundiaí, segundo os índices CPI e PSR.

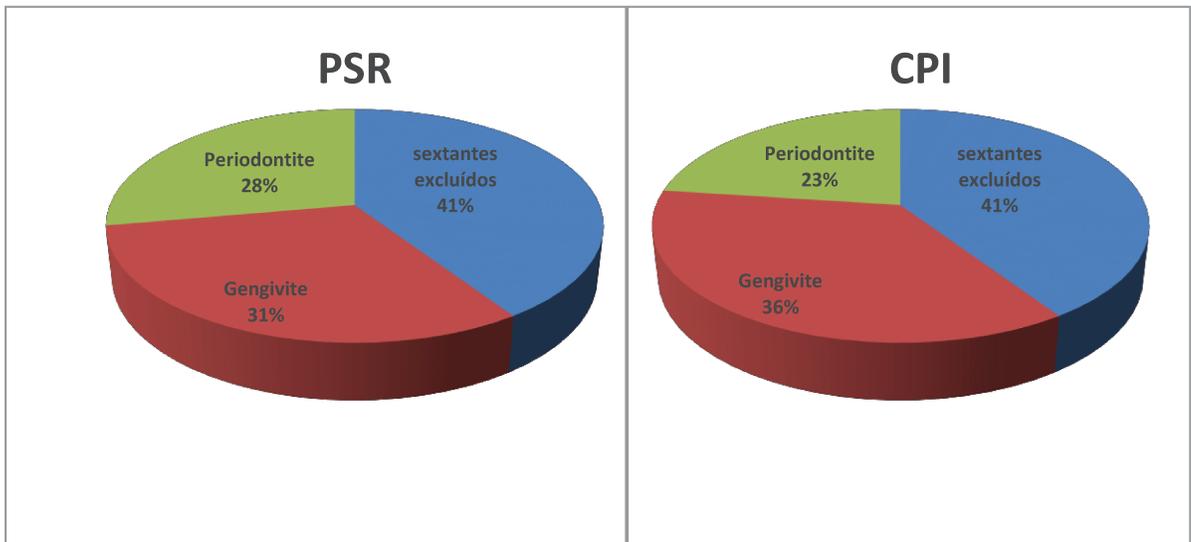


Figura 2. Prevalência de gengivite e periodontite na população idosa do Município de Jundiaí, segundo os índices CPI e PSR.

Tabela 6. Sextantes excluídos em adultos e idosos de Jundiaí, 2014.

VARIÁVEL	ADULTOS			IDOSOS	
		n	%	n	%
SEXTANTES	0	318	85,5	32	19,8
EXCLUÍDOS	1	29	7,8	13	8,0
	2	16	4,3	9	5,6
	3	5	1,3	11	6,8
	4	2	0,5	9	5,6
	5	1	0,3	22	13,6
	6	1	0,3	66	40,7
TOTAL		372	100,0	162	100,0

5.3 ASSOCIAÇÃO ENTRE CONDIÇÕES SOCIOECONÔMICAS, DEMOGRÁFICAS, HÁBITOS DE HIGIENE BUCAL, UTILIZAÇÃO DE SERVIÇO ODONTOLÓGICO E TABAGISMO COM A DOENÇA PERIODONTAL.

Para avaliar se a presença ou ausência da doença periodontal na população do Município de Jundiaí, SP, estava associada às condições socioeconômicas, demográficas, hábitos de higiene bucal, utilização de serviços odontológicos e tabagismo, os indivíduos adultos e idosos foram separados em dois grupos: com e sem doença periodontal. O grupo com doença era representado pelos indivíduos com periodontite, ou seja, com CPI 3 ou 4 (profundidade de sondagem ≥ 4 mm). O grupo sem doença era composto pelo restante dos indivíduos classificados com os códigos 0, 1 ou 2 (indivíduos saudáveis e com gengivite).

Na população adulta foi observada uma associação significativa entre a escolaridade ($p = 0,004$) e situação socioeconômica na infância ($p = 0,036$), sendo que 75% dos indivíduos com doença tinham cursado até o ensino médio e 58,6% relataram ter passado por uma infância pobre ou muito pobre (Tabela 7). Ainda, dentre a população adulta, foi observada associação significativa com a frequência de visitas ao dentista ($p = 0,012$), uso do fio dental ($p = 0,002$) e o hábito de fumar ($p = 0,027$). Dentre os indivíduos com doença,

50% procuravam atendimento odontológico somente em casos de urgência, 53,4% não faziam uso do fio dental e 78,4% não eram fumantes (Tabela 8). Embora o tabagismo seja considerado um fator de risco para doença periodontal, a maioria dos indivíduos adultos com doença não eram fumantes, pois a prevalência de adultos fumantes e ex-fumantes no Município de Jundiá foi muito baixa, 79,3% e 75,8%, respectivamente (Tabela 11).

Em relação aos idosos, não houve associação entre as condições demográficas e socioeconômicas (Tabela 9). Somente foi observada associação significativa entre o tempo desde a última consulta odontológica ($p = 0,030$) e o fato do indivíduo ser ex-fumante ($p = 0,008$) (Tabela 10). A maioria dos idosos com doença periodontal (65,7%) receberam atendimento odontológico a menos de 1 ano da entrevista do levantamento epidemiológico. Esse dado é sugestivo de que esses indivíduos não receberam tratamento periodontal adequado, ou que a doença não foi diagnosticada. Para os idosos, o fato de ser ex-fumante esteve presente entre a maioria dos idosos com doença (51,4%) ao passo que, 75,9% dos idosos sem doença nunca fizeram uso do tabaco (Tabela 10).

Tabela 7. Associação entre condições demográficas e socioeconômicas com doença periodontal na população adulta do Município de Jundiaí, 2014.

		Adultos		
		Com Doença n (%)	Sem Doença n (%)	Valor de p
SEXO	MASCULINO	40 (40,9)	81 (29,6)	0,052
	FEMININO	58 (59,1)	191 (70,4)	
RAÇA	BRANCA	64 (65,9)	196 (72,2)	0,263
	OUTROS	34 (34,1)	76 (27,8)	
ESTADO CIVIL	CASADO / UNIÃO ESTÁVEL	68 (69,3)	189 (69,4)	0,995
	SEM COMPANHEIRO	30 (30,7)	83 (30,6)	
RENDA FAMILIAR	ATÉ 2 SALÁRIOS MÍNIMOS	22 (23,0)	50 (18,3)	0,160
	DE 2 A 4 SALÁRIOS MÍNIMOS	34 (34,5)	74 (27,2)	
	MAIS DE 4 SALÁRIOS MÍNIMOS	42 (42,5)	148 (54,5)	
MORADORES NA RESIDÊNCIA	ATÉ 4 PESSOAS	68 (69,0)	211 (77,6)	0,107
	MAIS DE 4 PESSOAS	30 (31,0)	61 (22,4)	
ESCOLARIDADE*	ENSINO FUNDAMENTAL	8 (8,0)	20 (7,2)	0,0 04
	ENSINO MÉDIO	73 (75,0)	154 (56,8)	
	ENSINO SUPERIOR	17 (17,0)	98 (36)	
SITUAÇÃO ECONÔMICA NA INFÂNCIA*	RICA A MÉDIA	41 (41,4)	148 (54,4)	0,0 36
	POBRE E MUITO POBRE	57 (58,6)	124 (45,6)	
SITUAÇÃO ECONÔMICA ATUAL X ANTERIOR	MELHOR	72 (73,9)	191 (70,1)	0,5 05
	IGUAL OU PIOR	26 (26,1)	81 (29,9)	
TOTAL		98 (100)	272 (100)	

Nota: Com doença significa CPI 3 ou 4 (Profundidade de Sondagem ≥ 4 mm)

*Representa variáveis com diferença estatística para o teste do Qui-quadrado ($\alpha = 0,05$)

Tabela 8. Associação entre utilização de serviços odontológicos, hábitos de higiene bucal e tabagismo com doença periodontal na população adulta do Município de Jundiá, 2014.

VARIÁVEIS		ADULTOS		Valor de p
		Com Doença n (%)	Sem Doença n (%)	
FREQUÊNCIA AO DENTISTA*	UMA VEZ OU + POR ANO	36 (36,4)	134 (49,4)	0,012
	MENOS DE UMA VEZ AO ANO	13 (13,6)	50 (18,3)	
	URGÊNCIA	49 (50,0)	88 (32,3)	
TEMPO DESDE A ÚLTIMA CONSULTA	MENOS DE 1 ANO	49 (50,0)	150 (55,2)	0,698
	DE 1 A 2 ANOS	30 (30,7)	75 (27,6)	
	3 ANOS OU MAIS	19 (19,3)	47 (17,2)	
TIPO DE SERVIÇO UTILIZADO	PÚBLICO	14 (14,8)	36 (13,2)	0,801
	PARTICULAR	67 (68,2)	181 (66,4)	
	CONVÊNIO E OUTROS	17 (17,0)	55 (20,4)	
JÁ FEZ TRATAMENTO PERIODONTAL ANTES?	SIM	60 (61,4)	155 (56,8)	0,447
	NÃO	38 (38,6)	117 (43,2)	
QUANTAS VEZES POR DIA ESCOVA OS DENTES?	1	7 (6,8)	9 (3,2)	0,286
	2	25 (26,1)	56 (20,8)	
	3 OU MAIS	66 (67,0)	207 (76)	
USO DE FIO DENTAL*	SIM	46 (46,6)	182 (66,8)	0,002
	NÃO	52 (53,4)	90 (33,2)	
RECEBEU INFO. SOBRE PROBLEM. BUCAIS?	SIM	78 (79,5)	204(82,4)	0,494
	NÃO	20 (20,5)	48 (17,6)	
FUMANTE*	SIM	21 (21,6)	29 (10,8)	0,027
	NÃO	77 (78,4)	243 (89,2)	
É EX-FUMANTE?	SIM	14 (14,7)	50 (18,4)	0,600
	NÃO	84 (85,3)	222 (81,6)	
TOTAL		98 (100)	272 (100)	

Nota: Com doença periodontal significa CPI 3 ou 4 (Profundidade de sondagem \geq 4 mm)

*Representa variáveis com diferença estatística para o teste Qui-quadrado ($\alpha = 0,05$)

Tabela 9. Associação entre condições demográficas e socioeconômicas com doença periodontal na população idosa do Município de Jundiá, 2014.

	VARIÁVEIS	IDOSOS		VALOR DE P
		COM DOENÇA n (%)	SEM DOENÇA n (%)	
RAÇA	BRANCA	30 (80,0)	40 (68,5)	0,233
	OUTROS	7 (20,0)	19 (31,5)	
ESTADO CIVIL	CASADO / UNIÃO ESTÁVEL	25 (68,6)	43 (72,2)	0,632
	SEM COMPANHEIRO	12 (31,4)	16 (27,8)	
RENDA FAMILIAR	ATÉ 2 SALÁRIOS MÍNIMOS	7 (17,1)	9 (15,4)	0,198
	DE 2 A 4 SALÁRIOS MÍNIMOS	9 (25,7)	26 (44,2)	
	MAIS DE 4 SALÁRIOS MÍNIMOS	21 (57,1)	24 (40,4)	
MORADORES NA RESIDÊNCIA	ATÉ 4 PESSOAS	33 (88,6)	52 (88,7)	0,988
	MAIS DE 4 PESSOAS	4 (11,4)	7 (11,3)	
ESCOLARIDADE	ENSINO FUNDAMENTAL	13 (37,1)	31 (51,9)	0,284
	ENSINO MÉDIO	12 (31,4)	17 (29,6)	
	ENSINO SUPERIOR	12 (31,4)	11 (18,5)	
SITUAÇÃO ECONÔMICA NA INFÂNCIA	Rica a Média	15 (40,0)	31 (51,9)	0,274
	Pobre e muito pobre	22 (60,0)	28 (48,1)	
SITUAÇÃO ECONÔMICA ATUAL X ANTERIOR	MELHOR	34 (91,4)	45 (75,9)	0,063
	IGUAL OU PIOR	3 (8,6)	14 (24,1)	
TOTAL		37 (100)	59 (100)	

Nota: Com doença periodontal significa CPI 3 ou 4 (Profundidade de sondagem \geq 4 mm)

* Representa variáveis com diferença estatística para o teste Qui-quadrado ($\alpha = 0,05$)

Tabela 10. Associação entre a utilização de serviços odontológicos, hábitos de higiene bucal e tabagismo com doença periodontal na população idosa do Município de Jundiá, 2014.

VARIÁVEIS		IDOSOS		VALOR DE P
		COM DOENÇA N (%)	SEM DOENÇA N (%)	
FREQUÊNCIA AO DENTISTA	1 VEZ OU MAIS AO ANO	16 (42,9)	37 (37,0)	0,626
	MENOS DE 1 VEZ AO ANO	7 (20,0)	14 (24,0)	
	URGÊNCIA	14 (37,1)	24 (39,0)	
TEMPO DESDE A ÚLTIMA CONSULTA ♦	MENOS DE UMA VEZ AO ANO	24 (65,7)	22 (37,0)	0,030
	DE 1 A 2 ANOS	6 (14,3)	16 (27,8)	
	3 ANOS OU MAIS	7 (20,0)	21 (35,2)	
TIPO DE SERVIÇO UTILIZADO	PÚBLICO	9 (22,8)	5 (9,2)	0,149
	PARTICULAR	25 (68,6)	44 (74,1)	
	CONVÊNIO E OUTROS	3 (8,6)	10 (16,7)	
JÁ FEZ TRATAMENTO PERIODONTAL ANTES?	SIM	26 (71,4)	30 (50,9)	0,115
	NÃO	11 (28,6)	29 (49,1)	
QUANTAS VEZES POR DIA ESCOVA OS DENTES?	1	1 (2,9)	4 (7,5)	0,672
	2	14 (37,1)	21 (34,0)	
	3 OU MAIS	22 (60,0)	34 (58,5)	
USO DE FIO DENTAL	SIM	17 (45,7)	26 (43,4)	0,704
	NÃO	20 (54,3)	33 (56,6)	
RECEBEU INFO. SOBRE COMO EVITAR PROBLEMAS BUCAIS?	SIM	28 (77,1)	42 (71,7)	0,612
	NÃO	9 (22,9)	17 (28,3)	
FUMANTE	SIM	3 (8,6)	1 (1,9)	0,135
	NÃO	34 (91,4)	58 (98,1)	
É EX-FUMANTE? ♦	SIM	19 (51,4)	14 (24,1)	0,008
	NÃO	18 (48,6)	45 (75,9)	
TOTAL		37 (100)	59 (100)	

Nota: Com doença significa CPI 3 ou 4 (Profundidade de Sondagem ≥ 4 mm). Teste Qui-Quadrado.

♦Representa as variáveis com diferença estatística para o teste Qui-quadrado ($\alpha = 0,05$)

Tabela 11. Prevalência de fumantes em indivíduos adultos e idosos do Município de Jundiaí, SP, 2014.

	VARIÁVEIS	ADULTOS		IDOSOS	
		N	%	N	%
FUMANTE	SIM	46	12,4	10	6,2
	NÃO	295	79,3	135	83,3
QUANTIDADE DE CIGARROS POR DIA	ATÉ 10 CIGARROS	22	47,8	6	60,0
	DE 11 A 20 CIGARROS	21	45,7	2	20,0
	MAIS DE 20 CIGARROS	3	6,5	2	20,0
É EX-FUMANTE?	SIM	58	15,6	51	31,5
	NÃO	282	75,8	94	58,0
TOTAL*		372	100,0	162	100,0

*Total referente à quantidade de indivíduos entrevistados. Algumas variáveis podem não representar 100% devido à recusa de resposta a algumas questões.

6 DISCUSSÃO

Os Levantamentos Epidemiológicos permitem a determinação da prevalência, extensão e gravidade das doenças, podendo ainda, a partir dos dados coletados, planejar, executar e avaliar ações de saúde na prática clínica individual e coletiva (Albandar, 2005; Oliveira et al., 1998). No caso específico da Periodontia, o conhecimento epidemiológico torna-se de fundamental importância, devido as próprias características da doença destrutiva de natureza crônica, a qual apresenta progressão lenta e silenciosa, tendo como desfecho final, a perda dentária (Opperman et al., 2005; Landry e Jean, 2002). O presente estudo caracterizou a prevalência da doença periodontal em adultos e idosos que residiam no Município de Jundiaí, SP, no ano de 2014. Além disso, foi investigado o possível papel dos determinantes sociais, da utilização dos serviços odontológicos, dos hábitos de higiene bucal e do tabagismo sobre a ocorrência da doença periodontal. Assim, foi de fundamental importância a realização deste estudo para traçar o perfil da doença periodontal na população de Jundiaí.

Para o levantamento epidemiológico no Município de Jundiaí, foi realizado um cálculo amostral baseado na prevalência de doença periodontal encontrada no último inquérito de saúde bucal da população brasileira realizado em 2010 (SBBrasil, 2010). Por essa razão, o número de indivíduos examinados foi representativo de cada população estudada, adulta e idosa. Em comparação ao último levantamento realizado no Município de Jundiaí (1998), é possível afirmar que houve um aumento na prevalência de doença periodontal (90,4% versus 96%, em 1998 e 2014, respectivamente) na população adulta, quando não se aplica um critério para distinguir a gengivite da periodontite. Esses dados estão acima daqueles observados no SBBrasil 2010, na qual 82,2% dos adultos apresentavam $CPI > 0$. Em relação aos idosos, não foi possível avaliar se houve alguma mudança na condição periodontal da população de Jundiaí, uma vez que, essa faixa etária não foi considerada no levantamento de 1998. Contudo, comparando com os dados do SBBrasil 2010, a prevalência de doença periodontal na população idosa foi de 59% contra 63,6% da população brasileira.

Quando critérios para definir gengivite e periodontite foram estabelecidos, os dados revelaram a gengivite como sendo a manifestação periodontal mais prevalente na população adulta (70%) e idosa (36%), a qual está em concordância com estudos prévios (Albandar e Rams, 2002). A periodontite, segundo critério estabelecido no presente estudo para definição da doença (indivíduos com profundidade de sondagem ≥ 4 mm), esteve mais prevalente entre os adultos, variando de 26% a 31% *versus* 23% a 28% no idoso, dependendo do índice utilizado, CPI ou PSR, respectivamente.

Embora o uso de índices viabilize o registro das condições periodontais em levantamentos epidemiológicos, sua utilização não é isenta de críticas (Vettore et al., 2013). A OMS preconiza a utilização do CPI como índice de uniformidade internacional, podendo ser usado para comparar e estudar a doença periodontal em diferentes populações, sendo essa, uma das suas principais qualidades. Por outro lado, sua larga aplicação em pesquisas fez com que fosse amplamente estudado e questionado, sofrendo críticas diversas, sendo uma das mais frequentes o fato de se basear no exame parcial da boca, adotando-se dez dentes-índices (Thomson e Williams, 2002; Relvas et al., 2014; Vano et al., 2014).

No presente estudo, tendo como objetivo verificar se o exame periodontal em dez dentes índices (CPI) resultaria na subestimação da prevalência da doença, foram coletados dados de boca toda (PSR) dentro da mesma população. Os resultados mostraram que o exame baseado no emprego de dentes índices (CPI) resulta em maior de sextantes saudáveis e menor número de sextantes diagnosticados com bolsa periodontal (profundidade de sondagem ≥ 4 mm) quando comparado ao exame completo da dentição (PSR). Por outro lado, independente do índice utilizado, não foi observada diferença significativa na média de sextantes diagnosticados com as condições “sangramento” (código 1) e “presença de cálculo” (código 2), embora a prevalência de gengivite tenha sido maior nos exames aplicando-se o CPI.

Esses dados coletados dentro de uma mesma população comprovam que, realmente, há subestimação da prevalência da doença periodontal quando o exame de dentes índices (CPI) é empregado nos levantamentos epidemiológicos. Contudo, deve-se considerar

que uma avaliação periodontal completa em estudos epidemiológicos torna-se inviável devido ao tempo e trabalho necessários e muitas vezes não disponíveis. Além do que, todo o processo de exame poderia levar tanto paciente quanto examinador à fadiga, podendo acarretar em coleta de medidas errôneas e desistências por parte dos pacientes (Kingman e Albandar, 2002; Kingman et al., 2008). Uma alternativa para grandes estudos epidemiológicos, na qual o uso do periograma de boca toda é inviável, seria aplicação do índice PSR, o qual parece subestimar menos a doença quando comparado ao índice CPI. Entretanto, ainda há necessidade de se comparar os dados coletados pelo PSR com um exame periodontal completo dentro de uma mesma população, a fim de identificar o “quanto de prevalência de doença” é subestimada pelo levantamento com PSR.

Durante o levantamento epidemiológico no Município de Jundiaí (2014), a população adulta e idosa foi caracterizada quanto aos determinantes socioeconômicos, informações sobre saúde bucal, utilização de serviços odontológicos, hábitos de higiene bucal e tabagismo. Os achados mostraram que a doença periodontal em adultos esteve associada ao grau de escolaridade, uma vez que, 75% dos indivíduos com doença cursaram até o ensino médio. Em um estudo realizado na Itália, Vano e colaboradores (2014) observaram que, o aumento do nível educacional em indivíduos adultos estava associado a menor frequência de cálculo e bolsas rasas (4 a 5 mm) de acordo com o Índice CPI. Na China, a doença periodontal grave foi mais prevalente em indivíduos adultos analfabetos ou que não chegaram a completar 6 anos de estudo (Zhang et al., 2014). No Brasil, o último levantamento de saúde bucal da população brasileira, o SBBrazil 2010, identificou maior prevalência de doença periodontal “moderada a grave” entre os indivíduos adultos com menor escolaridade e menor renda familiar (Vettore et al., 2013).

No presente estudo buscamos conhecer não apenas a renda familiar no momento do exame, mas também a situação econômica da família durante a infância do indivíduo examinado. O objetivo foi investigar se a baixa renda na infância teria algum impacto na saúde periodontal dos indivíduos adultos e idosos. Para população adulta foi possível observar uma maior prevalência de doença periodontal em indivíduos que relataram ter passado por uma infância pobre ou muito pobre. É complicado inferir que a condição

periodontal atual desta população seja uma consequência da condição socioeconômica da infância, já que o presente estudo foi de natureza transversal. Embora, Celeste e colaboradores (2011) tenham sugerido que a exposição à desigualdade social 15 anos antes de qualquer avaliação, e durante este intervalo de tempo, possa ser mais relevante que a condição socioeconômica do indivíduo no momento do estudo.

O “Life Course” ou Ciclo de Vida é um ramo da epidemiologia que busca conhecer as consequências de acontecimentos ao longo da vida de um indivíduo na prevalência de doenças durante a vida adulta até a morte. Segundo esse ramo da epidemiologia, aspectos biológicos, comportamentais e psicossociais que atuam durante a vida de um indivíduo e atravessam gerações, podem influenciar no desenvolvimento de doenças crônicas (Kuh et al., 2003). O desenvolvimento dessas doenças estaria associado ao fato do indivíduo receber influência gradual e acumulativa do ambiente e de hábitos adquiridos ao longo da vida, ao quais podem comprometer o equilíbrio entre saúde-doença na vida adulta ou até mesmo através de gerações (Thomson e Williams, 2002; Kuh et al., 2003). Assim, de acordo com o Ciclo de Vida, a condição socioeconômica na infância pode influenciar a condição de saúde/doença na vida adulta, como nos dados encontrados no presente estudo.

As práticas de higiene bucal, como a escovação dentária e o uso do fio dental, desempenham importante papel na prevenção da doença periodontal. No presente estudo, a ausência do hábito do uso do fio dental esteve associada a uma maior prevalência de doença periodontal na população adulta. Resultados similares foram relatados por Vano e colaboradores (2014), os quais encontraram uma forte associação entre baixo grau de escolaridade, piores hábitos de higiene bucal e maior prevalência de doença periodontal.

Em relação à população idosa, os problemas periodontais têm pequena expressão em termos populacionais, provavelmente devido às altas taxas de perda dentária. Nesse levantamento realizado no Município de Jundiá, cerca de 41% dos idosos tiveram todos os seus sextantes excluídos de acordo com os critérios estabelecidos para os índices CPI e PSR. Essa condição comum aos idosos pode levar a uma subestimação da prevalência da doença

periodontal já que, o registro somente é realizado quando estão presentes dois ou mais dentes índices (no caso do CPI) não indicados para exodontia (Kingman e Albandar, 2002). Um cuidado adotado no presente estudo foi o de não considerar esses idosos como “livres de doença”, o que poderia acarretar em um aumento da prevalência de indivíduos saudáveis em relação aos indivíduos com doença periodontal.

Dentre os idosos, somente dois fatores estiveram associados a maior prevalência de doença periodontal: o intervalo de tempo desde a última consulta odontológica e o fato do indivíduo ser ex-fumante. O tabagismo já foi identificado como sendo um fator de risco para doença periodontal, uma vez que há maior prevalência e gravidade de doença periodontal em indivíduos fumantes, independente das condições de higiene bucal (Ragghianti et al., 2004; Tatakis e Kumar, 2005; Luzzi et al., 2007; Haas et al., 2014). No presente estudo, o fato do indivíduo ser fumante não esteve associado a maior prevalência de doença periodontal provavelmente, devido ao baixo percentual de indivíduos fumantes entre a população adulta e idosa de Jundiaí. Porém, a condição de ex-fumante contribuiu para uma maior prevalência de doença periodontal entre os idosos. É difícil encontrar uma explicação para essa associação positiva. Entretanto, é possível supor que os indivíduos idosos que afirmaram ser ex-fumantes, tenham cessado o hábito a menos de 1 ano, refletindo ainda as consequências do tabagismo sobre a condição periodontal (Grossi et al., 1996).

Outro aspecto interessante foi o fato da doença periodontal ser mais prevalente em idosos que receberam atendimento odontológico a menos de 1 ano do momento do exame periodontal. Nesse contexto, é possível supor que a doença periodontal não tenha sido diagnosticada ou adequadamente tratada, ou que, os indivíduos não tenham recebido informação suficiente por parte do profissional sobre as características e prevenção das doenças periodontais. No entanto, não existem dados disponíveis a respeito da associação entre acesso e utilização de atendimento odontológico e doença periodontal, tornando difícil a comparação dos achados do presente estudo.

Em geral, existe uma grande dificuldade em comparar os dados encontrados entre os diversos estudos epidemiológicos da doença periodontal, devido a diferenças

metodológicas como, a não padronização de critérios de definição da doença, diferentes cálculos estatísticos e bases numéricas. Até o momento, não existe uma rotina metodológica única que possa solucionar esses problemas e a OMS tem tentado estabelecer essa rotina, preconizando o uso do Índice Periodontal Comunitário, o qual possui as suas limitações, conforme discutido no presente estudo.

7 CONCLUSÃO

De acordo com os achados do presente estudo podemos concluir que:

- 1) No Município de Jundiaí, SP, a gengivite foi a forma de doença periodontal mais prevalente na população adulta e idosa.
- 2) A prevalência de periodontite foi maior na população adulta comparada à idosa, provavelmente, devido à elevada perda dentária entre os idosos.
- 3) Uma subestimação da doença periodontal foi observada quando, utilizou-se o CPI para o exame periodontal, o que pode estar associada ao uso de dentes índices, comprometendo assim, o diagnóstico de bolsas periodontais rasas e profundas.
- 4) Os determinantes sociais como, escolaridade e a situação econômica na infância, hábitos de higiene bucal e a frequência de visitas ao dentista, tiveram um papel importante na ocorrência de doença periodontal em adultos.
- 5) Em idosos, o fato de ser ex-fumante e o período de intervalo entre as consultas odontológicas estiveram relacionados com a ocorrência da doença periodontal.

REFERÊNCIAS*

Ainamo J, Bay I. Problems and proposals for recording gingivitis and plaque. *Int Dent J*. 1975, 25(4): 229-235.

Albandar JM, Buisceji YA, Barbosa MF. Destructive forms of periodontal disease in adolescents. A 3-year longitudinal study. *J Periodontol* 1991; 62: 370-376.

Albandar JM, Brunelle JA, Kingman A. Destructive periodontal disease in adults 30 years of age and older in the United States, 1988-1994. *J periodontol* 1999; 70:13-29.

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

Albandar JM, Tinoco BEM. Global epidemiology of periodontal diseases in children and Young persons. *Periodontol* 2000 2002; 29: 153-176.

Albandar JM. Periodontal diseases in North America. *Periodontol* 2000. 2002; 29: 31-69.

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.

Batista RM, Rosetti EP, Zandonade E, Oliveira AE. Avaliação do efeito de protocolos parciais de exame periodontal na extensão das doença periodontais. *Braz J Periodontol*. 2001; 21 (03): 57-66.

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

*De acordo com as normas da UNICAMP/FOP, baseadas na padronização do International Committee of Medical Journal Editors. Abreviatura dos periódicos em conformidade com o Medline.

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, M.D.S.D. SB Brasil 2010 - Pesquisa Nacional de Saúde Bucal. 2010.

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.

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.

Eklund S, Möller I, Leclerq MH. Calibração de Examinadores para Levantamentos Epidemiológicos em Saúde Bucal. 1993.

Feinleib. *A Dictionary of Epidemiology*, Fourth Edition - Edited by John M. Last,

Robert A. Spasoff, and Susan S. Harris. *Am. J. Epidemiol.* 2001; 154(1): 93-94.

Gjerme P, Bellini HT, Pereira Santos V, Martins JG, Ferracyoli JR. Prevalence of bone loss in a group of Brazilian teenagers assessed on bite-wing radiographs. *J Clin Periodontol* 1984; 11: 104-113.

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. 2002; 80: 981-984.

Grossi SG, Skrepcinski FB, DeCaro T, Zambon JJ, Cummins D, Genco RJ. Response to Periodontal Therapy in diabetes and Smokers. J Periodontol. 1996; 67(10 Suppl): 1094-1102.

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. Censo demográfico 2010. <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/pesquisas/pesquisas.php>.

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

Jundiaí. Levantamento de Saúde Bucal no Município de Jundiaí- Relatório Final. Prefeitura do Município de Jundiaí – Secretaria de Saúde. 1998

Kadtane SS, Bhaskar DJ, Agali C, Punia H, Gupta V, Batra M, et al. Periodontal Health Status of different Socio-economic Groups in Out-Patient Department of TMDC & RC, Moradabad, India. J Clin Diagn Res, 2014, 8(7).

Kingman A, Albandar JM. Methodological aspects of epidemiological studies of periodontal diseases. Periodontol 2000. 2002; 29: 11-30.

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.

Kuh D, Ben-Shlomo Y, Lynch J, Hallqvist J, Power C. Life Course Epidemiology. *J Epidemiol Community Health*. 2003; 57: 778-783.

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, Greggi 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 (iss 9464): 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.

Morris AJ, Steele J, White DA. The oral cleanliness and periodontal health of UK adults in 1998. *Br Dent J* 2001; 191:186-192.

Mühlemann HR, Son S. Gingival sulcus bleeding- A leading symptom in initial gingivitis. *Helv Odontol Acta*. 1971; 15(2): 107-113.

Neely AL, Holford TR, Loe H, et al. The natural history of periodontal disease in man. Risk factors for progression of attachment loss in individuals receiving no oral health care. *J Clin Periodontol*. 2001; 72(8):1006-1015.

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

- Oliveira AGRC, Unfer B, Costa ICC, Arcieri RM, Guimarães LOC, Saliba NA. Levantamento epidemiológicos em saúde bucal: análise da metodologia proposta pela OMS. *Ver Bras Epidemiol* 1998; 1:177-189.
- 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.
- Pinto VG. Levantamento epidemiológico em saúde bucal. Brasil, Zona urbana. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 1986.
- Ragghianti MS, Greggi 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).
- Relvas M, Tomás I, Salazar F, Velazco C, Blanco J, Diz P. Reliability of PartialMouth Recording Systems to Determine Periodontal Status: A Pilot Study in an Adult Portuguese Population. *J Periodontol*, 2014, 85 (6): 188-197.
- Rouquayrol MZ, Almeida Filho N. *Epidemiologia & Saúde*. Ed. Rio de Janeiro: Medsi, 1994.
- Sanders AE, Campbell SM, Mauriello SM, Beck JD, Jimenez MC, Kaste LM, et al. Heterogeneity on periodontitis prevalence in the Hispanic Community Health Study/ Study of Latinos. *Anais of Epidemiology*, 2014, 24: 455-462.
- São Paulo. Resolução SS-159 de 23-5-2007
http://ww2.prefeitura.sp.gov.br/arquivos/secretarias/saude/legislacao/0001/ResolucaoSS2007_00159.pdf.

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.

Susin C, Albandar JM. Aggressive periodontitis in an urban population in southern Brazil. *J Periodontol*. 2005; 76:468-475.

Tassinari WS, León AP, Werneck GL, Faerstein E, Lopes CS, Chor D, et al. Contexto socio-econômico e percepção da saúde bucal em uma população de adultos no Rio de Janeiro, Brasil: uma análise multinível. *Cad. Saúde Pública Rio de Janeiro*. 2007, 23(1): 127-136.

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

Thomson WM, Williams SM. Partial- or Full-Mouth Approaches to Assessing the Prevalence of and Risk Factors for Periodontal Disease in Young Adults. *J Periodontol*. 2002; 73(9): 1010-1014.

Thomson WM. Epidemiology of oral health conditions in older people. *Gerodontology*. 2014; 31(suppl. 1): 9-16.

Tinoco EM, Beldi MI, Loureiro CA, Lana M, Campedelli F, Tinoco NM. Localized juvenile periodontitis and *Actinobacillus actinocytemcomitans* in a Brazilian population. *Eur J Oral Sci* 1997; 105: 9-14.

U.S. Department of Health and Human Services (DHHS). National Center for Health Statistics. Third National Health and Nutrition Examination Survey, 1988-1994, NHANES

III Dental Pathogen Antibody Phase 2 data file (Series 11, No. 13A). Hyattsville, MD: Centers for Disease Control and Prevention, 2001.

Vano M, Gennai S, Karapetsa D, Miceli M, Giuca MR, Gabriele M, et al. The influence of educational level and oral hygiene behaviours on DMFT index and CPITN index in na adult Italian population: na epidemiological study. *Int J Dent Hygiene*. Jun 2014. DOI : 10.1111/idh 12098.

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 SBBrasil 2010: abordagem multinível. *Rev. Saúde Pública*, 2013; 47(3): 29-39.

Zhang Q, Li Z, Wang C, Shen T, Yang Y, Chotivichien S, et al. Prevalence and predictors for periodontitis among adults in China, 2010. *Glob Health Action*, 2014; 7: 24503.

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

ANEXOS

Aprovação do projeto pelo Comitê de Ética

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Ficha de Exame e Ficha do Questionário

ANEXO 1 - Aprovação do Projeto pelo Comitê de Ética



**COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS**



CERTIFICADO

O Comitê de Ética em Pesquisa da FOP-UNICAMP certifica que o projeto de pesquisa "**Levantamento epidemiológico das condições de saúde bucal e psicossociais em JUNDIAÍ/SP - 2013/2014**", protocolo nº 077/2013, dos pesquisadores Evely Sartorti da Silva, Karina Gonzales Silverio Ruiz, Livia Maria Andaló Tenuta, Marcela Di Moura Barbosa e Rosana de Fátima Possobon, satisfaz as exigências do Conselho Nacional de Saúde - Ministério da Saúde para as pesquisas em seres humanos e foi aprovado por este comitê em 09/09/2013.

The Ethics Committee in Research of the School of Dentistry of Piracicaba - State University of Campinas, certify that the project "**Health surveys of conditions in psychosocial and oral health - JUNDIAÍ / SP - 2013/2014**", register number 077/2013, of Evely Sartorti da Silva, Karina Gonzales Silverio Ruiz, Livia Maria Andaló Tenuta, Marcela Di Moura Barbosa and Rosana de Fátima Possobon, comply with the recommendations of the National Health Council - Ministry of Health of Brazil for research in human subjects and therefore was approved by this committee at 09/09/2013.

Prof. Dr. Felipe Bevilacqua Prado
Secretário
CEP/FOP/UNICAMP

Profa. Dra. Livia Maria Andaló Tenuta
Coordenadora
CEP/FOP/UNICAMP

ANEXO 2 - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Prefeitura de Jundiá
Secretaria de Saúde



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



ESCLARECIMENTOS

Este é um convite para você participar da pesquisa "**Levantamento Epidemiológico das Condições de Saúde Bucal e Psicossociais em Jundiá - SP-2014**", coordenada pelas pesquisadoras Evely Sartorti da Silva e Marcela Di Moura Barbosa, e orientada pelas professoras doutoras Lívia Maria Andaló Tenuta, Rosana de Fátima Possobon e Karina Gonzales Silvério Ruiz, a ser realizada pela Secretaria Municipal de Saúde de Jundiá em conjunto com a Universidade Estadual de Campinas (Unicamp).

Nessa investigação científica, será preenchido um questionário e serão examinados os dentes e as gengivas de crianças e adultos da população de Jundiá, escolhidos por sorteio. O exame é uma observação da boca, feita na própria escola ou na residência, com toda técnica, segurança e higiene, conforme normas da Organização Mundial da Saúde e do Ministério da Saúde, com o mínimo desconforto para quem será examinado. Você poderá solicitar a identificação profissional do dentista examinador, que levará consigo uma identificação da Prefeitura ou da Unicamp e do Conselho Regional de Odontologia.

Sua participação, como representante de um morador do município, é voluntária, o que significa que você poderá desistir a qualquer momento, retirando seu consentimento, sem que isso lhe traga nenhum prejuízo ou penalidade. Você poderá solicitar mais esclarecimentos no momento do exame ou pelo contato abaixo.

Não há riscos relativos à sua participação nesta pesquisa. Os benefícios que você terá serão indiretos e relacionados a um melhor conhecimento a respeito das doenças bucais na população de Jundiá, de modo a organizar os serviços de maneira mais racional e efetiva. Os dados coletados serão guardados em local seguro e a divulgação dos resultados será feita de forma a não identificar os voluntários. Você não terá custo nenhum ao participar da pesquisa, pois o examinador irá até você. Portanto, não há previsão de ressarcimento. Caso seja detectada alguma necessidade de tratamento odontológico, contemplada pelos procedimentos oferecidos pelo município, você será devidamente encaminhado a uma Unidade de Saúde. Caso concorde em participar da pesquisa, preencha e assine o termo abaixo nas duas vias e entregue uma delas ao pesquisador.

Sua colaboração será muito importante para o município de Jundiá. Seja cidadão ajudando a construir um município melhor!

Contato com os pesquisadores pode ser através do telefone da Prefeitura Municipal de Jundiá (11) 4589-8406 ou da Faculdade de Odontologia de Piracicaba (19) 2106-5200, nos departamentos de Periodontia e Odontologia Social e pelos e-mails: marceladimoura@hotmail.com e evelysartorti@yahoo.com.br. O comitê de ética em pesquisa (CEP) pode ser contactado através do telefone (19) 2106-5349 ou pelo e-mail: cep@fop.unicamp.br.

CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – PARA PARTICIPANTE INDIVIDUAL

Declaro que compreendi os objetivos, como será realizado, e os riscos e benefícios envolvidos no estudo "**Levantamento Epidemiológico das Condições de Saúde Bucal e Psicossociais em Jundiá - 2013/2014**" e autorizo a realização do exame.

Jundiá, ___/___/2013.

Nome em letra de forma

Ass. ou impressão dactiloscópica



CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – PARA PAIS OU RESPONSÁVEIS

Declaro que compreendi os objetivos, como será realizado, e os riscos e benefícios envolvidos no estudo "**Levantamento Epidemiológico das Condições de Saúde Bucal e Psicossociais em Jundiá - 2013/2014**" e autorizo a realização do exame em

Jundiá, ___/___/2013.

Nome em letra de forma

Ass. ou impressão dactiloscópica



PESQUISADOR

Nome/Carimbo

Assinatura

ANEXO 3 - Ficha de Exame e Ficha do Questionário

Prefeitura de Jundiá
Secretaria de Saúde



CONDIÇÕES DE SAÚDE BUCAL E PSICOSSOCIAIS

JUNDIAÍ – 2013/2014



Por favor, responda as questões abaixo. É muito importante para nós manter o seu contato. Esclarecemos que não existem respostas certas ou erradas às questões abaixo.

TODAS ESSAS INFORMAÇÕES SÃO SIGILOSAS

Nas questões que possuem alternativas, pede-se que ao voluntário que escolha APENAS UMA DAS ALTERNATIVAS.

CONTATO DO EXAMINADO / RESPONSÁVEL			
Nome			
Estado Civil		Data Nascimento / /	
Filiação	Pai		
	Mãe		
Endereço		Compl.	
Bairro		CEP	
Tel. res.	()	E-mail 1	
Tel. cel.	()	E-mail 2	
Cartão SUS		Naturalidade	
Cadastro Jundiá		Unidade de Saúde	
Rede Social	<input type="checkbox"/> Facebook	<input type="checkbox"/> Twitter	<input type="checkbox"/> LinkedIn <input type="checkbox"/> Outra _____
Nome na rede social			

CARACTERIZAÇÃO SÓCIO-ECONÔMICA (todas as idades)																													
1. Renda familiar mensal (Situação econômica da família) a) <input type="checkbox"/> até R\$1.356,00 b) <input type="checkbox"/> de R\$1.357,00 até R\$2.712,00 c) <input type="checkbox"/> de R\$2.713,00 a R\$4.068,00 d) <input type="checkbox"/> de R\$4.069,00 a R\$6.780,00 e) <input type="checkbox"/> de R\$6.781,00 a R\$10.170,00 f) <input type="checkbox"/> de R\$10.171,00 a R\$ 13.560,00 g) <input type="checkbox"/> acima de R\$13.561,00		2. Número de pessoas na família (Residentes na mesma casa) a) <input type="checkbox"/> Até 2 pessoas b) <input type="checkbox"/> 3 pessoas c) <input type="checkbox"/> 4 pessoas d) <input type="checkbox"/> 5 pessoas e) <input type="checkbox"/> 6 pessoas f) <input type="checkbox"/> acima de 6 pessoas																											
		3. Grau de instrução dos responsáveis pela família (ou seu, se sozinho) <table border="1"> <thead> <tr> <th>PAI</th> <th>MÃE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> </tbody> </table> Não Alfabetizado Alfabetizado 1ª a 4ª série incompleta 1ª a 4ª série completa 5ª a 8ª série incompleta 5ª a 8ª série completa 2º grau incompleto 2º grau completo Superior incompleto Superior completo		PAI	MÃE	<input type="checkbox"/>																							
PAI	MÃE																												
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																												
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																												
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																												
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																												
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																												
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																												
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																												
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																												
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																												
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																												
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																												
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																												
4. Habitação (moradia) a) <input type="checkbox"/> Residência própria quitada b) <input type="checkbox"/> Residência própria com financiamento a pagar c) <input type="checkbox"/> Residência cedida pelos pais ou parentes d) <input type="checkbox"/> Residência cedida em troca de trabalho e) <input type="checkbox"/> Residência alugada f) <input type="checkbox"/> Residência cedida por não ter onde morar		5. Qual a ocupação do chefe da família? a) <input type="checkbox"/> Empresário de Grande Porte b) <input type="checkbox"/> Profissional Liberal e Empresário de Médio Porte c) <input type="checkbox"/> Funcionário em ocupações de Nível Superior d) <input type="checkbox"/> Empresário de Pequeno Porte e) <input type="checkbox"/> Funcionário em ocupações de Nível Médio f) <input type="checkbox"/> Profissional Autônomo (Vereador, Corretor e outros) g) <input type="checkbox"/> Funcionário em ocupações de Nível Intermediário h) <input type="checkbox"/> Profissional Autônomo Operacional (Marceneiro, Pedreiro) i) <input type="checkbox"/> Funcionário em ocupações Auxiliares (Ajudantes, T Rural) j) <input type="checkbox"/> Ambulante, Sافرista, Trabalho Eventual (bicos)																											
6. Como considera a situação econômica da sua família na infância (acima de 15 anos)? a) <input type="checkbox"/> Rica b) <input type="checkbox"/> Média c) <input type="checkbox"/> Pobre d) <input type="checkbox"/> Muito pobre e) <input type="checkbox"/> Não sabe		7. Sua situação econômica atual em relação à da sua família quando você era criança: a) <input type="checkbox"/> Bem melhor b) <input type="checkbox"/> Melhor c) <input type="checkbox"/> Igual d) <input type="checkbox"/> Pior e) <input type="checkbox"/> Bem pior f) <input type="checkbox"/> Não sabe																											
		8. Abastecimento de água a) <input type="checkbox"/> Rede geral (tratada) b) <input type="checkbox"/> Poço ou nascente c) <input type="checkbox"/> Outros																											
		9. Água para beber e cozinhar a) <input type="checkbox"/> Rede b) <input type="checkbox"/> Poço ou nascente c) <input type="checkbox"/> Galão d) <input type="checkbox"/> Outros																											
10. Você tem alguma religião? a) <input type="checkbox"/> Sim b) <input type="checkbox"/> Não		11. Qual a sua religião? _____																											

ACESSO A SERVIÇOS DE SAÚDE (Adultos e responsáveis por menores)	
12. Já foi ao dentista alguma vez na vida? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> Não	15. Onde foi a última consulta? <input type="checkbox"/> nunca foi ao dentista <input type="checkbox"/> serviço público (SUS) <input type="checkbox"/> dentista particular <input type="checkbox"/> serviço privado (convênios) <input type="checkbox"/> serviço filantrópico <input type="checkbox"/> outros
13. Qual a frequência que você costuma ir a uma consulta odontológica? <input type="checkbox"/> mais que uma vez ao ano para exame de rotina ou tratamento <input type="checkbox"/> em torno de uma vez ao ano para exame de rotina ou tratamento <input type="checkbox"/> menos que uma vez ao ano para exame de rotina ou tratamento <input type="checkbox"/> apenas para consulta de emergência <input type="checkbox"/> nunca <input type="checkbox"/> não sabe/ não informou	16. Como avalia o atendimento do último dentista que visitou? <input type="checkbox"/> nunca foi ao dentista <input type="checkbox"/> péssimo <input type="checkbox"/> ruim <input type="checkbox"/> regular <input type="checkbox"/> bom <input type="checkbox"/> ótimo
14. Há quanto tempo foi sua última consulta odontológica? <input type="checkbox"/> nunca foi ao dentista <input type="checkbox"/> menos de um ano <input type="checkbox"/> de 1 a 2 anos <input type="checkbox"/> 3 anos ou mais	17. Quanto você gastou com tratamento odontológico ou pagamento de convênio no último ano? <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> não sabe/ não informou
18. Considera que necessita de atendimento atualmente? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> Não	
Você concorda ou discorda das afirmações abaixo a respeito às informações de saúde bucal?	
19. Eu tenho informações disponíveis de saúde bucal em vários veículos de informação: <input type="checkbox"/> concordo fortemente <input type="checkbox"/> concordo <input type="checkbox"/> nem concordo, nem discordo <input type="checkbox"/> discordo <input type="checkbox"/> discordo fortemente	
20. Eu sou capaz de obter informações relacionadas à saúde sempre que quero: <input type="checkbox"/> concordo fortemente <input type="checkbox"/> concordo <input type="checkbox"/> nem concordo, nem discordo <input type="checkbox"/> discordo <input type="checkbox"/> discordo fortemente	
21. Eu sou capaz de entender e me comunicar para obter mais informações de saúde bucal: <input type="checkbox"/> concordo fortemente <input type="checkbox"/> concordo <input type="checkbox"/> nem concordo, nem discordo <input type="checkbox"/> discordo <input type="checkbox"/> discordo fortemente	
22. Eu sou capaz de interpretar e julgar a confiabilidade da informação que recebi em saúde bucal: <input type="checkbox"/> concordo fortemente <input type="checkbox"/> concordo <input type="checkbox"/> nem concordo, nem discordo <input type="checkbox"/> discordo <input type="checkbox"/> discordo fortemente	
23. Eu posso fazer escolhas baseadas nas informações que eu obtive e relaciona-la com minha situação e os meus problemas de saúde bucal: <input type="checkbox"/> concordo fortemente <input type="checkbox"/> concordo <input type="checkbox"/> nem concordo, nem discordo <input type="checkbox"/> discordo <input type="checkbox"/> discordo fortemente	

AUTOPERCEÇÃO EM SAÚDE (para 15-19, 35-46 e 65-74 anos)	
Nos últimos seis meses, por causa de problemas com seus dentes, sua boca ou dentadura (esta pergunta é repetida a cada item):	
24. Você teve problemas para falar alguma palavra? <input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/> Raramente <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Repetidamente <input type="checkbox"/> Sempre	
25. Você sentiu que o sabor dos alimentos tem piorado? <input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/> Raramente <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Repetidamente <input type="checkbox"/> Sempre	
26. Você sentiu dores em sua boca ou nos seus dentes? <input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/> Raramente <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Repetidamente <input type="checkbox"/> Sempre	
27. Você se sentiu incomodado ao comer algum alimento? <input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/> Raramente <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Repetidamente <input type="checkbox"/> Sempre	
28. Você ficou preocupado por causa de problemas com seus dentes, sua boca ou dentadura? <input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/> Raramente <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Repetidamente <input type="checkbox"/> Sempre	
29. Você se sentiu estressado por causa de problemas com seus dentes, sua boca ou dentadura? <input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/> Raramente <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Repetidamente <input type="checkbox"/> Sempre	
30. Sua alimentação ficou prejudicada por causa de problemas com seus dentes, sua boca ou dentadura? <input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/> Raramente <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Repetidamente <input type="checkbox"/> Sempre	
31. Você teve que parar suas refeições por causa de problemas com seus dentes, sua boca ou dentadura? <input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/> Raramente <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Repetidamente <input type="checkbox"/> Sempre	
32. Você encontrou dificuldades para relaxar por causa de problemas com seus dentes, sua boca ou dentadura? <input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/> Raramente <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Repetidamente <input type="checkbox"/> Sempre	
33. Você se sentiu envergonhado por causa de problemas com seus dentes, sua boca ou dentadura? <input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/> Raramente <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Repetidamente <input type="checkbox"/> Sempre	
34. Você ficou irritado com outras pessoas por causa de problemas com seus dentes, sua boca ou dentadura? <input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/> Raramente <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Repetidamente <input type="checkbox"/> Sempre	
35. Você teve dificuldade em realizar suas atividades diárias por causa de problemas com seus dentes, sua boca ou dentadura? <input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/> Raramente <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Repetidamente <input type="checkbox"/> Sempre	
36. Você sentiu que a vida, em geral ficou pior por causa de problemas com seus dentes, sua boca ou dentadura? <input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/> Raramente <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Repetidamente <input type="checkbox"/> Sempre	
37. Você ficou totalmente incapaz de fazer suas atividades diárias por causa de problemas com seus dentes, sua boca ou dentadura? <input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/> Raramente <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Repetidamente <input type="checkbox"/> Sempre	

FATORES RELACIONADOS À SAÚDE GERAL E BUCAL (Adultos e responsáveis por menores)	
38. Está tomando algum medicamento? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> Não	47. Você já recebeu informações como evitar problemas bucais? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> Não
Qual? _____	48. De quem / onde você recebeu essas informações? <input type="checkbox"/> Dentista particular <input type="checkbox"/> SUS <input type="checkbox"/> TV <input type="checkbox"/> panfleto <input type="checkbox"/> ação comunitária
39. Tem ou já teve alguma das doenças abaixo? <input type="checkbox"/> Diabetes <input type="checkbox"/> Estresse <input type="checkbox"/> Osteoporose <input type="checkbox"/> Distúrbio da pressão arterial <input type="checkbox"/> Qual? _____	49. Você fuma? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> Não Quantos cigarros por dia? _____
40. Você sabe o que é Doença Periodontal? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> Não	50. É ex-fumante? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> Não Se sim, quanto tempo fumou antes de abandonar o cigarro? _____
41. Você já recebeu tratamento periodontal antes? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> Não Onde? <input type="checkbox"/> SUS <input type="checkbox"/> Dentista Particular <input type="checkbox"/> Convênio <input type="checkbox"/> Outros _____	51. Consome bebidas alcoólicas com frequência? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> Não Qual a frequência? _____
42. Se a resposta for positiva, passou por tratamento Periodontal de Suporte (manutenção)? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> Não	TODAS AS IDADES
43. Possui escova de dente? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> Não	52. Você usa creme dental com FLUOR? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> Não
44. Quantas vezes por dia você escova os dentes ou limpa a dentadura? <input type="checkbox"/> 1 vez <input type="checkbox"/> 2 vezes <input type="checkbox"/> 3 vezes ou mais	53. Você usa algum enxaguatório bucal com FLUOR? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> Não Quantas vezes por dia? _____
45. Você usa fio dental? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> Não	
46. Com que frequência que você usa o fio dental?	

Senso de Coerência (somente para 35-44anos)	
54. Aquilo que você faz diariamente é: <input type="checkbox"/> Um enorme sofrimento e aborrecimento <input type="checkbox"/> Um sofrimento e aborrecimento <input type="checkbox"/> Nem aborrecimento nem satisfação <input type="checkbox"/> Um prazer e satisfação <input type="checkbox"/> Um enorme prazer e satisfação	
55. Até hoje a sua vida tem sido: <input type="checkbox"/> Sem objetivo <input type="checkbox"/> Com poucos objetivos <input type="checkbox"/> Com alguns objetivos <input type="checkbox"/> Com muitos objetivos <input type="checkbox"/> Repleta de objetivos	
56. Você tem interesse pelo que se passa ao seu redor? <input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/> Poucas vezes <input type="checkbox"/> Algumas vezes <input type="checkbox"/> Muitas vezes <input type="checkbox"/> Sempre	
57. Você acha que você é tratado(a) com injustiça? <input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/> Poucas vezes <input type="checkbox"/> Algumas vezes <input type="checkbox"/> Muitas vezes <input type="checkbox"/> Sempre	
58. Você tem ideias e sentimentos confusos? <input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/> Poucas vezes <input type="checkbox"/> Algumas vezes <input type="checkbox"/> Muitas vezes <input type="checkbox"/> Sempre	
59. Você acha que as coisas que você faz na sua vida têm pouco sentido? <input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/> Poucas vezes <input type="checkbox"/> Algumas vezes <input type="checkbox"/> Muitas vezes <input type="checkbox"/> Sempre	
60. Já lhe aconteceu ter ficado desapontado(a) com pessoas em quem você confiava? <input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/> Poucas vezes <input type="checkbox"/> Algumas vezes <input type="checkbox"/> Muitas vezes <input type="checkbox"/> Sempre	
61. Você tem sentimentos que gostaria de não ter? <input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/> Poucas vezes <input type="checkbox"/> Algumas vezes <input type="checkbox"/> Muitas vezes <input type="checkbox"/> Sempre	
62. Você tem dúvida se pode controlar seus sentimentos? <input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/> Poucas vezes <input type="checkbox"/> Algumas vezes <input type="checkbox"/> Muitas vezes <input type="checkbox"/> Sempre	
63. Já lhe aconteceu de ficar surpreendido(a) com o comportamento de pessoas que você achava que conhecia bem? <input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/> Poucas vezes <input type="checkbox"/> Algumas vezes <input type="checkbox"/> Muitas vezes <input type="checkbox"/> Sempre	
64. Em algumas situações, as pessoas sentem-se fracassadas. Você já se sentiu fracassado(a)? <input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/> Poucas vezes <input type="checkbox"/> Algumas vezes <input type="checkbox"/> Muitas vezes <input type="checkbox"/> Sempre	
65. Você sente que está numa situação pouco comum, e sem saber o que fazer? <input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/> Poucas vezes <input type="checkbox"/> Algumas vezes <input type="checkbox"/> Muitas vezes <input type="checkbox"/> Sempre	
66. As vezes acontecem coisas na vida da gente que depois achamos que não demos a devida importância. Quando alguma coisa acontece na sua vida, você acaba achando que deu a importância: <input type="checkbox"/> Totalmente errada <input type="checkbox"/> Errada <input type="checkbox"/> Nem correta nem errada <input type="checkbox"/> Correta <input type="checkbox"/> Totalmente correta	

Obrigado!