



Márcio Penha do Carmo

**Doença Periodontal em
Gestantes e Nascimento de bebê
prematuro e baixo peso**

Araçatuba – SP

2009

Márcio Penha do Carmo

**Doença Periodontal em Gestantes
e Nascimento de bebê prematuro
e baixo peso**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Odontologia Preventiva e Social da Faculdade de Odontologia de Araçatuba, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" - UNESP, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre.

Orientadora: Prof^a Adjunto Suzely Adas Saliba Moimaz

Araçatuba - SP

2009

A crisálida de consciência, que reside no cristal a rolar
na corrente do rio, aí se acha em processo liberatório;

as árvores que por vezes se aprumam centenas de anos,
a suportar os golpes do Inverno e acalentadas pelas
carícias da Primavera, estão conquistando a memória;

a fêmea do tigre, lambendo os filhinhos recém-nascidos,
aprende rudimentos do amor;

o símio, guinchando, organiza a faculdade da palavra.

Desde a ameba, na tépida água do mar, até o
homem, vimos lutando, aprendendo e selecionando
invariavelmente.

Para adquirir movimento e músculos, faculdades e
raciocínios, experimentamos a vida e por ela fomos
experimentados, milhares de anos.

(...)

André Luiz
Francisco Cândido Xavier

Dados Curriculares

Nascimento: 12.09.1972 – Atibaia/SP

Filiação: João Penha do Carmo
Sebastiana Borges de Souza

1991/1995 Curso de Graduação – Universidade de Marília – UNIMAR

2007/2008 Curso de Pós-Graduação em Odontologia Preventiva e Social, nível de Mestrado, na Faculdade de Odontologia de Araçatuba – UNESP

“ A maior aventura de um ser humano é viajar,
E a maior viagem que alguém pode empreender
É para dentro de si mesmo.”

Augusto Cury

Dedicatória

Aos meus brilhantes pais.

A espiritualidade amiga que nos orienta e ampara sempre. Muito obrigado por mais este objetivo de vida alcançado, se não fosse vocês eu com certeza não estaria aqui hoje.

Aos meus irmãos, Kátia Cilene do Carmo, Alexandre Penha do Carmo e ao meu tio Júlio Borges, aos quais fazem parte da minha trajetória de vida.

Às minhas queridas sobrinhas Bruna e Gabriela por vocês existirem na minha vida.

“A felicidade não depende do que nos falta, mas do bom uso que fazemos do que temos.”

Thomas Hardy

Agradecimentos especiais

A DEUS, pela divina oportunidade de me proporcionar uma nova chance de melhoria espiritual.

Ao João Penha. O seu exemplo de vida me guia. Obrigado por tudo!

À Sebastiana Borges. Pelo seu amor incondicional e desprendimento.

Aos meus amigos Sebastião O. de Camargos e Vilma, pelo exemplo de vida e abnegação.

À minha avó querida Maria Borges (in memoriam), a tua lembrança é eterna.

Ao meu amigo eterno avô Dito (in memoriam), pela sua paciência e companheirismo de longas viagens.

Aos meus tios Valdir e Silvia, pelo carinho, por tudo que me ensinaram.

À toda minha família em Três Lagoas, Campo Grande. Uma família especial.

À minha orientadora, Dra. Suzely Adas Saliba Moimaz, pela sua dedicação em me tornar um profissional melhor. Obrigada pelo seu exemplo de profissionalismo e determinação.

Ao Programa de Pós-Graduação em Odontologia Preventiva e Social da FOA – Unesp, à qual tive oportunidade de concluir o curso de Mestrado.

À professora Cléa, pela sua dedicação e transmissão de conhecimentos e experiência profissional.

Aos professores Renato e Artênio, pela amizade e convívio saudável.

Á Dra. Nemre Adas Saliba , e ao Dr. Orlando pela acolhida nesta cidade fraterna.

Aos funcionários Nilton, Valderez, Neuza e Zilda. Obrigado pelo convívio e amizade à qual construímos ao longo dessa jornada.

A toda equipe de alunos do mestrado e doutorado, aos quais, me auxiliaram durante a coleta de dados deste trabalho. Em especial à querida Lívia G. Zina, que não mediu esforços para me auxiliar na elaboração deste trabalho científico.

Aos funcionários da Biblioteca da Faculdade de Odontologia de Araçatuba – UNESP: Ana Cláudia, Ivone, Maria Cláudia, pela disposição em nos atender bem.

A Capes (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Ensino Superior), pelo apoio financeiro que viabilizou a realização desse trabalho.

“ A sabedoria da vida não consiste em fazer aquilo que se gosta, mas em gostar daquilo que se faz”.

Leonardo da Vinci

Agradecimentos

Meus verdadeiros amigos

"Amigo é coisa pra se guardar no peito" (*Samuel de Resendes*)

"Todo meu patrimônio são meus amigos" (*Emily Dickinson*)

Os amigos de Três Lagoas: Luis Fernandes (Tuco), Toninho Galo, Márcio Fayad, Dubal, Gabriela Arantes, Betão, Adriano Faleiros, Antônio Motta, Marcelo Motta, Paulo Lino, Alessandro, Gorga, Anginho, Diva, Álvaro, Nelson Carriço. Amigos da graduação: Jorge, Rogério, Fábio, Paulo. Amigos da "república": Douglas, Zé Maurício. Amigos de Araçatuba: Marcos, Ricardo, Murilo, Nino. Amigos da Pós-Graduação em Odontologia Preventiva e Social: Najara, Daniela, Klerison, Diego, Sérgio, Karina, Ana Paula, Dani, Ronald, Fernando, Thaís, Thati, Luis Fernando. Amigos dos outros programas de pós-graduação: Abraão, Rodolfo, Leandro, Bruno, Erivan, Litiene, Adriana. Em especial à minha grande amiga Flávia P. Priscila.

Seria impossível listar a todos, por isso peço desculpas cujo os nomes não estão citados nesta humilde lista, mas vocês estão presentes em pensamento e no coração.

“ Sabedoria é vencer-se a si mesmo;
ignorância é ser vencido por si mesmo”

Sócrates

Resumo Geral

Carmo MP. Doença periodontal em gestantes e nascimento de bebê prematuro e baixo peso [dissertação]. Araçatuba: UNESP – Universidade Estadual Paulista; 2009.

A manifestação da Doença Periodontal durante a gestação, em conjunto com variáveis sócio-econômico-demográficas e de assistência à saúde, tem sido citadas como importantes fatores de risco para o parto prematuro (PP) e recém-nascido de baixo peso (BP). Através de ações que intensificam a atenção básica em saúde, o Programa Saúde da Família (PSF) tem adotado como princípio norteador a intervenção nos fatores que colocam em risco a saúde da população. Os objetivos deste estudo foram avaliar a condição periodontal de gestantes, analisar a influência de variáveis sócio-econômicas e a existência do PSF na prevalência da doença periodontal e verificar a associação desta condição e do PSF com a prevalência de PP e BP. Trata-se de estudo de coorte, abrangendo gestantes e crianças, desenvolvido em dois municípios do Estado de São Paulo, sendo um deles com PSF implantado. Foram realizados exames bucais, utilizando-se o Índice Periodontal Comunitário (IPC) e o de Perda de Inserção Periodontal (PIP) e entrevistas semi-estruturadas com as gestantes (n=119) cadastradas nos serviços públicos de saúde de ambos os municípios e o acompanhamento das mesmas até o nascimento da criança. Os resultados foram verificados por meio de análises estatísticas bivariadas ($\alpha=0,05$). A idade média foi 24,7 anos; 61,4% pertenciam à raça negra/parda e 38,7% branca. A maioria (65,5%) recebia entre 2-3 salários mínimos. Somente 35,3% completaram o ensino médio. Apenas 8% das pacientes examinadas mostraram periodonto saudável (IPC=0). Sangramento e cálculo (IPC=1-2) foram observados em 66% do total, bolsas periodontais rasas em 16% e profundas em 4%, enquanto a perda de inserção periodontal superior a 4mm foi verificada em 24%. A gengivite foi a alteração periodontal mais recorrente neste grupo, visto que na gestação a mulher está mais susceptível às inflamações periodontais. Crianças prematuras e de baixo peso foram observadas em 15,8% e 10,5% da população, respectivamente. O grupo de gestantes mostrou-se homogêneo quanto às

características sócio-econômicas, não havendo associação estatística com a doença periodontal materna ($p>0,05$). A existência do PSF ($p=1,000$) não foi associada com uma menor prevalência da gengivite, assim como as necessidades de tratamento periodontal não foram diferentes entre as gestantes de cada município ($p=0,5804$). Não foi encontrada associação estatística entre DP materna e PP ($p=1,000$) e BP ($p=1,000$). A ausência do PSF não foi associada com maior prevalência do PP ($p=1,000$) nem BP ($p=0,394$). Conclui-se que a gengivite foi a alteração periodontal mais comum neste estudo. Não houve relação entre melhores condições periodontais das gestantes e existência do PSF. A doença periodontal materna não foi considerada um fator de risco para o nascimento de bebês prematuros e com baixo peso na população avaliada, assim como a ausência do PSF não influenciou na ocorrência da prematuridade.

Palavras-chave: Gestantes. Doenças periodontais. Fatores de risco. Programa Saúde da Família. Epidemiologia. Trabalho de parto prematuro. Recém-nascido de baixo peso. Saúde bucal.

Abstract Geral

Carmo MP. Periodontal disease in pregnant women and premature and underweight babies' birth. [Paper]. Araçatuba: UNESP – Universidade Estadual Paulista; 2009.

The disease's appearing during pregnancy, along with other socio-economic-demographical varieties and health care, has been pointed out as the main risk factor to premature birth (PB) and underweight newborns (UN). Through actions that reinforce basic health care and assistance, the Health Family Program (HFP) has made an intervention in those factors which may threat health as a whole. The aims of this work were to assess the pregnant women's periodontal conditions, analyze socio-economical varieties influences and the existence of HFP in the periodontal disease prevalence, besides checking the possible relation to this condition and PB and UN prevalence. The present is a study comprehending pregnant women and children, held in two cities of São Paulo State. In one city, the HFP is on duty. Odontological exams were done having the Community Periodontal Index (CPI) and the Periodontal Insertion Loss (PIL) as references, in addition to interviews with the mothers. There was continuous patients' aid on pregnant women registered in health programs in both cities until child's birth. Results were evaluated through bivaried statistical analyzes ($\alpha=0.05$). The average age was 24,7 years old; 61,4% belonging to black/yellow race and 38,7% to the white one. Most of them (65,5%) made between 2-3 minimum wages a month. Only 35,5% had their high-school degree. Only 8% of the examined patients presented healthy paradenitum (CPI=0). Bleeding and calculus (CPI=1-2) were observed in 66% of the total, shallow periodontal pockets in 16% and deep ones in 4%, while the four-mm superior periodontal insertion loss was observed in 24%. Gingivitis was the most recurrent periodontal alteration in this group, once during the pregnancy period women are more susceptible to periodontal inflammations. Premature children were observed in 15,8% and underweight ones in 10,5% of the population. The pregnant mothers' group was homogeneous regarding to socio-economical characteristics, not showing any statistical association to the maternal periodontal disease ($p>0.05$). The

existence of HFP ($p=1.000$) was not associated to a minor gingivitis prevalence, as well as the necessities of periodontal treatment were not different among pregnant mothers from each town ($p=0.5804$). No maternal PD and PB statistical association was found ($p=1.000$), nor between maternal PD and UN, ($p=1.000$). The non-existence of the HFP was not associated to a major PB prevalence ($p=1.000$) nor UN ($p=0.394$). It can be concluded that gingivitis was the most recurrent periodontal alteration found in this study. There was no relation between better pregnant mothers' periodontal conditions and the existence of HFP. The maternal periodontal disease was not considered a risk factor to premature and underweight babies' birth in the assessed population, as the non-existence of the HFP did not influence premature births occurrence.

Key-words: pregnant women; periodontal disease; risk factors; Health Family Program; epidemiology; premature labor; underweight newborn; dental care .

Lista de Figuras

Capítulo 1

Figura 1 - Distribuição percentual das gestantes de acordo com a condição periodontal avaliada por meio do Índice Periodontal Comunitário (IPC). Birigui e Piacatu (SP), 2008. 33

Figura 2 - Distribuição percentual das gestantes de acordo com a perda de inserção avaliada por meio do Índice de Perda de Inserção Periodontal (PIP). Birigui e Piacatu (SP), 2008. 34

Capítulo 2

Figura 1 - Distribuição percentual das gestantes de acordo com a condição periodontal avaliada por meio do Índice Periodontal Comunitário (IPC). Birigui e Piacatu (SP), 2008. 52

Figura 2 - Distribuição percentual das gestantes de acordo com a perda de inserção avaliada por meio do Índice de Perda de Inserção Periodontal (PIP). Birigui e Piacatu (SP), 2008. 53

Figura 3 - Distribuição percentual das gestantes de acordo com a idade gestacional (prematureo <37 semanas) e peso ao nascimento (baixo peso < 2.500 gr). Birigui e Piacatu (SP), 2008. 54

Lista de Tabelas

Capítulo 1

- Tabela 1 - Características sócio-econômico-demográficas das gestantes incluídas no estudo (n=119). Brasil, 2008 32
- Tabela 2 - Associação entre doença periodontal durante a gestação e variáveis maternas. Brasil, 2008 35
- Tabela 3 - Associação entre doença periodontal materna e necessidades de tratamento com a presença do Programa Saúde da Família (PSF) implantado nos serviços de saúde . Brasil, 2008 36

Capítulo 2

- Tabela 1 - Características sócio-econômico-demográficas das gestantes incluídas no estudo (n=119). Brasil, 2008 51
- Tabela 2 - Associação entre doença periodontal materna e nascimento de crianças prematuras e de baixo peso. Birigui e Piacatu, 2008 54
- Tabela 3 - Associação entre parto prematuro e baixo peso ao nascimento com a presença do Programa Saúde da Família (PSF) implantado nos serviços de saúde. Birigui e Piacatu, 2008 54
- Tabela 4 - Associação entre parto prematuro e variáveis maternas. Birigui e Piacatu, 2008 55

Sumário

1	Introdução Geral	19
2	Proposição	23
3	Capítulo 1 - Avaliação periodontal de gestantes em municípios com e sem Programa Saúde da Família	24
3.1	Resumo	25
3.2	Abstract	26
3.3	Introdução	27
3.4	Metodologia	29
3.5	Resultados	32
3.6	Discussão	37
3.7	Conclusão	40
3.8	Referências	41
4	Capítulo 2 - Periodontite materna e nascimento de bebês pré-termo ou de baixo peso – existe associação?	44
4.1	Resumo	45
4.2	Introdução	46
4.3	Material e método	48
4.4	Resultados	51
4.5	Discussão	56
4.6	Conclusão	59
4.7	Abstract	60
4.8	Referências	61
	Anexos	64

1 Introdução Geral*

A doença periodontal deve ser vista como um processo de desequilíbrio entre as ações de agressão e defesa sobre os tecidos de sustentação e proteção do dente, que tem como principal determinante a placa bacteriana, a partir das diferentes respostas dadas pelo hospedeiro (BOGGESS; EDELSTEIN, 2006). É uma patologia infecciosa causada predominantemente por microorganismos anaeróbios gram-negativos que colonizam a região subgingival e causam aumento local e sistêmico de citocinas e prostaglandinas (BUDUNELLI et al., 2005). Este processo infeccioso pode resultar em um desequilíbrio entre as ações de agressão e defesa sobre os tecidos de sustentação e proteção do dente levando a destruição de estruturas do periodonto (BOGGESS; EDELSTEIN, 2006; XIONG et al., 2006). A doença periodontal pode ser exacerbada por diversos fatores de risco, dentre eles o fumo, as doenças de ordem sistêmica, as medicações como esteróides, anti-epilépticos e contraceptivos orais, além de apresentar uma maior prevalência em determinados períodos do ciclo vital, como a gestação (KIM; AMAR, 2006; LOE; SILNESS, 1963).

Na gestante, as alterações da composição da placa sub-gingival e a concentração de hormônios sexuais responsáveis por alterar a reação imunológica, como o estrógeno e a progesterona, são fatores que influenciam a resposta do periodonto reduzindo a capacidade do organismo em reparar e preservar os tecidos gengivais (GAFFIELD et al., 2001). O período gestacional por si só não determina quadro de doença periodontal, porém nesta fase acentua-se a resposta gengival, modificando o quadro clínico em pacientes que já apresentam falta de controle de placa (LAINE, 2002).

Entre 60 a 75% das gestantes há manifestação de algum grau da doença periodontal (SILK et al., 2008). A doença periodontal mais prevalente na gravidez é a gengivite. Atinge entre 60 a 75% das gestantes manifestando-se como uma inflamação da gengiva marginal (SILK et al., 2008). Os sinais de gengivite podem ser detectados quatro a cinco dias após o acúmulo e maturação da placa inalterada. Esses sinais são: gengiva avermelhada, alterações na textura, edema e sangramentos fáceis ao toque ou escovação, podendo ser localizados ou

* Lista de Referências (Anexo E)

generalizados. A periodontite afeta cerca de 30% das gestantes (SILK et al., 2008) e pode causar perda do dente (THOMAS et al., 2008). No caso da periodontite, toda a estrutura de suporte do dente é afetada havendo migração apical do epitélio juncional, perda de inserção e reabsorção óssea. Clinicamente, estágios mais avançados da doença são freqüentemente associados a um aumento na mobilidade dentária como também migração dentária (LINDHE et al., 2005).

O parto prematuro (menos de 37 semanas de gestação) e nascimento de crianças de baixo peso (menos de 2.500 g) são considerados problemas de saúde pública por estarem ligados diretamente à morbidade e mortalidade perinatal (MADIANOS et al., 2002). Aproximadamente 2 milhões de bebês de baixo peso nascem todos os anos, devido a partos prematuros ou problemas com o crescimento fetal, na maioria dos casos em países em desenvolvimento (VETTORE et al., 2006); no Brasil, segundo dados do Ministério da Saúde, a proporção de nascidos vivos com baixo peso é de 8,12% (BRASIL, 2008). Órgãos governamentais e organizações internacionais, como o Ministério da Saúde Brasileiro, a Organização Mundial da Saúde e a UNICEF, têm promovido ações de proteção à saúde da mãe e da criança com o intuito de intensificar o cuidado a este grupo de risco. No país, a implementação da Estratégia Saúde da Família tem como um dos objetivos principais a promoção do cuidado primário em saúde, com um foco especial sobre a atenção pré-natal e infantil (BRASIL, 2000).

Dentre os fatores de risco associados ao parto prematuro e de baixo peso estão a idade materna, condições sócio-econômicas, o consumo de álcool, drogas e fumo, condições sistêmicas como hipertensão e diabetes, assistência à saúde durante a gestação, complicações prévias e infecções crônicas, como infecções do trato geniturinário (ARAUJO; TANAKA, 2007). Em relação a esta última, devido à similaridade na patogênese das infecções à distância causadas por microorganismos gram-negativos, tem-se questionado a possibilidade de a doença periodontal atuar como um fator de risco adicional na ocorrência de partos prematuros e de baixo peso (OFFENBACCHER et al., 1996; JEFFCOAT et al., 2001; LÓPEZ et al., 2002). Os patógenos periodontais podem estar presentes na circulação sistêmica e estarem ligados ao desenvolvimento de mecanismos envolvendo mediadores inflamatórios, como as interleucinas, prostaglandinas e fator de necrose tumoral, ou a uma invasão bacteriana direta à placenta podendo afetar o desenvolvimento do feto e precipitar o nascimento prematuro (BUDUNELI et al.,

2006; KIM; AMAR, 2006; VERGNES; SIXOU, 2007). Tais achados, entretanto, não foram confirmados por outros estudos que não encontraram associação entre a doença periodontal e o nascimento de prematuros de baixo peso (BUDUNELI et al., 2006; DAVENPORT et al., 2002; RAJAPAKSE et al., 2005), nascimento de bebês de baixo peso (MOORE et al., 2004) ou partos prematuros (HOLBROOK et al., 2004). Uns dos fatores que têm sido responsáveis pela inconsistência destes achados são os diferentes métodos utilizados para definir a doença periodontal ou mensurar a extensão e severidade da doença (PASSINI JÚNIOR et al., 2007). Várias revisões sistemáticas (KHADER; TA'ANI, 2005; MADIANOS et al., 2002; VERGNES et al., 2007; VETTORE et al., 2006; XIONG et al., 2006) foram realizadas envolvendo esta temática; do mesmo modo, porém, os resultados permanecem controversos e todas as revisões apontam para a necessidade de estudos multicêntricos com um desenho mais apropriado.

O Programa Saúde da Família atualmente é a estratégia prioritária para reorganização da atenção básica em saúde no Brasil sendo importante tanto na mudança do processo de trabalho quanto na precisão do diagnóstico em saúde (CONIL, 2002).

O modelo preconiza uma equipe de saúde da família de caráter multiprofissional que trabalha com definição de território de abrangência, adscrição de clientela, cadastramento e acompanhamento da população residente na área. Deste modo pretende-se que a unidade de saúde da família constitua a porta de entrada ao sistema local de saúde e o primeiro nível de atenção (BRASIL, 2006; ESCOREL et al., 2007).

O foco do programa está na atenção primária e prevenção das doenças, ao contrário do modelo hospitalocêntrico centrado na cura da doença. A atenção programada é caracterizada pelo cadastramento de indivíduos por área e no atendimento de grupos que necessitam de atendimento continuado, entre eles o grupo de gestantes. De acordo com a proposta do programa, devem ser trabalhados nesses grupos a causalidade dos agravos, formas de prevenção, a revelação de placa e a escovação supervisionada (BRASIL, 2006). Além disso, ao iniciar o pré-natal é preconizado que a gestante seja encaminhada para uma consulta odontológica para diagnóstico de gengivite ou doença periodontal crônica e avaliar necessidade de tratamento (BRASIL, 2004). Sendo assim, o risco de desenvolver

alguma doença nestes grupos inseridos na estratégia de Saúde da Família, em especial a doença periodontal, deveria ser menor.

Essa dissertação é parte de uma pesquisa mais ampla, de acompanhamento de gestantes e seus bebês do nascimento aos 24 meses de vida.

Nesta dissertação constam dois capítulos, sendo o primeiro: Avaliação periodontal de gestantes em municípios com e sem Programa Saúde da Família, e o segundo: Periodontite materna e nascimento de bebês pré-termo ou de baixo peso – existe associação?, onde foram trabalhados dados sobre doença periodontal, parto e o impacto do Programa Saúde da Família na saúde bucal das gestantes.

2 Proposição

Os objetivos deste estudo foram:

- avaliar a condição periodontal de gestantes e analisar a influência de variáveis sócio-econômicas, demográficas e a existência do PSF nos serviços públicos de atendimento à gestante sobre a prevalência da doença periodontal durante a gestação.
- avaliar a condição periodontal de gestantes e analisar a associação da doença periodontal materna com o peso e prematuridade dos recém-nascidos, além de verificar a influência da presença do Programa Saúde da Família no serviço de saúde municipal sobre a prevalência do parto prematuro e baixo peso ao nascimento.

3 Capítulo 1 - Avaliação periodontal de gestantes em municípios com e sem Programa Saúde da Família[†]

Periodontal assessment of pregnant women in cities with and without Family Health Program

Suzely Adas Saliba Moimaz¹
Márcio Penha do Carmo²
Lívia Guimarães Zina³
Nemre Adas Saliba⁴

- ¹ Professora Adjunto – Programa de Pós-graduação em Odontologia Preventiva e Social – Faculdade de Odontologia de Araçatuba/UNESP. E-mail: sasaliba@foa.unesp.br
- ² Cirurgião-dentista, aluno do curso de mestrado do Programa de Pós-graduação em Odontologia Preventiva e Social – Faculdade de Odontologia de Araçatuba/UNESP. E-mail: mpcodonto@hotmail.com
- ³ Mestre em Odontologia Preventiva e Social e aluna do curso de doutorado do Programa de Pós-graduação em Odontologia Preventiva e Social – Faculdade de Odontologia de Araçatuba/UNESP. E-mail: liviazina@yahoo.com.br
- ⁴ Professora Titular - Programa de Pós-graduação em Odontologia Preventiva e Social – Faculdade de Odontologia de Araçatuba/UNESP. E-mail: nemre@foa.unesp.br

Autor correspondente:

Suzely Adas Saliba Moimaz
Programa de Pós-graduação em Odontologia Preventiva e Social
Faculdade de Odontologia de Araçatuba – UNESP
Rua José Bonifácio, 1193 – Vila Mendonça – CEP 16015-050 – Araçatuba, SP,
Brasil
Fone: 55 – 18 – 3636-3250/ Fax: 55 – 18 – 3636-3332

Pesquisa financiada pela FAPESP (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo), Programa Pesquisa para o SUS – Processo 2006/61615-9

[†] Normalização de acordo com as Normas para Publicação da Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada (Anexo F)

3.1 Resumo

OBJETIVO: Avaliar a condição periodontal de gestantes e analisar a influência de variáveis maternas sócio-econômico-demográficas, de saúde, hábitos deletérios e acesso ao serviço odontológico e a existência do Programa Saúde da Família (PSF) nos serviços públicos de atendimento à gestante. **MÉTODO:** Esta avaliação faz parte de um estudo de coorte com gestantes e crianças desenvolvido em dois municípios do Estado de São Paulo, sendo um deles com PSF implantado. Foram realizados exames bucais utilizando os Índices Periodontal Comunitário e Perda de Inserção Periodontal e entrevistas semi-estruturadas com as gestantes em seus domicílios. Os resultados foram verificados por meio de análises estatísticas bivariadas ($\alpha=0.05$). **RESULTADOS:** Foram examinadas todas as gestantes ($n=119$) cadastradas no serviço de saúde de ambos municípios. A idade média foi 24,7 anos; 61,4% pertenciam à raça negra/parda, a maioria (65,5%) recebia entre 2-3 salários mínimos e somente 6,7% iniciaram o ensino superior. Apenas 8% das pacientes mostraram periodonto saudável. Sangramento e cálculo foram observados em 66% do total e bolsas periodontais rasas e profundas em 20%. Perda de inserção periodontal superior a 4mm foi verificada em 24% das gestantes. O grupo mostrou-se homogêneo quanto às características maternas, sendo que a idade ($p=0,0384$) e hábito de fumar ($p=0,0102$) foram os únicos fatores associados com a doença periodontal. A existência do PSF não foi associada com uma menor prevalência da doença. **CONCLUSÃO:** Os achados deste estudo mostram uma alta prevalência de alterações periodontais durante a gestação, não havendo influência do PSF na condição encontrada. Dentre as variáveis de risco, a idade e o fumo foram os fatores associados com a presença da doença periodontal. Há necessidade de melhor planejamento e execução das ações em saúde bucal durante o pré-natal.

Descritores: Gestantes; Doenças periodontais; Fatores de risco; Programa Saúde da Família; Epidemiologia.

3.2 Abstract

PURPOSE: To evaluate the periodontal condition of pregnant women and to analyze the influence of maternal socio-economic-demographic variables, factors related to health, deleterious habits and access to dental service and the presence of Family Health Program (FHP) in the public services for pregnant women. **METHOD:** This evaluation is part of a cohort study with pregnant women and children in two cities of São Paulo State, one of them with FHP. Oral examinations were conducted using the Periodontal Community Index and Loss of Attachment Assessment and semi-structured interviews with the pregnant women at their home. Results were verified through bivariate statistics analysis ($\alpha=0.05$). **RESULTS:** All pregnant women ($n=119$) registered on health service of both cities were examined. The mean age was 24.7 years old; 61.4% were black/mulatto, the majority (65.5%) had received between 2-3 minimum wages and only 6.7% had studied on college/universities. Only 8% of patients showed healthy periodontium. Bleeding and calculus were observed in 66% of total and shallow and deep periodontal pocket in 20%. Loss of attachment level superior to 4mm was verified in 24% of pregnant women. The groups were homogenous in relation to maternal characteristics, being age ($p=0.0384$) and smoking habit ($p=0.0102$) the only factors associated with periodontal disease. The presence of FHP was not associated with a lower prevalence of disease. **CONCLUSION:** The findings of this study showed a high prevalence of periodontal alterations during pregnancy, and no influence of FHP on the reported condition. Among risk variables, only age and smoking were the factors associated with the presence of periodontal disease. There is a need for better planning and execution of oral health actions during pre-natal care.

Descriptors: Pregnant women; Periodontal diseases; Risk factors; Family Health Program; Epidemiology.

3.3 Introdução

A doença periodontal deve ser vista como um processo de desequilíbrio entre as ações de agressão e defesa sobre os tecidos de sustentação e proteção do dente, que tem como principal determinante a placa bacteriana, a partir das diferentes respostas dadas pelo hospedeiro¹. Diversos fatores atuam como co-determinantes da doença, dentre eles o fumo, condição sócio-econômico-cultural e diabetes².

Na gestante, as alterações da composição da placa sub-gengival, a resposta imunológica e a concentração de hormônios sexuais são fatores que influenciam a resposta do periodonto³. O período gestacional por si só não determina o quadro de doença periodontal, porém nesta fase acentua-se a resposta gengival, modificando o quadro clínico em pacientes que já apresentam falta de controle de placa⁴⁻⁵. A gengivite pode atingir entre 60 a 75% das gestantes manifestando-se como uma inflamação da gengiva marginal, enquanto a periodontite alcança um percentual menor de mulheres, cerca de 30%, podendo porém levar a consequências mais graves como a perda dentária⁶. O enfoque mais apropriado para o controle da doença é a prevenção primária e incentivo ao auto-cuidado.

Neste sentido, o Programa Saúde da Família (PSF) é a estratégia adequada para a promoção da saúde periodontal da população atendida. A inclusão da odontologia no PSF se deu a partir do ano de 2001, permitindo a construção de um modelo de atenção que melhorasse efetivamente a condição de saúde bucal dos brasileiros⁷. O foco do programa está na atenção primária e prevenção das doenças, ao contrário do modelo hospitalocêntrico centrado na cura da doença⁸. A atenção programada é caracterizada pelo cadastramento de indivíduos por área e no atendimento de grupos que necessitam de acompanhamento continuado, entre eles o grupo de gestantes. De acordo com a proposta do programa, devem ser trabalhados nesses grupos a causalidade dos agravos, formas de prevenção, a revelação de placa e a escovação supervisionada⁹. Além disso, ao iniciar o pré-natal é preconizado que a gestante seja encaminhada para uma consulta odontológica para diagnóstico de gengivite ou doença periodontal crônica e avaliar a necessidade de tratamento¹⁰. Sendo assim, o risco de desenvolver alguma doença nestes grupos

inseridos na estratégia de Saúde da Família, em especial a doença periodontal, deveria ser menor.

No entanto, apesar dos esforços que vêm sendo empregados em todos os níveis administrativos, destaca-se a dificuldade de acesso da gestante ao atendimento odontológico. Nesse cenário encontram-se problemas como dificuldades de agendamento, de transporte, de ser atendida porque o dentista desaconselha o tratamento durante a gravidez, falta de tempo, localização da unidade de saúde, absenteísmo do dentista, desconhecimento por parte das gestantes da existência do serviço gratuito e falta de informação¹¹. Um estudo conduzido na Grécia onde apenas 27% das mulheres haviam ido ao dentista durante sua gestação mostra que esta problemática é séria, necessitando de uma atenção especial por parte dos sujeitos envolvidos na assistência à saúde¹².

Há uma escassez na literatura quanto à condição de saúde bucal das gestantes comparando-se os modelos assistenciais dos serviços onde elas são atendidas. Os objetivos deste estudo foram avaliar a condição periodontal de gestantes e analisar a influência de variáveis maternas sócio-econômico-demográficas, de saúde, hábitos deletérios e acesso ao serviço odontológico e a existência do PSF nos serviços públicos de atendimento à gestante sobre a prevalência da doença periodontal durante a gestação.

3.4 Metodologia

Trata-se de um estudo transversal, inserido em um estudo de coorte prospectivo, com gestantes e crianças, desenvolvido em dois municípios na região de Araçatuba, Piacatu e Birigui, localizados na região noroeste do Estado de São Paulo, que tem por objetivo acompanhar gestantes e crianças atendidas nos serviços de saúde pública até estas completarem 3 anos de idade. Os municípios participantes apresentam características sócio-econômico-demográficas semelhantes, diferindo quanto ao porte e serviços de saúde municipais. Piacatu tem o PSF implantado como estratégia de atenção à saúde; já Birigui é um dos únicos municípios da região que não implantou o programa. Piacatu e Birigui possuem, respectivamente, uma população estimada de 4.679 e 106.313 habitantes, 98,8% e 88,7% residentes em área urbana[‡]. Piacatu apresenta 1 Unidade de Saúde da Família (PSF) e Birigui 8 Unidades de Saúde e 1 Centro de Saúde, contabilizando 9 Estabelecimentos de Assistência à Saúde em funcionamento. Todas essas unidades fizeram parte do estudo.

Este trabalho analisou os dados de condição de saúde bucal das mulheres acompanhadas no estudo de coorte enquanto gestantes, correspondendo à primeira fase do projeto. Inicialmente, foi feito contato com as Secretarias de Saúde dos municípios com o intuito de sensibilizar os gestores sobre a importância da pesquisa e obter autorização para a sua realização. Foram realizadas reuniões para esclarecer as autoridades responsáveis sobre a natureza e modo de condução da mesma. Nos municípios, foi feito o diagnóstico situacional em relação ao atendimento das gestantes. Durante um período de dois meses, entre maio e junho de 2007, foi realizado o registro de todas as gestantes acompanhadas em ambos os municípios. Para isso, foram realizadas visitas às Unidades e Centros de Saúde de Piacatu e Birigui e feito o contato com as equipes de saúde da família.

Foi realizado um estudo piloto, para adequação do instrumento de coleta de dados, aferição das dificuldades encontradas e capacitação dos pesquisadores envolvidos no projeto, com mulheres cadastradas na Clínica de Gestantes da Faculdade de Odontologia de Araçatuba - UNESP.

[‡] IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). Cidades. Disponível em URL: <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/default.php> [2007 abr 1]

Após a aprovação deste projeto de pesquisa pelo Comitê de Ética da Faculdade de Odontologia de Araçatuba - UNESP (Processo FOA 2006-01471), os sujeitos da pesquisa foram esclarecidos previamente que a participação no estudo seria voluntária e, ainda, que suas identidades seriam mantidas em sigilo absoluto.

Foram incluídas na pesquisa as gestantes acompanhadas no pré-natal municipal de Piacatu e Birigui, somando 119 pacientes. Como critério de exclusão, não participaram gestantes que estavam em seu primeiro ou segundo mês de gestação, devido ao prazo estabelecido pelo projeto de pesquisa para coleta de dados sobre o nascimento das crianças, e gestantes cujos endereços eram desconhecidos ou foram perdidos pelas unidades de saúde. As gestantes participantes estavam em seu terceiro mês de gestação ou mais.

Exames bucais e entrevistas semi-estruturadas foram realizadas em domicílio, por uma equipe composta por dois Cirurgiões-Dentistas previamente calibrada (Kappa). Questionários abordando aspectos sócio-econômico-culturais foram criados e testados, e o termo de consentimento livre esclarecido foi obtido para cada paciente no momento da coleta dos dados.

Para o exame intra-bucal foi utilizado o Índice Periodontal Comunitário (IPC) e Perda de Inserção Periodontal (PIP), recomendados pela Organização Mundial da Saúde para levantamentos epidemiológicos de saúde bucal¹³. Os exames foram conduzidos sob padrões pré-estabelecidos, respeitando as normas de biossegurança. O exame foi anotado para cada sextante. Seis faces por cada dente índice (17, 16, 11, 26, e 27 na maxila, e 47, 46, 31, 36, e 37 na mandíbula) por cada sextante foram examinados e o código mais alto anotado para cada sextante, de acordo com os seguintes critérios:

Índice Periodontal Comunitário (IPC): 0 – saudável; 1 – sangramento gengival após sondagem; 2 – presença de cálculo supra ou subgengival e /ou outro fator retentivo de placa; 3 – bolsa periodontal de 4-5 mm; 4 – bolsa periodontal de 6 mm ou mais; X – sextante excluído; 9 – sextante não avaliado.

Perda de Inserção Periodontal (PIP): 0 – perda de inserção de 0-3 mm; 1 – perda de inserção de 4-5 mm; 2 – perda de inserção de 6-8 mm; 3 – perda de inserção de 9-11 mm; 4 – perda de inserção de 12 mm ou mais; X – sextante excluído; 9 – sextante não avaliado.

Todas as fichas foram conferidas e digitadas em bases eletrônicas criadas nos softwares Epi Boco[®] e Epi Info[®] versão 3.2. As variáveis foram descritas por meio de médias e proporções (%). Como fatores de exposição, foram considerados as variáveis maternas relacionadas à condição sócio-econômico-demográfica, estado de saúde geral precário, hábitos deletérios, falta de acesso ao tratamento odontológico durante a gestação e ausência do PSF. O desfecho - presença da doença periodontal na gestante - foi caracterizado como a presença de bolsa periodontal rasa e profunda, correspondendo aos códigos 3 e 4 do IPC. Foram realizadas análises estatísticas, utilizando-se os programas estatísticos Epi Info[®] e GraphPad InStat3[®], para testar a hipótese de associação entre doença periodontal durante a gestação e fatores sócio-econômicos-demográficos maternos (idade, cor, escolaridade, situação conjugal e empregatícia e renda familiar), além de variáveis relacionadas ao estado de saúde da mãe (saudável/doente), hábitos deletérios (consumo de cigarro e bebidas alcólicas durante a gestação) e acesso ao serviço odontológico (pelo menos uma visita ao dentista durante a gestação). Também foram verificadas as associações entre doença periodontal materna e necessidade de tratamento periodontal e a presença do PSF nos serviços de saúde municipais. As análises incluíram o Teste do Qui-quadrado e Teste Exato de Fisher, ao nível de significância de 5% ($\alpha=0.05$).

3.5 Resultados

A tabela 1 apresenta as características sócio-econômico-demográficas do grupo avaliado. A idade média das participantes foi 24,7 anos ($24,7 \pm 5,9$), sendo que mais da metade (61,4%) pertenciam à raça negra ou parda. De um modo geral, eram gestantes em idade jovem, classe econômica baixa, nível educacional mediano e donas de casa vivendo em situação conjugal estável.

Tabela 1. Características sócio-econômico-demográficas das gestantes incluídas no estudo (n=119). Piacatu e Birigui, 2008.

Características	N	%
Idade		
11-14	2	1,7
15-19	21	17,6
20-34	90	75,6
35-44	6	5,0
Cor		
Parda	59	49,6
Branca	46	38,7
Negra	14	11,8
Escolaridade		
Analfabeta	1	0,8
Até ensino fundamental	39	32,8
Até ensino médio	71	59,7
Até ensino superior	8	6,7
Situação conjugal		
Casada/Amasiada	94	79,0
Solteira	21	17,6
Divorciada	2	1,7
Viúva	2	1,7
Renda Familiar (SM[†])		
R\$0-415 (1 SM)	26	21,9
R\$416-830 (2 SM)	43	36,1
R\$831-1.245 (3 SM)	35	29,4
R\$1.246-1.660 (4 SM)	9	7,6
R\$1.661-2.490 (5 a 6 SM)	5	4,2
> R\$2.490 (acima de 6 SM)	1	0,8
Situação empregatícia		
Não trabalha	59	49,6
Empregada	46	38,6
Autônoma	7	5,9
Estudante	7	5,9

[†]SM=Salário Mínimo vigente na época de coleta de dados da pesquisa (R\$415,00)

A avaliação da condição periodontal das participantes por meio do Índice Periodontal Comunitário mostrou que apenas 8% destas apresentaram periodonto saudável (IPC=0). A figura 1 mostra a distribuição das gestantes segundo as categorias do índice. Gengivite, correspondendo a presença de sangramento e cálculo (IPC=1-2) foi a condição mais comum observada, em detrimento da periodontite, correspondendo a presença de bolsas periodontais (IPC=3-4).

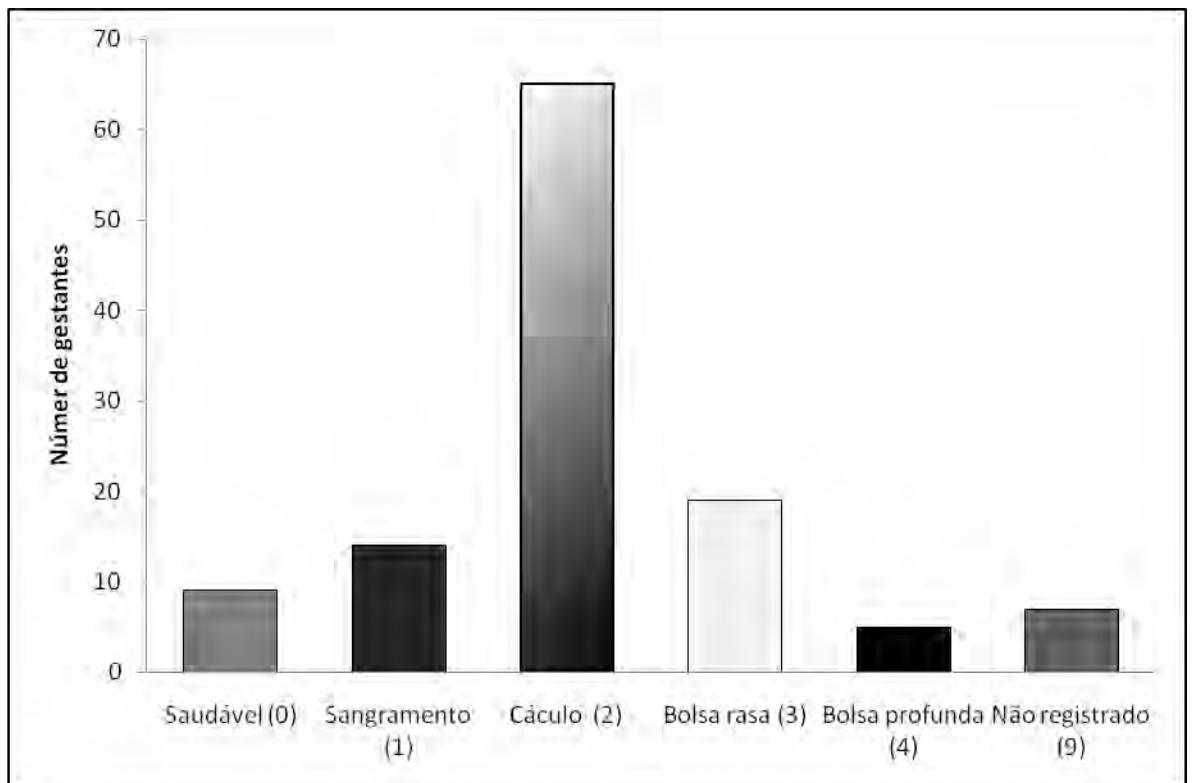


Figura 1. Distribuição percentual das gestantes de acordo com a condição periodontal avaliada por meio do Índice Periodontal Comunitário (IPC). Birigui e Piacatu (SP), 2008.

Do mesmo modo, foi observada uma baixa prevalência de perda de inserção superior a 4 mm (figura 2). Pôde-se observar que a prevalência de alterações periodontais foi alta, porém com baixa severidade, visto que bolsas periodontais profundas e com perda de inserção significativa, características da doença periodontal severa, foram raras.

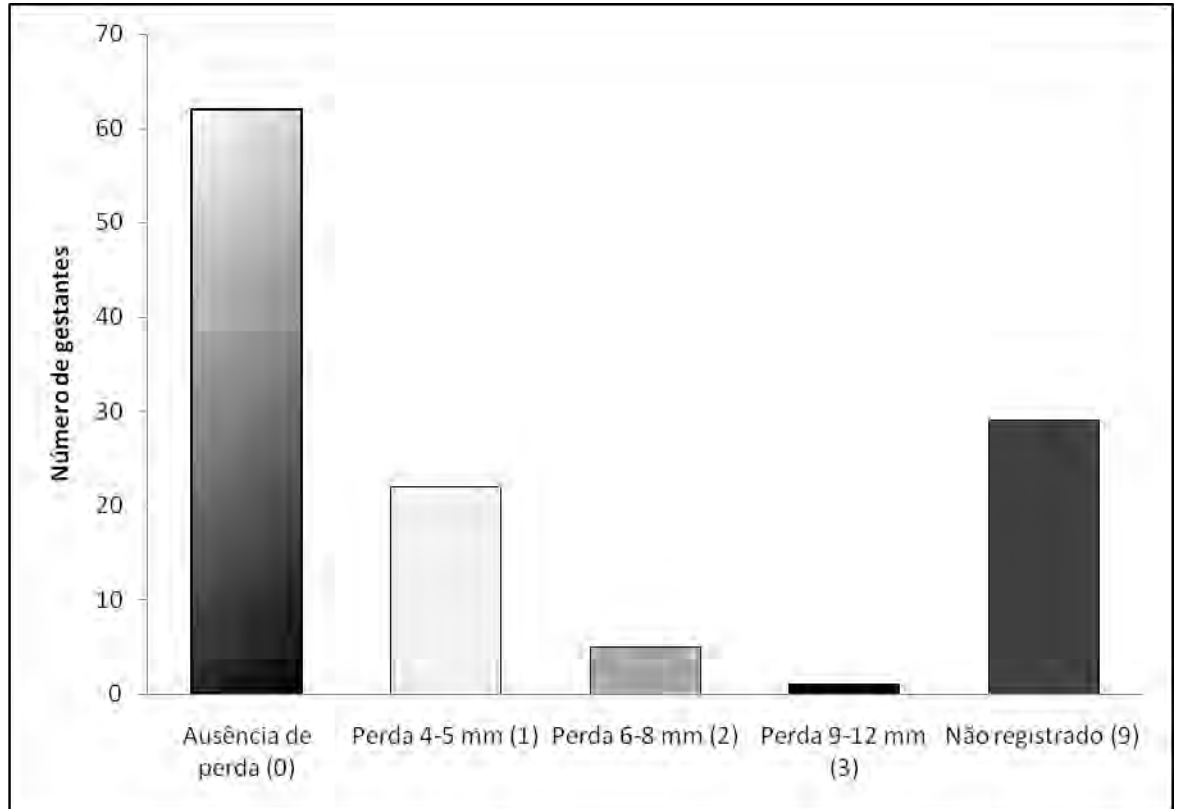


Figura 2. Distribuição percentual das gestantes de acordo com a perda de inserção avaliada por meio do Índice de Perda de Inserção Periodontal (PIP). Birigui e Piacatu (SP), 2008.

A idade e o fumo foram os fatores estatisticamente associados com a presença da doença periodontal em gestantes. Em relação às outras variáveis testadas, o grupo mostrou-se bastante homogêneo, não havendo associação significativa com a doença periodontal ($p > 0,05$) (tabela 2).

Tabela 2. Associação entre doença periodontal durante a gestação e variáveis maternas. Piacatu e Birigui, 2008.

Variáveis	Amostra n [‡]	Gestantes com doença periodontal \geq 4mm (código IPC ¹ 3 e 4)		Gestantes sem doença (código IPC ¹ 0 a 2)		
		n	%	n	%	
Idade (anos)						
11-14	2	0	0,0	2	2,3	
14-19	20	3	12,5	17	19,3	
20-34	84	17	70,8	67	76,1	
35-44	6	4	16,7	2	2,3	0,0384 [§]
Cor						
Parda	57	13	54,2	44	50,0	
Branca	41	6	25,0	35	39,8	
Negra	14	5	20,8	9	10,2	0,2636
Escolaridade						
Até ensino fundamental	37	11	45,8	26	29,9	
Até ensino médio	66	12	50,0	54	62,1	
Até ensino superior	8	1	4,2	7	8,0	0,3184
Situação conjugal						
Casada/Amasiada	89	20	83,2	69	78,4	
Solteira	2	1	4,2	1	1,1	
Divorciada	19	2	8,4	17	19,4	
Viúva	2	1	4,2	1	1,1	0,3424
Situação empregatícia						
Não trabalha	58	15	62,5	43	48,8	
Empregada	41	6	25,0	35	39,8	
Autônoma	7	2	8,3	5	5,7	
Estudante	6	1	4,2	5	5,7	0,5531
Renda Familiar (SM[†])						
Até 2 SM	64	16	66,7	48	54,5	
Acima de 2 SM	48	8	33,3	40	45,5	0,3553
Estado de saúde geral						
Doente	30	7	36,8	23	26,4	
Saudável	76	12	63,2	64	73,6	0,4040
Fumo						
Fuma	17	8	33,3	9	10,3	
Não fuma	94	16	66,7	78	89,7	0,0102 [§]
Bebida Alcoólica						
Bebe	17	6	31,6	11	12,8	
Não bebe	88	13	68,4	75	87,2	0,0780
Acesso ao serviço odontológico durante a gestação						
Não foi ao dentista	67	16	72,7	51	70,8	
Foi ao dentista	27	6	27,3	21	29,2	1,0000

[‡]Número total inferior a 119 devido à impossibilidade de realização do exame periodontal em algumas gestantes, por motivos específicos como ausência de dentes no sextante.

¹IPC= Índice Periodontal Comunitário

[†]SM=Salário Mínimo vigente na época de coleta de dados da pesquisa (R\$415,00)

§Resultado estatisticamente significativo

A tabela 3 apresenta as análises referentes à relação entre o PSF e a condição periodontal em gestantes. Não foi encontrada associação entre a ausência do PSF no serviço de saúde municipal e uma maior prevalência de doença periodontal em gestantes. Do mesmo modo, as necessidades de tratamento periodontal não foram diferentes entre as gestantes de ambos os municípios, apesar destes diferirem quanto à presença do PSF em seus serviços de saúde.

Tabela 3. Associação entre doença periodontal materna e necessidades de tratamento com a presença do Programa Saúde da Família (PSF) implantado nos serviços de saúde . Piacatu e Birigui, 2008.

Variáveis	Amostra n	Programa Saúde da Família presente		Programa Saúde da Família ausente		p-valor
		n	%	N	%	
Doença periodontal materna						
Com doença (IPC ¹ = 3 e 4)	20	4	16,7	16	18,2	1,0000
Sem doença (IPC ¹ = 0 a 2)	92	20	83,3	72	81,8	
Necessidade de tratamento periodontal						
Procedimento clínico rotineiro (RAP [‡])	84	16	100,0	68	93,2	0,5804
Cirurgia periodontal	5	0	0,0	5	6,8	

¹IPC= Índice Periodontal Comunitário

[‡]RAP=Raspagem, alisamento e polimento dental

3.6 Discussão

Este estudo avaliou a condição periodontal de gestantes acompanhadas em dois municípios, um com PSF e outro sem, mostrando que apenas a idade e o fumo foram os fatores de risco para a doença periodontal, não havendo influência de outras variáveis gerais e de serviço de saúde.

A gengivite foi a condição periodontal mais prevalente nas gestantes examinadas, concordando com outros estudos na América Latina que mostram uma prevalência variando entre 50% a 98%^{5,14}. As mudanças no aspecto gengival das gestantes, com uma tendência ao agravamento da gengivite, torna-se mais perceptível frente à presença de irritantes locais¹⁵. A higiene bucal deficiente e o acúmulo de placa devem-se em grande parte durante a gestação ao aumento da frequência de ingestão de alimentos açucarados e o descuido inversamente proporcional na higienização¹⁶. O aumento nos níveis de estrógenos, especialmente progesterona, promovem uma diminuição na quimiotaxia dos neutrófilos e causa dilatação dos capilares gengivais, permeabilidade e liberação de exudato gengival, o que pode explicar a exacerbação do processo inflamatório gengival, uma tendência à vermelhidão e ao aumento no sangramento durante o período gestacional¹⁷. Assim, a gestante pode ser considerada uma paciente com risco temporário, maior que o normal, para desenvolver complicações periodontais. Importante ressaltar que a gestação não causa gengivite, mas pode agravar a condição pré-existente⁴.

Condição sócio-econômica, idade, raça, fumo e história pregressa da doença são descritos na literatura como alguns dos fatores de risco para o desenvolvimento da doença periodontal durante a gestação^{8,18}. No presente estudo, destacou-se a associação com a idade e fumo; a prevalência da doença foi maior na faixa etária dos 20 aos 34 anos, relacionada com o período fértil feminino. A idade mais frequente em que a mulher fica grávida é justamente o mesmo período em que a prevalência da doença periodontal é mais elevada, contribuindo com uma maior evidência para a relação entre doença periodontal e gestação.

O fumo é um dos fatores de risco mais importantes para a doença periodontal¹⁹. De um mesmo modo, o fumo pode apresentar resultados indesejáveis para a mulher e para a criança durante a gestação²⁰. Um estudo com 903 mulheres realizado durante a gestação e no pós-parto concluiu que quando comparados a perda de inserção, índice de placa e sangramento à sondagem nestes dois

momentos - período gestacional (93%) e pós-parto (87%) - não há diferenças significantes; no entanto foram encontradas diferenças em subgrupos de pacientes com um índice maior de alterações periodontais como entre aquelas que fumaram durante a gravidez e pacientes da raça negra, mostrando que tais fatores poderiam estar exercendo um papel de fator de confundimento¹⁸.

O Índice Periodontal Comunitário permite estabelecer a necessidade de tratamento do grupo avaliado permitindo assim um direcionamento da atuação preventiva e clínica. Das 89 pacientes que apresentaram necessidade de tratamento, apenas 5 (5,6%) tinham necessidade de tratamento clínico-cirúrgico para sua condição periodontal, e a grande maioria das gestantes seria beneficiada por um tratamento educativo-preventivo, que pode ser instituído de forma simples e eficaz, visando a orientação das pacientes quanto à sua saúde bucal.

A educação em saúde bucal e prevenção primária, foco principal do PSF, é a abordagem mais eficiente no controle da doença periodontal, ao permitir que a gestante seja acompanhada e capacitada para o auto-cuidado. Estudos clínicos randomizados têm mostrado a eficiência de atividades de prevenção voltadas para grupos de gestantes na redução da cárie dentária e melhorias na condição periodontal durante a gestação²¹. A hipótese testada neste estudo foi a de que as gestantes acompanhadas no pré-natal em municípios com PSF teriam uma condição periodontal melhor do que aquelas atendidas em serviços sem PSF implantado. Todavia, tal fato não foi observado quando comparada a prevalência da doença periodontal das gestantes em relação aos dois municípios com e sem PSF. A homogeneidade entre os grupos e as ações em saúde bucal de semelhante impacto nos dois municípios poderiam explicar os achados deste estudo.

Conill, em seu estudo, chegou à conclusão de que a gerência, o controle e o acompanhamento do PSF parecem ser ainda precários no país²². Não podemos afirmar isso em relação ao município em estudo, visto que não foi objetivo do estudo avaliar as ações locais do PSF. No entanto, a semelhança entre os resultados de ambos os municípios mostra que está havendo falhas dentro do serviço de saúde. As atividades de prevenção não estão sendo realizadas de forma eficaz, claramente observado pela baixa condição de saúde periodontal observada nas gestantes atendidas em ambos os municípios. O principal objetivo do PSF, que é a promoção de saúde, não foi devidamente alcançado, o que coloca em risco a saúde do grupo acompanhado e a qualidade do atendimento.

O acesso aos serviços odontológicos durante a gestação não exerceu influência na condição periodontal das gestantes. Os municípios mostraram um percentual baixo de atendimento odontológico às pacientes (28,8%), situação já esperada diante do quadro de dificuldade que o país ainda apresenta em oferecer tratamento odontológico integral à população²³, sendo ainda mais complicado a oferta desse serviço para o grupo de gestantes, que culturalmente evita ir ao dentista durante a gestação por medo e aversão ao tratamento dentário²⁴. Resultado semelhante foi encontrado em uma pesquisa realizada com um grupo de mães atendidas durante a campanha de vacinação em município da mesma região administrativa deste estudo, quando foi questionado a consulta ao dentista durante a gestação, obtendo-se a taxa de 29%²⁵. Sabe-se que o acompanhamento da gestante pela equipe de saúde bucal é necessário para a prevenção e controle das doenças às quais ela está sob o risco de adquirir, além de promover bem estar bucal e geral. A dificuldade no acesso ao serviço odontológico é preocupante e chama a atenção das autoridades e profissionais de saúde para essa lacuna no serviço de saúde, problema este que não é exclusividade dos municípios participantes deste estudo e que já foi amplamente discutido na literatura¹¹⁻¹².

São necessários uma melhor organização das ações na prática odontológica na estratégia de saúde da família, identificação dos grupos de risco em cada território, monitoramento das gestantes e integração dos profissionais envolvidos no pré-natal.

Os pontos fortes deste trabalho incluíram o delineamento do estudo e a representatividade das populações avaliadas. Por outro lado, as diferenças no porte dos municípios, apesar das características sócio-econômicas semelhantes da população, podem representar um viés de confundimento. Entretanto estes fatores negativos foram compensados pela qualidade das informações e o cuidado na análise dos dados.

3.7 Conclusão

A partir dos achados deste trabalho, pode-se concluir que houve uma alta prevalência de alterações periodontais durante a gestação, não havendo influência do Programa Saúde da Família na condição encontrada, embora a prevenção primária seja um dos princípios do programa. Dentre as variáveis de risco, a idade das gestantes e o hábito de fumar foram os fatores associados com a presença da doença periodontal. Há necessidade de melhor planejamento e execução das ações nos serviços de saúde, além da ênfase em cuidados preventivos de saúde bucal no grupo de gestantes durante o pré-natal.

Agradecimentos

Os autores agradecem a equipe de docentes, pós-graduandos e funcionários do Programa de Pós-graduação em Odontologia Preventiva e Social, da Faculdade de Odontologia de Araçatuba - UNESP, pela colaboração no desenvolvimento deste projeto de pesquisa. Agradecemos também o apoio financeiro concedido pela agência FAPESP, por meio do Proc. 2006/61615-9.

3.8 Referências

1. Boggess KA, Edelstein BL. Oral health in women during preconception and pregnancy: implications for birth outcomes and infant oral health. *Matern Child Health J* 2006; 10 Suppl 5 :S169–74.
2. Klinge B, Norlund A. A socio-economic perspective on periodontal diseases: a systematic review. *J Clin Periodontol* 2005; 32 Suppl 6:314-25.
3. Gaffield ML, Gilbert BJ, Malvitz DM, Romaguera R. Oral health during pregnancy: an analysis of information collected by the pregnancy risk assessment monitoring system. *J Am Dent Assoc* 2001;132(7):1009-16.
4. Laine MA. Effect of pregnancy on periodontal and dental health. *Acta Odontol Scand* 2002; 60(5):257-64.
5. Moimaz SAS, Garbin CAS, Saliba NA, Zina LG. Condição periodontal durante a gestação em um grupo de mulheres brasileiras. *Ciênc Odontol Bras* 2006; 9(4):59-66.
6. Silk H, Douglass AB, Douglass JM, Silk L. Oral health during pregnancy. *Am Fam Physician* 2008; 77(8):1139-44.
7. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Coordenação Nacional de Saúde Bucal. Diretrizes da política nacional de saúde bucal. Brasília: Ministério da Saúde; 2004.
8. Machuca G, Khoshfeiz O, Lacalle JR, Machuca C, Bullón P. The influence of general health and socio-cultural variables on the periodontal condition of pregnant women. *J Periodontol* 1999; 70(7):779-85.
9. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde bucal. Brasília: Ministério da Saúde; 2006.
10. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Política nacional de atenção integral à saúde da mulher: princípios e diretrizes. Brasília: Ministério da Saúde; 2004.
11. Albuquerque OMR, Abegg C, Rodrigues CS. Percepção de gestantes do Programa Saúde da Família em relação a barreiras no atendimento odontológico em Pernambuco, Brasil. *Cad Saúde Pública* 2004; 20(3):789-96.
12. Dinas K, Achyropoulos V, Hatzipantelis E, Mavromatidis G, Zepiridis L, Theodoridis T, et al. Pregnancy and oral health: utilisation of dental services

- during pregnancy in northern Greece. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2007; 86(8):938-44.
13. World Health Organization. *Oral health surveys, basic methods*. 4.ed. Geneva: OMS; 1997.
 14. Díaz-Guzmán LM, Castellanos-Suárez JL. Lesiones de la mucosa bucal y comportamiento de la enfermedad periodontal en embarazadas. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2004; 9(5):430-7.
 15. Rosell FL, Montandon-Pompeu AAB, Valsecki Jr A. Registro periodontal simplificado em gestantes. *Rev Saúde Pública* 1999; 33(2):157-62.
 16. Montandon EM, Dantas PM, Moraes RM, Duarte RC. Hábitos dietéticos e de higiene bucal em mães no período gestacional. *J Bras Odontopediatr Odontol Bebe* 2001; 4(18):170-3.
 17. Yalcin F, Eskinazi E, Soydinc M, Basegmez C, Issever H, Isik G, et al. The effect of sociocultural status on periodontal conditions in pregnancy. *J Periodontol* 2002; 73(2):178-82.
 18. Lief S, Boggess KA, Murtha AP, Jared H, Madianos PN, Moss K, et al. The oral conditions and pregnancy study: periodontal status of a cohort of pregnant women. *J Periodontol* 2004; 75(1):116-26.
 19. Bergstrom J. Periodontitis and smoking: an evidence-based appraisal. *J Evid Based Dent Pract* 2006; 6(1):33-41.
 20. Lopez R. Periodontal disease and adverse pregnancy outcomes. *Evid Based Dent* 2008; 9(2):48.
 21. Vasiliauskiene I, Milciuviene S, Bendoraitiene E, Narbutaite J, Slabsinskiene E, Andruskeviciene V. Dynamics of pregnant women's oral health status during preventive programme. *Stomatologija* 2007; 9(4):129-36.
 22. Conill EM. Políticas de atenção primária e reformas sanitárias: discutindo a avaliação a partir da análise do Programa Saúde da Família em Florianópolis, Santa Catarina, Brasil, 1994-2000. *Cad Saúde Pública* 2002;18 Suppl:191-202.
 23. Souza TMS, Roncalli AG. Saúde bucal no Programa Saúde da Família: uma avaliação do modelo assistencial. *Cad Saúde Pública* 2007; 23(11):2727-39.
 24. Costa ICC, Saliba O, Moreira ASP. Atenção odontológica a gestante na concepção médico-dentista-paciente: representações sociais dessa interação. *Rev Pos Grad* 2002; 9(3):232-43.

25. Saliba NA, Zina LG, Moimaz SAS, Saliba O. Frequência e variáveis associadas ao aleitamento materno em crianças com até 12 meses de idade no município de Araçatuba, São Paulo. Rev Bras Saúde Mater Infant 2008; 8(4):481-90.

4 Capítulo 2 - Periodontite materna e nascimento de bebês pré-termo ou de baixo peso – existe associação?[§]

Maternal periodontitis and preterm low birth weight – is there an association?

Suzely Adas Saliba MOIMAZ¹ (sasaliba@foa.unesp.br)

Lívia Guimarães ZINA² (livia.zina@yahoo.com.br)

Márcio Penha do CARMO³ (mpcodonto@hotmail.com)

Nemre Adas SALIBA⁴ (nemre@foa.unesp.br)

Cléa Adas Saliba GARBIN¹ (cgarbin@foa.unesp.br)

1. Professora Adjunto – Programa de Pós-graduação em Odontologia Preventiva e Social – Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" – UNESP - Araçatuba – São Paulo – Brasil
2. Aluna de Doutorado - Programa de Pós-Graduação em Odontologia Preventiva e Social – Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" – UNESP - Araçatuba – São Paulo – Brasil
3. Aluno de Mestrado - Programa de Pós-graduação em Odontologia Preventiva e Social – Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" – UNESP - Araçatuba – São Paulo – Brasil
4. Professora Titular - Programa de Pós-graduação em Odontologia Preventiva e Social – Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" – UNESP - Araçatuba – São Paulo – Brasil

Autor correspondente:

Suzely Adas Saliba Moimaz

Programa de Pós-graduação em Odontologia Preventiva e Social

Faculdade de Odontologia de Araçatuba – UNESP

Rua José Bonifácio, 1193 – Vila Mendonça – CEP 16015-050 – Araçatuba, SP, Brasil

Fone: 55 – 18 – 3636-3250/ Fax: 55 – 18 – 3636-3332

[§] Normalização de acordo com as Normas para Publicação da Ciência Odontológica Brasileira (Anexo G)

4.1 Resumo

A doença periodontal (DP) durante a gestação, em conjunto com outras variáveis sócio-econômico-demográficas e de assistência à saúde, tem sido citada como um importante fator de risco para o parto prematuro (PP) e recém-nascido de baixo peso (BP). O objetivo deste estudo foi avaliar a doença periodontal de gestantes e verificar a associação desta condição e do Programa Saúde da Família (PSF) com a prevalência de PP e BP. Trata-se de estudo de coorte conduzido em dois municípios brasileiros, sendo um deles com PSF implantado. Foram realizados exames bucais durante a gestação e acompanhamento das pacientes até nascimento da criança. Os resultados foram verificados por meio de análises estatísticas bivariadas ($\alpha=0,05$). Foram examinadas todas as gestantes ($n=119$) cadastradas no serviços públicos de saúde de ambos os municípios. Doença periodontal, representada pela presença de bolsas rasas e profundas, foi observada em 20% das gestantes, enquanto a perda de inserção periodontal superior a 4 mm foi verificada em 23,5%. Crianças prematuras e de baixo peso foram observadas em 15,8% e 10,5% da população, respectivamente. Não foi encontrada associação estatística entre DP materna e PP ($p=1,000$) e BP ($p=1,000$). A ausência do PSF não foi associada com uma maior prevalência do PP ($p=1,000$) nem BP ($p=0,394$). Desse modo, a doença periodontal materna não foi considerada um fator de risco para o nascimento de bebês prematuros e com baixo peso na população avaliada, assim como a ausência do PSF não influenciou na ocorrência da prematuridade.

UNITERMOS

Doenças periodontais; trabalho de parto prematuro; recém-nascido de baixo peso; gestantes; fatores de risco; Programa Saúde da Família.

4.2 Introdução

A doença periodontal é uma patologia infecciosa causada predominantemente por microorganismos anaeróbios gram-negativos que colonizam a região subgengival e causam aumento local e sistêmico de citocinas e prostaglandinas⁶. Este processo infeccioso pode resultar em um desequilíbrio entre as ações de agressão e defesa sobre os tecidos de sustentação e proteção do dente levando a destruição de estruturas do periodonto^{3,29}. A doença periodontal pode ser exacerbada por diversos fatores de risco, dentre eles o fumo, as doenças de ordem sistêmica, as medicações como esteróides, anti-epiléticos e contraceptivos orais, além de apresentar uma maior prevalência em determinados períodos do ciclo vital, como a gestação^{14,15}. Na gestante, as alterações da composição da placa subgengival e a concentração de hormônios sexuais responsáveis por alterar a reação imunológica, como o estrógeno e a progesterona, são fatores que influenciam a resposta do periodonto reduzindo a capacidade do organismo em reparar e manter os tecidos gengivais⁹. Entre 60 a 75% das gestantes há manifestação de algum grau da doença periodontal²⁴.

O parto prematuro (menos de 37 semanas de gestação) e nascimento de crianças de baixo peso (menos de 2.500 g) são considerados problemas de saúde pública por estarem ligados diretamente à morbidade e mortalidade perinatal¹⁸. Aproximadamente 2 milhões de bebês de baixo peso nascem todos os anos, devido a partos prematuros ou problemas com o crescimento fetal, na maioria dos casos em países em desenvolvimento²⁷; no Brasil, segundo dados do Ministério da Saúde, a proporção de nascidos vivos com baixo peso é de 8,12%⁴. Órgãos governamentais e organizações internacionais, como o Ministério da Saúde Brasileiro, a Organização Mundial da Saúde e a UNICEF, têm promovido ações de proteção à saúde da mãe e da criança com o intuito de intensificar o cuidado a este grupo de risco. No país, a implementação da Estratégia Saúde da Família tem como um dos objetivos principais a promoção do cuidado primário em saúde, com um foco especial sobre a atenção pré-natal e infantil²³.

Dentre os fatores de risco associados ao parto prematuro e de baixo peso estão a idade materna, condições sócio-econômicas, o consumo de álcool, drogas e fumo, condições sistêmicas como hipertensão e diabetes, assistência à saúde

durante a gestação, complicações prévias e infecções crônicas, como infecções do trato geniturinário¹. Em relação a esta última, devido à similaridade na patogênese das infecções à distância causadas por microorganismos gram-negativos, tem-se questionado a possibilidade de a doença periodontal atuar como um fator de risco adicional na ocorrência de partos prematuros e de baixo peso^{12,16,20}. Os patógenos periodontais podem estar presentes na circulação sistêmica e estarem ligados ao desenvolvimento de mecanismos envolvendo mediadores inflamatórios, como as interleucinas, prostaglandinas e fator de necrose tumoral, ou a uma invasão bacteriana direta à placenta podendo afetar o desenvolvimento do feto e precipitar o nascimento prematuro^{6,14,26}. Tais achados, entretanto, não foram confirmados por outros estudos que não encontraram associação entre a doença periodontal e o nascimento de prematuros de baixo peso^{6,8,22}, nascimento de bebês de baixo peso¹⁹ ou partos prematuros¹¹. Uns dos fatores que têm sido responsáveis pela inconsistência destes achados são os diferentes métodos utilizados para definir a doença periodontal ou mensurar a extensão e severidade da doença²¹. Várias revisões sistemáticas^{13,18,26,27,29} foram realizadas envolvendo esta temática; do mesmo modo, porém, os resultados permanecem controversos e todas as revisões apontam para a necessidade de estudos multicêntricos com um desenho mais apropriado.

O objetivo deste estudo foi avaliar a condição periodontal de gestantes e analisar a associação da doença periodontal materna com o peso e prematuridade dos recém-nascidos, além de verificar a influência da presença do Programa Saúde da Família no serviço de saúde municipal sobre a prevalência do parto prematuro e baixo peso ao nascimento.

4.3 Material e método

Este estudo de coorte prospectivo com gestantes e crianças foi desenvolvido em dois municípios brasileiros - Piacatu e Birigui - localizados na região noroeste do Estado de São Paulo. Os municípios participantes apresentam características sócio-econômico-demográficas semelhantes, diferindo quanto aos serviços de saúde municipais. Piacatu tem o PSF implantado como estratégia de atenção à saúde; já Birigui é um dos únicos municípios da região a não ter implantado o programa. Piacatu e Birigui possuem, respectivamente, uma população estimada de 4.679 e 106.313 habitantes, 98,8% e 88,7% residentes em área urbana, de acordo com IBGE (Contagem populacional, 2007). Piacatu apresenta 1 Unidade de Saúde da Família (PSF) e Birigui 8 Unidades de Saúde e 1 Centro de Saúde, contabilizando 9 Estabelecimentos de Assistência à Saúde em funcionamento. Todas essas unidades fizeram parte do estudo.

Inicialmente, foi feito contato com as Secretarias de Saúde dos municípios com o intuito de sensibilizar os gestores sobre a importância da pesquisa e obter autorização para a sua realização. Foi feito o diagnóstico situacional nos municípios em relação ao atendimento das gestantes. Durante um período de dois meses, entre maio e junho de 2007, foi realizado o registro de todas as gestantes acompanhadas em ambos os municípios. Para isso, foram realizadas visitas às Unidades e Centros de Saúde de Piacatu e Birigui e feito o contato com as equipes de saúde da família.

Foi realizado um estudo piloto, para adequação do instrumento de coleta de dados, aferição das dificuldades encontradas e capacitação/calibração dos pesquisadores envolvidos no projeto, com mulheres cadastradas na Clínica de Gestantes da Faculdade de Odontologia de Araçatuba - UNESP.

Após a aprovação deste projeto de pesquisa pelo Comitê de Ética da Faculdade de Odontologia de Araçatuba - UNESP (Processo FOA 2006-01471), os sujeitos da pesquisa foram esclarecidos previamente que a participação no estudo seria voluntária e, ainda, que suas identidades seriam mantidas em sigilo absoluto.

Foram incluídas na pesquisa as gestantes acompanhadas no pré-natal de ambos os municípios, totalizando 119 pacientes. Como critério de exclusão, não participaram gestantes que estavam em seu primeiro ou segundo mês de gestação, devido ao prazo estabelecido pelo projeto de pesquisa para coleta de dados sobre o

nascimento das crianças, e gestantes cujos endereços eram desconhecidos ou foram perdidos pelas unidades de saúde. Foram incluídas as gestantes a partir do terceiro mês de gestação. As participantes foram acompanhadas até o nascimento de seus bebês, quando então foram coletados dados sobre o peso (em gramas), idade gestacional (em semanas) e assistência no parto.

Exames bucais e entrevistas semi-estruturadas foram realizadas durante a gestação, em domicílio, por uma equipe previamente calibrada. Os exames foram realizados em uma única sessão, durante o segundo ou terceiro trimestre. Questionários abordando aspectos sócio-econômico-culturais foram criados e testados, e o termo de consentimento livre esclarecido foi obtido para cada paciente no momento da primeira coleta dos dados.

Para o exame intra-bucal foi utilizado o Índice Periodontal Comunitário (IPC) e Perda de Inserção Periodontal (PIP), recomendados pela Organização Mundial da Saúde para levantamentos epidemiológicos de saúde bucal²⁹. Os exames foram conduzidos sob padrões pré-estabelecidos, respeitando-se as normas de biossegurança

Os dados referentes às crianças foram coletados até um mês após o seu nascimento. As mães foram questionadas sobre o peso e idade gestacional da criança ao nascimento, sendo utilizados o *Cartão da Criança* – cartão individual e personalizado que cada recém-nascido recebe na unidade onde foi assistido, como forma de controle dos dados sobre sua saúde - ou registros dos serviços de saúde para confirmar a informação relatada pela mãe.

Todas as fichas foram conferidas e digitadas em bases eletrônicas criadas nos *softwares* Epi Buco[®] e Epi Info[®] versão 3.2. As variáveis foram descritas por meio de médias e proporções (%). Como fator de exposição foi considerada a doença periodontal materna durante a gestação, caracterizada como a presença de bolsa periodontal rasa e profunda, correspondendo aos códigos 3 e 4 do IPC. O desfecho – parto prematuro e baixo peso ao nascer – foram descritos como idade gestacional inferior à 37 semanas e peso abaixo de 2.500 gramas. Foram realizadas análises estatísticas, incluindo o Teste do Qui-quadrado e Teste Exato de Fisher, ao nível de significância de 5% ($\alpha=0.05$), utilizando-se os programas estatísticos Epi Info[®] e GraphPad InStat3[®]. Outras variáveis consideradas na literatura como fatores de risco em potencial para o parto prematuro foram avaliadas neste estudo (idade, raça, estado civil, classe social, situação empregatícia da mãe, escolaridade

materna, hábito de fumar, consumo de bebidas alcoólicas, problema de saúde geral na mãe, problema de saúde geral na família, história pregressa de aborto natural e parto prematuro, tipo de parto e atendimento hospitalar). Também foram verificadas as associações entre parto prematuro e/ou baixo peso ao nascer e a ausência do PSF nos serviços de saúde municipais.

4.4 Resultados

A tabela 1 apresenta as características sócio-econômico-demográficas do grupo avaliado. A idade média das participantes foi 24,7 anos (24,7±5,9), sendo que mais da metade (61,4%) pertenciam à raça negra ou parda. De um modo geral, eram gestantes em idade jovem, classe econômica baixa, nível educacional mediano e donas de casa vivendo em situação conjugal estável.

Tabela 1 - Características sócio-econômico-demográficas das gestantes incluídas no estudo (n=119). Piacatu e Birigui, 2008.

Características	N	%
Idade		
11-14	2	1,7
15-19	21	17,6
20-34	90	75,6
35-44	6	5,0
Cor		
Parda	59	49,6
Branca	46	38,7
Negra	14	11,8
Escolaridade		
Analfabeta	1	0,8
Até ensino fundamental	39	32,8
Até ensino médio	71	59,7
Até ensino superior	8	6,7
Situação conjugal		
Casada/Amasiada	94	79,0
Solteira	21	17,6
Divorciada	2	1,7
Viúva	2	1,7
Renda Familiar (SM[†])		
R\$0-415 (1 SM)	26	21,9
R\$416-830 (2 SM)	43	36,1
R\$831-1.245 (3 SM)	35	29,4
R\$1.246-1.660 (4 SM)	9	7,6
R\$1.661-2.490 (5 a 6 SM)	5	4,2
> R\$2.490 (acima de 6 SM)	1	0,8
Situação empregatícia		
Não trabalha	59	49,6
Empregada	46	38,6
Autônoma	7	5,9
Estudante	7	5,9

[†]SM=Salário Mínimo vigente na época de coleta de dados da pesquisa (R\$415,00)

A avaliação da condição periodontal das participantes por meio do Índice Periodontal Comunitário mostrou que apenas 8% destas apresentaram periodonto saudável (IPC=0). A figura 1 mostra a distribuição das gestantes segundo as categorias do índice. Gengivite, correspondendo a presença de sangramento e cálculo (IPC=1-2) foi a condição mais comum observada, em detrimento da periodontite, correspondendo a presença de bolsas periodontais (IPC=3-4). Do mesmo modo, foi observada uma baixa prevalência de perda de inserção superior a 4 mm (Figura 2).

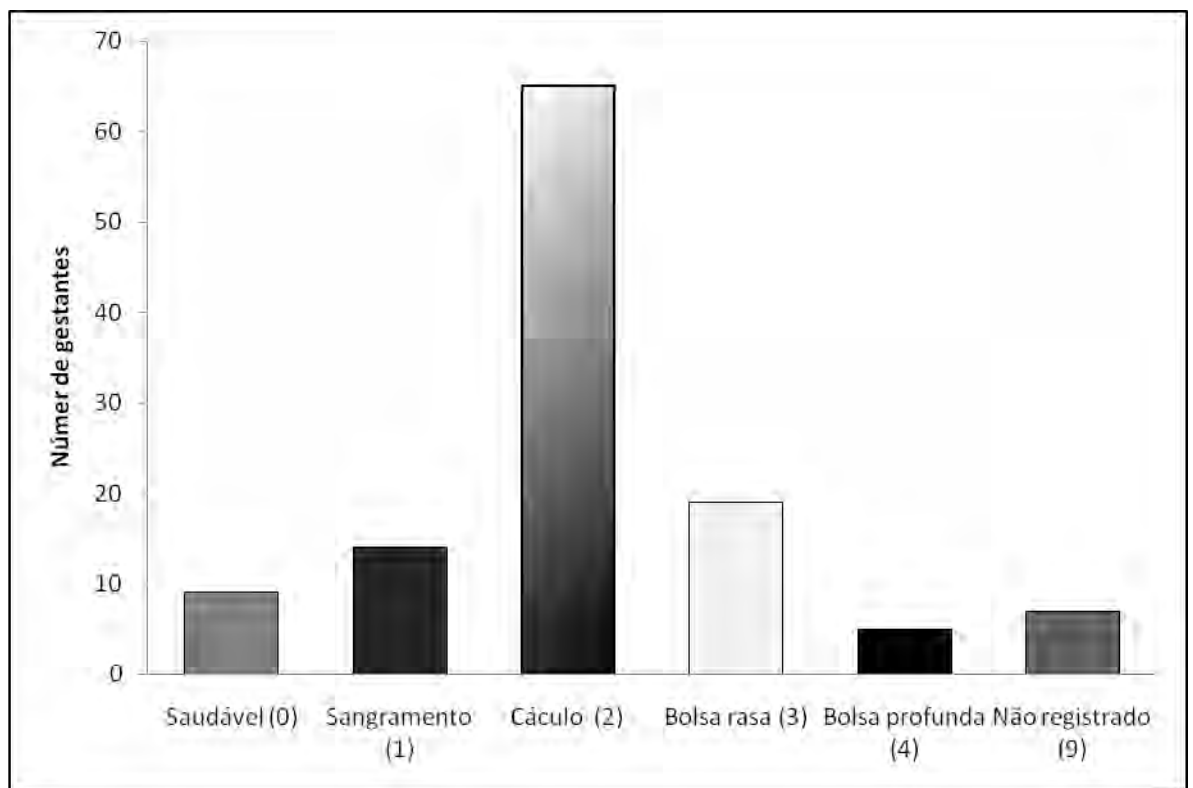


Figura 1 -. Distribuição percentual das gestantes de acordo com a condição periodontal avaliada por meio do Índice Periodontal Comunitário (IPC). Birigui e Piacatu (SP), 2008.

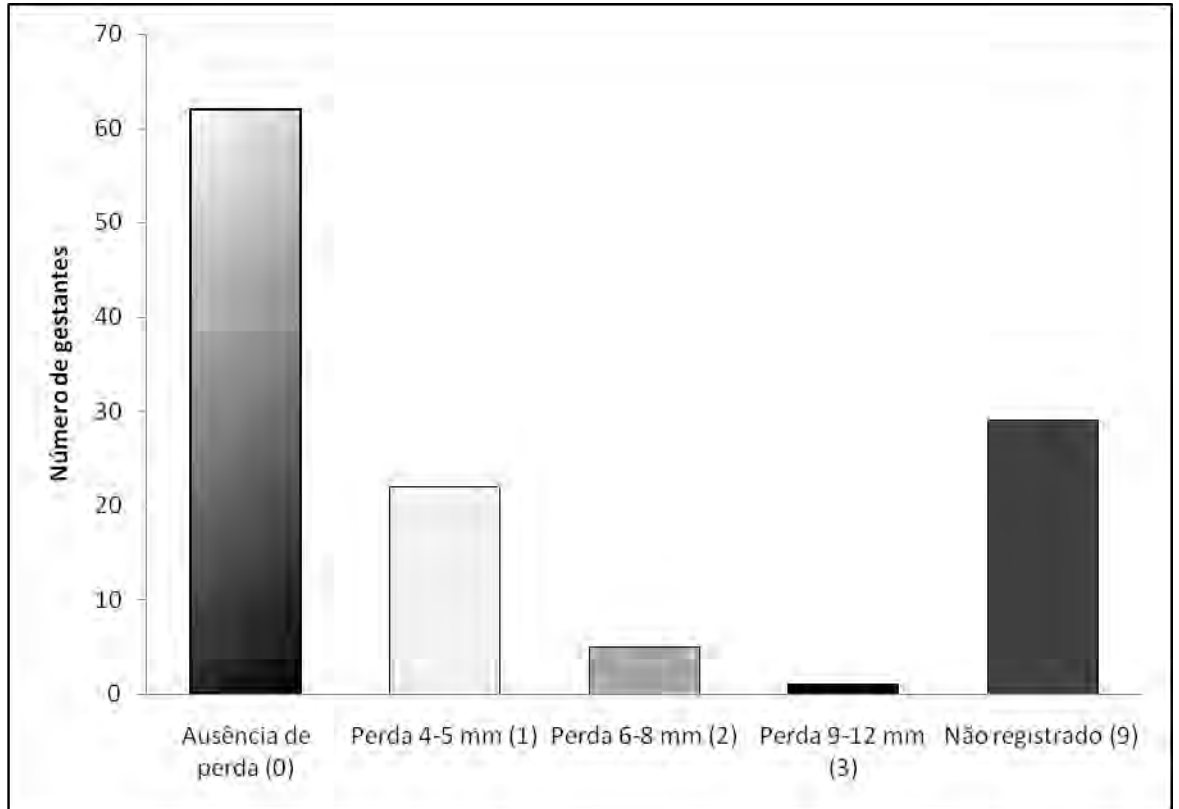


Figura 2 - Distribuição percentual das gestantes de acordo com a perda de inserção avaliada por meio do Índice de Perda de Inserção Periodontal (PIP). Birigui e Piacatu (SP), 2008.

Dentre as 119 gestantes participantes do estudo, 95 foram avaliadas no período pós-parto, obtendo uma taxa de acompanhamento da coorte de 79% . As vinte e quatro gestantes (*drop-out*) que não puderam ser acompanhadas mudaram de endereço e não puderam ser encontradas para a avaliação posterior.

Crianças prematuras e de baixo peso foram observadas em 15% da amostra (Figura 3). A tabela 2 apresenta as análises referentes à relação entre a doença periodontal materna e o nascimento de crianças prematuras ($p=1,000$) ou de baixo peso ($p=1,000$), não revelando uma associação estatisticamente significativa. Do mesmo modo, a ausência do PSF não foi associada com uma maior prevalência do parto prematuro ($p=1,000$) nem baixo peso ($p=0,394$) (Tabela 3).

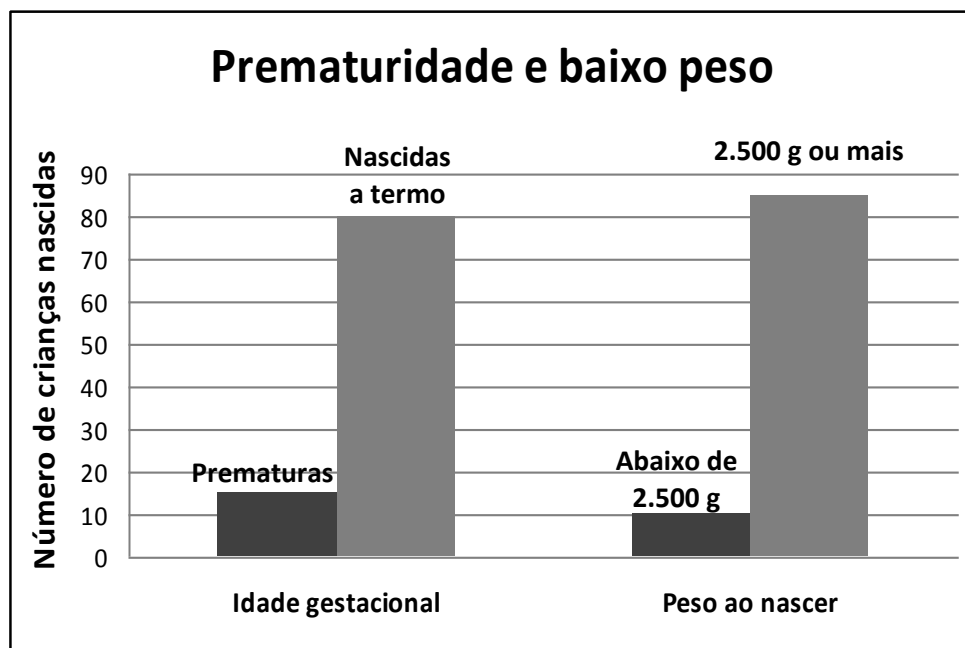


Figura 3 - Distribuição percentual das gestantes de acordo com a idade gestacional (prematureo <37 semanas) e peso ao nascimento (baixo peso < 2.500 gr). Birigui e Piacatu (SP), 2008.

Tabela 2 - Associação entre doença periodontal materna e nascimento de crianças prematuras e de baixo peso. Birigui e Piacatu, 2008.

Variáveis	Amostra n	Gestantes com bolsa periodontal \geq 4mm (código IPC ¹ 3 e 4)		Gestantes sem bolsa periodontal (código IPC ¹ 0 a 2)		p-valor
		n	%	N	%	
Prematuridade						
Prematuro	15	3	11,5	12	17,4	1,000
Nascimento a termo	75	18	88,5	57	82,6	
Peso ao nascer						
Baixo peso (<2.500g)	10	2	9,5	8	11,8	1,000
Peso normal (2.500g ou +)	79	19	90,5	60	88,2	

¹IPC= Índice Periodontal Comunitário

Tabela 3 - Associação entre parto prematuro e baixo peso ao nascimento com a presença do Programa Saúde da Família (PSF) implantado nos serviços de saúde. Birigui e Piacatu, 2008.

Variáveis	Amostra n	Programa Saúde da Família ausente		Programa Saúde da Família presente		p-valor
		n	%	N	%	
Prematuridade						
Prematuro	15	12	15,6	3	16,6	1,000
Nascimento a termo	80	65	84,4	15	83,4	
Peso ao nascer						
Baixo peso (<2.500g)	10	7	9,1	3	16,6	0,394
Peso normal (2.500g ou +)	85	70	90,9	15	83,4	

¹IPC= Índice Periodontal Comunitário

Nenhuma das variáveis maternas sócio-econômico-demográficas, relacionadas a saúde e assistência ao parto mostraram-se como fator de risco para o parto prematuro neste estudo (Tabela 4).

Tabela 4 - Associação entre parto prematuro e variáveis maternas. Birigui e Piacatu, 2008.

Variáveis	Nascimento pré-termo (%)	p-valor
Idade		
11-14	0,0	
15-19	7,1	
20-34	18,9	
35-44	0,0	0,449
Raça		
Negra	23,1	
Parda	16,7	
Branca	12,5	0,648
Estado civil		
Casada/amasiada	16,7	
Solteira	14,3	
Viúva	0,0	
Divorciada	0,0	0,889
Classe social[§]		
Baixa	11,4	
Média	21,3	
Alta	0,0	0,292
Situação empregatícia da mãe		
Autônoma	16,7	
Funcionária privada ou pública	18,2	
Estudante não remunerada	0,0	
Desempregada ou dona de casa	15,7	0,781
Escolaridade materna		
Analfabeta	0,0	
Ensino fundamental	14,3	
Ensino médio	17,2	
Ensino superior	12,5	0,942
Hábito de fumar		
Fumante	30,8	
Não fumante	13,6	0,212
Consumo de bebidas alcoólicas		
Bebe	20,0	
Não bebe	15,4	0,703
Problema de saúde geral na mãe		
Presente	19,2	
Ausente	13,2	0,522
Problema de saúde geral na família		
Presente	16,3	
Ausente	0,0	1,000
História pregressa de aborto natural		
Presente	11,1	
Ausente	16,9	1,000
História pregressa de parto prematuro		
Presente	16,7	
Ausente	15,6	1,000
Tipo de parto		
Parto cesariana	10,9	
Parto normal	25,8	0,076
Atendimento hospitalar		
Sistema particular	11,1	
Sistema conveniado	0,0	
Sistema público	17,9	0,334

[§]Classificação de classe social segundo critérios do órgão nacional ABEP (Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa)

4.5 Discussão

Este estudo verificou a condição periodontal da mãe durante a gestação e avaliou a relação desta e a ausência do Programa Saúde da Família nos serviços de saúde com a ocorrência de partos prematuros e de baixo peso. Não foi encontrada associação estatística entre os grupos, demonstrando que tais fatores não podem ser classificados como de risco no contexto deste estudo.

Diversos trabalhos na literatura têm apontado para a relação entre doença periodontal e parto prematuro. Uma meta-análise com estudos epidemiológicos observacionais mostrou que mulheres com doença periodontal ativa teriam um risco 4 e 5 vezes maior de terem partos prematuros e bebês com baixo peso, respectivamente, quando comparadas com mulheres apresentando um periodonto saudável¹⁴. No entanto, os achados na literatura têm se mostrado inconsistente devido às diferenças metodológicas e populacionais. Neste estudo foi utilizado o critério internacional proposto pela Organização Mundial da Saúde para diagnóstico e classificação da doença periodontal²⁸ com o intuito de padronizar os resultados e assim permitir a comparabilidade dos achados. Apesar disso, ainda encontramos dificuldade para comparar nossos resultados com os demais, em vista da grande variabilidade entre os trabalhos, como têm demonstrados as revisões sistemáticas realizadas neste campo^{18,26,27,29}.

Os estudos conduzidos em âmbito nacional também têm divergido quanto à confirmação da relação *doença periodontal-parto prematuro*^{5,7,10}. No estudo de caso-controle abrangendo 174 puérperas assistidas em três hospitais públicos no município de São Paulo, Brunetti et al.⁵ (2002) encontrou evidência estatística para aceitar uma associação significativa entre a presença da doença periodontal e a ocorrência do nascer prematuro associado ao baixo peso. Em outra situação, utilizando o Índice Periodontal Comunitário de Necessidade de Tratamento (CPITN) – uma versão anterior do Índice Comunitário Periodontal, Silva et al.²⁵ (2001) examinaram 89 gestantes no terceiro trimestre do período gestacional e não encontraram diferenças estatísticas entre mulheres com ou sem doença periodontal, do mesmo como não foi encontrado no presente estudo. Bassani et al.² (2007), em Pelotas, avaliaram 251 casos e 550 controles e não encontraram correlação estatística significativa com o nascimento de crianças de baixo peso; as mães que apresentaram doença periodontal moderada e severa tinham menor grau de

escolaridade, classe social mais baixa, fumavam antes ou durante a gravidez, eram hipertensas e freqüentaram poucas consultas de acompanhamento durante o período pré-natal. Variáveis de ordem social, demográfica, econômica, relacionadas à saúde materna e assistência ao parto, assim como o histórico de hábitos deletérios à saúde e de intercorrências da gestação são importantes fatores de risco que devem ser avaliados concomitantemente com o presença da doença periodontal, visto que podem estar atuando como fatores de confundimento. Em nosso estudo, nenhuma dessas variáveis foi relacionada com a prematuridade das crianças avaliadas.

Uma das possíveis explicações para a doença periodontal não ter mostrado nenhuma correlação com a ocorrência de partos prematuros e de baixo peso no presente estudo foi a baixa prevalência de doença periodontal na população avaliada, sendo que estava presente em sua forma mais branda – gengivite - não estabelecida como fator de risco para prematuridade. A idade da mãe é outro fator importante, porém a maior parte das gestantes neste estudo encontravam-se entre 15-34 anos, excluindo-se da faixa etária de risco – adolescência e idade madura. Outra possibilidade é que a alta incidência de desenvolvimento de prematuros está relacionada a grupos com poucos anos de formação escolar¹⁷; no presente trabalho mais de 65% das gestantes relataram ter freqüentado o ensino médio ou superior.

A disparidade dos resultados observados na literatura em relação às diferentes magnitudes de risco pode ser resultante de um viés de publicação, uma vez que estudos com resultados negativos não são favoráveis para publicação². Outros fatores que podem explicar esta diversidade são a etnia das populações e os fatores culturais diversos observados em diferentes estudos⁸.

A ausência da relação entre Programa Saúde da Família (PSF) e prevalência de partos prematuros e de baixo peso pode ser explicada pela semelhança entre os municípios quanto aos seus grupos de risco e aos serviços de saúde. Apesar de em um município o PSF estar implantado e em outro não, os indicadores de saúde e de assistência têm mostrado valores muito próximos, o que contribui para que as populações de ambos os municípios sejam consideradas homogêneas. Apesar disso, é esperado que o PSF atue de forma incisiva na promoção de saúde de grupos especiais, como as gestantes e crianças, promovendo ações que diminuam as taxas de morbidade e mortalidade infantil.

Os pontos fortes deste trabalho incluem a representatividade da população avaliada e o delineamento do estudo, sendo que estudos de coorte prospectivos são preferíveis a estudos de desenho retrospectivo, já que estes últimos apresentam um menor controle sobre os vieses. Dentre os pontos negativos, encontram-se o alto custo operacional e a perda de seguimento de algumas pacientes, mostrando o quanto é difícil conseguir o comprometimento dos sujeitos com a pesquisa. Entretanto estes fatores são contornáveis e foram compensados pela qualidade das informações e o cuidado na análise dos dados.

Apesar de não encontrarmos dentre os estudos realizados até agora uma evidência segura quanto à associação entre doença periodontal e parto prematuro, é necessário destacar a importância de uma condição saudável periodontal para minimizar os riscos em relação aos desfechos pré-maturidade ou baixo peso ao nascer dos bebês. Desta forma, há necessidade de ações de prevenção dessa condição bucal durante a gestação e período pré-natal. Tais ações juntamente com a educação em saúde podem melhorar a condição bucal durante e depois do período gestacional e assim prevenir ou reduzir a ocorrência de várias complicações que podem comprometer o estado de saúde geral da mãe e da criança.

4.6 Conclusão

Não houve associação entre doença periodontal materna e nascimento de bebês prematuros e com baixo peso na população avaliada, assim como a ausência do Programa Saúde da Família não influenciou na ocorrência da prematuridade. Outros fatores não identificados neste estudo podem estar atuando como co-fatores de risco para o parto prematuro e baixo peso ao nascer, havendo a necessidade de acompanhamento do par mãe-bebê pelos serviços de atendimento em saúde.

AGRADECIMENTOS

Nossos agradecimentos à agência FAPESP, pelo apoio financeiro concedido a este projeto, por meio do Proc. 2006/61615-9.

4.7 Abstract

The periodontal disease (PD) during pregnancy, together with other socio-economic-demographic and health assistance variables, has been cited as an important risk factor for preterm (PT) and low birth weight (LBW). The aim of this study was to evaluate the periodontal disease of pregnant women and to verify the association of this condition and the Family Health Program (FHP) with the prevalence of PT and LBW. This is a cohort study carried out in two Brazilian cities, one of them with FHP in operation. Oral exams were conducted during pregnancy and patients were followed up until offspring birth. Results were verified through bivariate statistical analysis ($\alpha=0.05$). All pregnant women ($n=119$) registered in the public health services of both cities were evaluated. Periodontal disease, represented by the presence of shallow and deep pocket, was observed in 20% of pregnant women, while periodontal attachment loss superior to 4 mm was reported in 23.5%. Premature and low birth weight babies were observed in 15.8% and 10.5% of population, respectively. It was not found statistical association between maternal PD and PT ($p=1.000$) and LBW ($p=1.000$). The absence of FHP was not associated to a higher prevalence of PT ($p=1.000$) nor LBW ($p=0.394$). Hence, the maternal periodontal disease was not considered a risk factor for preterm low birth weight in this population, as well as the absence of FHP did not influence the occurrence of prematurity.

UNITERMS

Periodontal diseases; premature obstetric labor; low birth weight infant; pregnant women; risk factors; Family Health Program.

4.8 Referências

1. Araújo BF, Tanaka ACA. Fatores de risco associados ao nascimento de recém-nascidos de muito baixo peso em uma população de baixa renda. *Cad Saúde Pública*. 2007 Dez.;23(12): 2869-77.
2. Bassani DG, Olinto MT, Kreiger N. Periodontal disease and perinatal outcomes: a case-control study. *J Clin Periodontol*. 2007 Jan.;34(1):31-9.
3. Boggess KA, Edelstein BL. Oral health in women during preconception and pregnancy: implications for birth outcomes and infant oral health. *Matern Child Health J*. 2006 Sep.;10(5 Suppl):S169-74.
4. Brasil. Ministério da Saúde. Indicadores de morbidade e fatores de risco - Brasil 2007. Disponível em: URL: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?idb2007/d16.def>. Acesso 2008 Dez. 1.
5. Brunetti MC. A infecção periodontal associada ao parto pré-termo e baixo peso ao nascer. São Paulo [Tese]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo; 2002.
6. Buduneli N, Baylas H, Buduneli E, Türkoğlu O, Köse T, Dahlen G. Periodontal infections and pre-term low birth weight: a case-control study. *J Clin Periodontol*. 2005 Feb.;32(2):174-81.
7. Cardoso EOC. Estudo das doenças periodontais em gestantes e seu impacto no nascimento de crianças prematuras e/ou baixo peso. Rio de Janeiro [Dissertação]. Rio de Janeiro: Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro; 1999.
8. Davenport ES, Williams CE, Sterne JA, Murad S, Sivapathasundram V, Curtis MA. Maternal periodontal disease and preterm low birthweight: case-control study. *J Dent Res*. 2002 May;81(5):313-8.
9. Gaffield ML, Gilbert BJ, Malvitz DM, Romaguera R. Oral health during pregnancy: an analysis of information collected by the pregnancy risk assessment monitoring system. *J Am Dent Assoc*. 2001 Jul.;132(7):1009-16.
10. Gazolla CM, Ribeiro A, Moysés MR, Oliveira LA, Pereira LJ, Sallum AW. Evaluation of the incidence of preterm low birth weight in patients undergoing periodontal therapy. *J Periodontol*. 2007 May;78(5):842-8.

11. Holbrook WP, Oskarsdóttir A, Fridjónsson T, Einarsson H, Hauksson A, Geirsson RT. No link between low-grade periodontal disease and preterm birth: a pilot study in a healthy Caucasian population. *Acta Odontol Scand.* 2004 Jun.;62(3):177-9.
12. Jeffcoat MK, Geurs NC, Reddy MS, Cliver SP, Goldenberg RL, Hauth JC. Periodontal infection and preterm birth: results of a prospective study. *J Am Dent Assoc.* 2001 Jul.;132(7):875-80.
13. Khader YS, Ta'ani Q. Periodontal diseases and the risk of preterm birth and low birth weight: a meta-analysis. *J Periodontol.* 2005 Feb.;76(2):161-5.
14. Kim J, Amar S. Periodontal disease and systemic conditions: a bidirectional relationship. *Odontology.* 2006 Sep.;94(1):10-21.
15. Loe H, Silness J. Periodontal disease in pregnancy. I. Prevalence and severity. *Acta Odontol Scand.* 1963 Dec.;21:533-51.
16. López NJ, Smith PC, Gutierrez J. Higher risk of preterm birth and low birth weight in women with periodontal disease. *J Dent Res.* 2002 Jan.;81(1):58-63.
17. Machuca G, Khoshfeiz O, Lacalle JR, Machuca C, Bullón P. The influence of general health and socio-cultural variables on the periodontal condition of pregnant women. *J Periodontol* 1999 Jul.;70(7):779-85.
18. Madianos PN, Bobetsis GA, Kinane DF. Is periodontitis associated with an increased risk of coronary heart disease and preterm and/or low birth weight births? *J Clin Periodontol.* 2002;29(Suppl 3):22-36.
19. Ministério da Saúde. Indicadores de morbidade e fatores de risco. - Brasil 2007. Disponível em: URL: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?idb2007/d16.def>. Acesso Dezembro 1, 2008.
20. Moore S, Ide M, Coward PY, Randhawa M, Borkowska E, Baylis R, Wilson RF. A prospective study to investigate the relationship between periodontal disease and adverse pregnancy outcome. *Br Dent J.* 2004 Sep.;197(5):251-8.
21. Offenbacher S, Katz V, Fertik G, Collins J, Boyd D, Maynor G, McKaig R, Beck J. Periodontal infection as a possible risk for preterm low birth weight. *J Periodontol.* 1996 Oct.;67(10 Suppl.):1103-13.
22. Passini Júnior R, Nomura ML, Politano GT. Doença periodontal e complicações obstétricas: há relação de risco? *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2007 Jul.;29(7):370-5.

23. Rajapakse PS, Nagarathne M, Chandrasekra KB, Dasanayake AP. Periodontal disease and prematurity among non-smoking Sri Lankan women. *J Dent Res*. 2005 Mar.;84(3):274-7.
24. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. Programa Saúde da Família. *Rev Saúde Pública*. 2000 Jun.;34(3): 316-9.
25. Silk H, Douglass AB, Douglass JM, Silk L. Oral health during pregnancy. *Am Fam Physician*. 2008 Apr.;77(8):1139-44.
26. Silva APB, Bretz WA, Mendes M, Soares A, Loesche WJ. Periodontal infections and pre-term low birth weight. Disponível em: <http://iadr.confex.com/iadr/2001chiba/scheduler/schedulerpaper.cgi?abstract=3197>.
27. Vergnes JN, Sixou M. Preterm low birth weight and maternal periodontal status: a meta-analysis. *Am J Obstet Gynecol*. 2007 Feb.;196(2):135.e1-7.
28. Vettore MV, Lamarca GA, Leão AT, Thomaz FB, Sheiham A, Leal MC. Periodontal infection and adverse pregnancy outcomes: a systematic review of epidemiological studies. *Cad Saude Publica*. 2006 Oct.;22(10):2041-53.
29. World Health Organization. Oral health surveys. basic methods. 4th ed. Geneva: WHO; 1997.
30. Xiong X, Buekens P, Fraser WD, Beck J, Offenbacher S. Periodontal disease and adverse pregnancy outcomes: a systematic review. *BJOG* 2006 Feb.;113(2):135-43.

ANEXO A – Comitê de Ética em Pesquisa



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"
Campus de Araçatuba



COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA – CEP-

OF. 148/2006
CEP
SFCDB/bri

Araçatuba, 19 de setembro de 2006.

Referência Processo FOA 2006-01471

O Coordenador do Comitê de Ética em Pesquisa desta Unidade, tendo em vista o parecer favorável do relator que analisou o projeto "IMPACTO DAS AÇÕES DE ATENÇÃO BÁSICA NA SAÚDE BUCAL DO BINÔMIO MÃE-FILHO E NA PRÁTICA DO ALEITAMENTO MATERNO" expede o seguinte parecer:

Aprovado:

Informamos a Vossa Senhoria que de acordo com as normas contidas na resolução CNS 215, deverá ser enviado relatório parcial em 14/09/2007 e o relatório final em 14/09/2008.

Prof. Dr. Stefan Fiúza de Carvalho Dekon
Coordenador do CEP

Ilma. Senhora
Dr^a. LÍVIA GUIMARÃES ZINA
Araçatuba-SP-

Ciente. De acordo.

_____/_____/_____

Dr^a. Livia Guimarães Zina

Anexo B - Perfil epidemiológico de Saúde Bucal de Gestantes cadastradas no SISPRÉ-NATAL do município de Birigui/Piacatu SP 2007



Perfil epidemiológico de Saúde Bucal de Gestantes cadastradas no SISPRÉ-NATAL do município de Birigui/Piacatu SP 2007



Examinador _____ Anotador _____
 Data ___/___/2007

Nome da Gestante _____
 Idade _____ anos Gestação: _____ meses _____ semanas

Realização do exame

<p>EDENTULISMO</p> <p>15-19, 35-44 e 65-74 anos</p> <p>USO DE PRÓTESE</p> <p style="text-align: center;">Sup Inf</p> <p style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>NECESSIDADE DE PRÓTESE</p> <p style="text-align: center;">Sup Inf</p> <p style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p>	<p>ANORMALIDADES DENTOFACIAIS</p> <p>DAI (12 e 15-19 anos)</p> <p>DENTIÇÃO <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Número de I,C, e PM perdidos</p> <p>ESPAÇO</p> <p style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>Apinhamento na região de incisivos Espaçamento na região de incisivos Diastema em milímetros Desalinhamento maxilar anterior em mm Desalinhamento mandibular anterior em mm</p> <p>OCCLUSÃO</p> <p style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>Ovejet maxilar anterior em mm Ovejet mandibular anterior em mm Mordida aberta vertical anterior em mm Relação molar ântero-posterior</p>																																																																																																																																																																																
<p>CÁRIE DENTÁRIA E NECESSIDADE DE TRATAMENTO</p> <p>Todos os grupos etários. Condição de Raiz, somente de 35 a 44 e 65 a 74 anos</p> <table style="width: 100%; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <tr> <td></td> <td>18</td><td>17</td><td>16</td><td>15</td><td>14</td><td>13</td><td>12</td><td>11</td> <td>61</td><td>62</td><td>63</td><td>64</td><td>65</td> <td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td> </tr> <tr> <td>Coroa</td> <td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Raiz</td> <td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Trat.</td> <td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table> <table style="width: 100%; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <tr> <td></td> <td>48</td><td>47</td><td>46</td><td>45</td><td>44</td><td>43</td><td>42</td><td>41</td> <td>71</td><td>72</td><td>73</td><td>74</td><td>75</td> <td>31</td><td>32</td><td>33</td><td>34</td><td>35</td><td>36</td><td>37</td><td>38</td> </tr> <tr> <td>Coroa</td> <td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Raiz</td> <td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Trat.</td> <td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>			18	17	16	15	14	13	12	11	61	62	63	64	65	21	22	23	24	25	26	27	28	Coroa	<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"/>	Raiz	<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"/>	Trat.	<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"/>		48	47	46	45	44	43	42	41	71	72	73	74	75	31	32	33	34	35	36	37	38	Coroa	<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"/>	Raiz	<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"/>	Trat.	<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"/>
	18	17	16	15	14	13	12	11	61	62	63	64	65	21	22	23	24	25	26	27	28																																																																																																																																																												
Coroa	<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"/>																																																																																																																																																												
Raiz	<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"/>																																																																																																																																																												
Trat.	<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"/>																																																																																																																																																												
	48	47	46	45	44	43	42	41	71	72	73	74	75	31	32	33	34	35	36	37	38																																																																																																																																																												
Coroa	<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"/>																																																																																																																																																												
Raiz	<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"/>																																																																																																																																																												
Trat.	<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"/>																																																																																																																																																												
<p>DOENÇA PERIODONTAL</p> <p style="text-align: center;">CPI</p> <table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>17/16</td><td>11</td><td>26/27</td></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr> <td>47/46</td><td>31</td><td>36/37</td></tr> </table>	17/16	11	26/27	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	47/46	31	36/37	<p>ALTERAÇÕES TECIDO MOLE</p> <p style="text-align: center;">PIP</p> <table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>17/16</td><td>11</td><td>26/27</td></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr> <td>47/46</td><td>31</td><td>36/37</td></tr> </table> <p style="text-align: center;">Todos os grupos etários</p> <p style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></p>	17/16	11	26/27	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	47/46	31	36/37																																																																																																																																																								
17/16	11	26/27																																																																																																																																																																															
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																															
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																															
47/46	31	36/37																																																																																																																																																																															
17/16	11	26/27																																																																																																																																																																															
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																															
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																															
47/46	31	36/37																																																																																																																																																																															

Anexo C – Roteiro Entrevista – Fase 1



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
“JÚLIO DE MESQUITA FILHO”
 CÂMPUS DE ARAÇATUBA - FACULDADE DE ODONTOLOGIA
 PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA PREVENTIVA E SOCIAL



ROTEIRO ENTREVISTA

Entrevista Nº _____

1. Data ____/____/2007

2. Município _____

3. PSF () sim () não

4. UBS _____

5. Gestação: ____ meses e/ou ____ semanas

IDENTIFICAÇÃO E CONDIÇÃO SÓCIO-EDUCACIONAL MATERNA

6. Nome: _____

7. Idade (na presente data): _____

8. Data de nascimento: ____/____/____

9. Endereço: _____ Nº _____ Complemento _____

10. Bairro: _____ 11. CEP: _____ 12. Local de residência: () urbano () rural

13. Moradia: () Própria () Própria em aquisição () Alugada () Cedida () outros _____

Telefone (dentro do parênteses o DDD) 14. Residencial: () _____ 15. Celular Próprio: () _____

16. Orelhão: () _____ 17. Nome do parente: _____

18. Telefone do parente: () _____

19. Nome de um amigo/ vizinho: _____ 20. Telefone: () _____

21. Trabalho gestante: () _____ 22. Trabalho parente: () _____

Assinale o nome grau de parentesco: () marido () mãe/pai () amigo(a) () outros _____

23. Cor: () branca () parda () negra () amarela () indígena

24. Estado civil: () solteira () casada () viúva () divorciada () amasiada

25. Profissão: () autônoma () funcionária pública () funcionária privada () estudante desempregado
 () outro _____

() não trabalha 26. Recebe remuneração individual? Sim () Não ()

27. Escolaridade: () analfabeta () fundamental incompleto () fundamental completo () médio incompleto
 () médio completo () superior incompleto () superior completo

28. Profissão do pai: () não trabalha () funcionário público () funcionário privada () não sabe
 () autônomo () estudante desempregado () outro _____

29. Escolaridade do pai: () analfabeto () fundamental incompleto () fundamental completo (...) não sabe
 () médio incompleto () médio completo () superior incompleto () superior completo

30. Renda familiar: _____ reais 31. Classe social _____ (não preencher agora)

		Legenda
Posse de automóvel: ()	Número de banheiros na residência: ()	0 - Não possui
Você tem televisão a cores?: ()	Você tem aspirador de pó? ()	1 - Possui um
Você tem freezer (ou geladeira duplex)? ()	Você tem máquina de lavar/tanquinho? ()	2 - dois
Você tem geladeira?: ()	Você tem rádio? ()	3 - três
Você tem videocassete ou DVD?: ()	Você tem empregada doméstica? ()	4 -quatro ou mais

HISTÓRIA MÉDICA E FAMILIAR

32. Quantos filhos nascidos e vivos você tem? : () nenhum () 1 () 2 () 3 () 4 ou mais

33. Teve algum aborto natural?: () sim () não () 34. Número de abortos: _____ 35. Causa(s):

36. Teve algum parto prematuro?: () Sim () Não. 37. Quantos?: _____ 38. De quantos meses? _____

39. Qual(is) foi(ram) o(s) tipo(s) de parto(s) que você teve? : () normal () cesárea () ambos () NDA

40. Você sabe que tipo de parto você nasceu?: () normal () cesárea () não me lembro/ não sei

41. Você planejou essa gravidez? () sim () não Por quê? _____

42. Quando chegar a “hora do parto” o que você mais gostaria que acontecesse ao chegar ao hospital ?
(pode ser marcado mais de uma questão)

() que houvesse um atendimento médico imediato;

() que houvesse o atendimento no próprio hospital não precisando ser transferida para outra instituição;

() que eu e meu bebê fôssemos atendidos por uma equipe médica atenciosa e competente.

Anexo D - Roteiro Entrevista – Fase 2

unesp



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"
CÂMPUS DE ARAÇATUBA - FACULDADE DE ODONTOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA PREVENTIVA E SOCIAL



ROTEIRO ENTREVISTA

Nome da mãe _____ Data ____/____/200__
 Nome do pai _____
 Município _____ PSF () sim () não
 Nome da criança _____
 Idade ____ meses

IDENTIFICAÇÃO DA CRIANÇA E HISTÓRICO MÉDICO – NUTRICIONAL (preencher apenas 1 vez)

1. Sexo () Masculino () Feminino
2. Nascimento
 Data ____/____/200__
 Peso ao nascer _____gramas
 Idade gestacional () 37 ou mais semanas () menos de 37 semanas
3. Seu bebê foi amamentado no peito: () no 1º dia do nascimento.
 () a partir do 2º dia
 () a partir do 3º dia
 () não mamou

Quanto tempo demorou para a 1ª mamada? ____hs

PRIMEIRA CONSULTA DA MULHER APÓS O NASCIMENTO DO BEBÊ DURANTE A GRAVIDEZ

4. Fez pré-natal? () sim () não N° de consultas: () menos de 6 () mais de 6
5. Você participou de alguma atividade de grupo, relacionada à gravidez, durante a gravidez?
 () sim () não () não me lembro 7.1. Se sim, o que fez? Em que local? _____

6. Durante a gravidez você foi ao dentista? () sim () não () não me lembro Por quê? _____
 _____ Se sim, quantas vezes? _____
7. Quando procurou o dentista, foi atendida? () sim () não Se não, por que? _____

HÁBITOS

8. Você fuma? () sim () não

9. Se não, já fumou no passado: () sim () não 77. 1 Por quanto tempo? () 1 a 5 anos

() 6 a 10 anos () 10 a 20 anos () mais de 20 anos

10. Se sim, qual a freqüência? () raramente (1 vez ao mês) () quinzenalmente (a cada 2 semanas)

() semanalmente (1 a 3 vezes por semana) () sempre (4 vezes por semana ou mais - todos os dias)

11. Quantos cigarros você fuma por dia? () 1 a 5 cigarros () 6 a 10 cigarros () mais de 10 cigarros

12. Há quanto tempo você fuma? () 1 a 5 anos () 6 a 10 anos () 10 a 20 anos () mais de 20 anos

13. Você convive com alguém que fuma? () Sim () Não 79.1. Com quem?

14. Você bebe (bebida alcoólica)? () Sim () Não

15. Se sim, qual a freqüência? () raramente (1 vez mês) () quinzenalmente (a cada 2 semanas)

() semanalmente (1 a 3 vezes por semana) () sempre (4 vezes por semana ou mais - todos os dias)

16. Quanto você bebe por vez? () 1 copo () 2 a 5 copos () mais de 5 copos

17. Há quanto tempo você bebe? () 1 a 5 anos () 6 a 10 anos () 10 a 20 anos () mais de 20 anos

18. Qual o tipo de bebida que você consome (pode assinalar mais de uma opção)? () cerveja

() pinga

() vinho () whisky () outras

19. Você mudou a sua alimentação durante a gestação? () sim () não 86. Se sim, como?_____

Anexo E – Referências da Introdução Geral

Araújo BF, Tanaka ACA. Fatores de risco associados ao nascimento de recém-nascidos de muito baixo peso em uma população de baixa renda. *Cad Saúde Pública*. 2007 Dez.;23(12):2869-77.

Boggess KA, Edelstein BL. Oral health in women during preconception and pregnancy: implications for birth outcomes and infant oral health. *Matern Child Health J*. 2006 Sep.;10(5 Suppl):S169-74.

Brasil. Ministério da Saúde. Indicadores de morbidade e fatores de risco - Brasil 2007. Disponível em: URL: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?idb2007/d16.def>. Acesso 2008 Dez. 1.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde bucal. Brasília: Ministério da Saúde; 2006.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas. Política nacional de atenção integral à saúde da mulher: princípios e diretrizes. Brasília: Ministério da Saúde; 2004.

Brasil. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. Programa Saúde da Família. *Rev Saúde Pública*. 2000 Jun.;34(3):316-9.

Buduneli N, Baylas H, Buduneli E, Türkoğlu O, Köse T, Dahlen G. Periodontal infections and pre-term low birth weight: a case-control study. *J Clin Periodontol*. 2005 Feb.;32(2):174-81.

Conill EM. Políticas de atenção primária e reformas sanitárias: discutindo a avaliação a partir da análise do Programa Saúde da Família em Florianópolis, Santa Catarina, Brasil, 1994-2000. *Cad Saúde Pública*. 2002;18 Suppl:191-202.

Davenport ES, Williams CE, Sterne JA, Murad S, Sivapathasundram V, Curtis MA. Maternal periodontal disease and preterm low birthweight: case-control study. *J Dent Res*. 2002 May;81(5):313-8.

Escorel S, Giovanella L, Mendonça MHM, Senna MCM. O Programa de Saúde da Família e a construção de um novo modelo para a atenção básica no Brasil. *Rev Panam Salud Publica=Pan Am J Public Health*. 2007 Feb.-Mar.; 21(2-3):164-76.

Gaffield ML, Gilbert BJ, Malvitz DM, Romaguera R. Oral health during pregnancy: an analysis of information collected by the pregnancy risk assessment monitoring system. *J Am Dent Assoc*. 2001 Jul.;132(7):1009-16.

Holbrook WP, Oskarsdóttir A, Fridjónsson T, Einarsson H, Hauksson A, Geirsson RT. No link between low-grade periodontal disease and preterm birth: a pilot study in a healthy Caucasian population. *Acta Odontol Scand*. 2004 Jun;62(3):177-9.

Jeffcoat MK, Geurs NC, Reddy MS, Cliver SP, Goldenberg RL, Hauth JC. Periodontal infection and preterm birth: results of a prospective study. *J Am Dent Assoc*. 2001 Jul.;132(7):875-80.

Khader YS, Ta'ani Q. Periodontal diseases and the risk of preterm birth and low birth weight: a meta-analysis. *J Periodontol*. 2005 Feb.;76(2):161-5.

Kim J, Amar S. Periodontal disease and systemic conditions: a bidirectional relationship. *Odontology*. 2006 Sep.;94(1):10-21.

Laine MA. Effect of pregnancy on periodontal and dental health. *Acta Odontol Scand*. 2002 Oct.;60(5):257-64.

Lindhe J, Karring T, Lang NP, editores. *Tratado de periodontia clínica e implantologia oral*. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2005.

Loe H, Silness J. Periodontal disease in pregnancy. I. Prevalence and severity. *Acta Odontol Scand*. 1963 Dec;21:533-51.

López NJ, Smith PC, Gutierrez J. Higher risk of preterm birth and low birth weight in women with periodontal disease. *J Dent Res.* 2002 Jan.;81(1):58-63.

Madianos PN, Bobetsis GA, Kinane DF. Is periodontitis associated with an increased risk of coronary heart disease and preterm and/or low birth weight births? *J Clin Periodontol.* 2002;29(Suppl 3):22-36.

Moore S, Ide M, Coward PY, Randhawa M, Borkowska E, Baylis R, Wilson RF. A prospective study to investigate the relationship between periodontal disease and adverse pregnancy outcome. *Br Dent J.* 2004 Sep.;197(5):251-8.

Offenbacher S, Katz V, Fertik G, Collins J, Boyd D, Maynor G, McKaig R, Beck J. Periodontal infection as a possible risk for preterm low birth weight. *J Periodontol.* 1996 Oct.;67(10 Suppl.):1103-13.

Passini Júnior R, Nomura ML, Politano GT. Doença periodontal e complicações obstétricas: há relação de risco? *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2007 Jul.; 29(7): 370-5.

Rajapakse PS, Nagarathne M, Chandrasekra KB, Dasanayake AP. Periodontal disease and prematurity among non-smoking Sri Lankan women. *J Dent Res.* 2005 Mar.;84(3):274-7.

Silk H, Douglass AB, Douglass JM, Silk L. Oral health during pregnancy. *Am Fam Physician.* 2008 Apr.;77(8):1139-44.

Thomas NJ, Middleton PF, Crowther CA. Oral and dental health care practices in pregnant women in Australia: a postnatal survey. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2008 Apr.;8:13.

Vergnes JN, Sixou M. Preterm low birth weight and maternal periodontal status: a meta-analysis. *Am J Obstet Gynecol.* 2007 Feb.;196(2):135.e1-7.

Vettore MV, Lamarca GA, Leão AT, Thomaz FB, Sheiham A, Leal MC. Periodontal infection and adverse pregnancy outcomes: a systematic review of epidemiological studies. *Cad Saude Publica*. 2006 Oct.;22(10):2041-53.

Xiong X, Buekens P, Fraser WD, Beck J, Offenbacher S. Periodontal disease and adverse pregnancy outcomes: a systematic review. *BJOG* 2006 Feb.;113(2):135-43.

Anexo F – Normas de Publicação da Revista Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada

1. DAS NORMAS GERAIS

1.1. A Revista “Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada” é um periódico especializado, de publicação quadrimestral, aberto a contribuições da comunidade científica nacional e internacional, distribuída a leitores brasileiros e estrangeiros. Tem por finalidade publicar trabalhos científicos originais sobre temas relevantes para a Odontologia.

1.2. Idioma: Os trabalhos devem ser redigidos em português. Trabalhos em inglês ou espanhol somente serão considerados para publicação quando redigidos por autores estrangeiros.

1.3. O conteúdo dos trabalhos não reflete, necessariamente, a opinião do Conselho Editorial.

1.4. Os originais e as ilustrações não serão devolvidos aos autores.

1.5. Envio de Trabalhos: Os trabalhos devem ser enviados para o endereço

EDITOR CIENTÍFICO

Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada

Agência Cidade Universitária, Caixa Postal 5102

Universidade Federal da Paraíba

João Pessoa/PB, Brasil CEP: 58051-970

2. CATEGORIA DE ARTIGOS

2.1. Artigos originais - São contribuições destinadas a divulgar resultados de pesquisa inédita.

2.2. Artigos de Revisão - Avaliação sistematizada da literatura sobre determinado assunto. Serão escritos, mediante convite, por profissionais de reconhecida competência. Autores não convidados podem submeter aos Editores, por meio de um roteiro, uma proposta de artigo de revisão. Se aprovado, o autor poderá desenvolvê-lo. Artigos de Revisão não solicitados serão devolvidos aos autores.

2.3. Cartas ao Editor - Visam discutir artigos recentes publicados na Revista.

2.4. Ensaaios

2.5. Resumo de Dissertação/Tese - Dedicado aos resumos de trabalhos finais da Pós-Graduação Stricto Sensu (Mestrado e Doutorado). Deverão ser apresentados o resumo/abstract (máximo de 250 palavras) e os descritores/descriptors. Outras informações incluem título (português/inglês), Grau acadêmico, Curso, Data da defesa e Nome do Orientador.

3. DIREITOS AUTORAIS

3.1. Os trabalhos devem inéditos, não sendo permitida sua apresentação simultânea a outro periódico em formato impresso ou eletrônico.

3.2. De acordo com as normas de direitos autorais, os trabalhos publicados são de propriedade da Revista “Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada”, sendo vedada a reprodução, em outro periódico, sem o conhecimento e a autorização prévia dos Editores. Por conseguinte, os originais submetidos à publicação, deverão estar acompanhados de Declaração de Responsabilidade e Transferência de Direitos Autorais, conforme modelos:

DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE

Certifico(amos) que participei(amos) suficientemente da autoria do manuscrito para tornar pública minha (nossa) responsabilidade pelo conteúdo. Assumo (imos) total responsabilidade pelas citações e referências bibliográficas utilizadas no texto, bem como sobre os aspectos éticos que envolvem os sujeitos do estudo.

Atesto(amos) que, se solicitado, fornecerei(emos) ou cooperarei(emos) na obtenção e fornecimento de dados sobre os quais o manuscrito está baseado, para exame dos editores.

TRANSFERÊNCIA DE DIREITOS AUTORAIS

Eu (Nós), abaixo assinado(s) transfiro(erimos) todos os direitos autorais do artigo intitulado (título) à Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada.

Declaro(amos) ainda que o trabalho é original e que não está sendo considerado para publicação em outra revista, quer seja no formato impresso ou no eletrônico.

Data:

Assinatura(s)

3.3. Autoria: Cada trabalho deverá indicar o nome do autor responsável pela correspondência com a Revista, e seu respectivo endereço, incluindo telefone e e-

mail. As pessoas designadas como autores devem ter participado como da elaboração do trabalho, incluindo a concepção do projeto de pesquisa, análise e interpretação dos dados, redação e revisão crítica. No final do texto devem ser especificadas as contribuições individuais de cada autor na elaboração do artigo.

Exemplo:

A. L. Cavalcanti participou do desenvolvimento do protocolo de estudo, analisou os dados, interpretou os resultados e escreveu o artigo. P. K. M. Bezerra realizou a coleta de dados, colaborou na interpretação dos resultados e redação do artigo. C. Moura contribuiu no desenvolvimento do protocolo de estudo, realizou a coleta de dados e revisou o artigo.

4. ASPECTOS ÉTICOS

4.1. As pesquisas envolvendo seres humanos e animais, deverão estar de acordo com a Declaração de Helsinky (1975) ou a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, devendo ter o consentimento por escrito do paciente e aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP).

4.2. Deve ser enviado a cópia do Parecer do CEP. A ausência deste documento implicará na devolução do trabalho.

4.3. Ensaio Clínico: Registro de ensaios clínicos estabelecidos pela OMS, identificado pelo número do registro, no final do resumo. [CONSORT - Consolidated Standards of Reporting Trials (www.consort-statement.org) and International Clinical Trials Registry Platform (ICTRP)].

4.4. Experimentos envolvendo animais devem seguir o CIOMS (Council for International Organization of Medical Sciences) ethical code for animal experimentation (WHO Chronicle 1985; 39(2):51-6) e os preceitos do Colégio Brasileiro de Experimentação Animal - COBEA. (www.cobea.org.br).

4.5. O Editor Científico poderá recusar artigos que não cumprem rigorosamente os preceitos éticos da pesquisa envolvendo seres humanos ou animais.

5. CONFLITO DE INTERESSES

5.1. Os autores devem declarar qualquer conflito de interesse ou citar que não foram omitidas informações a respeito de financiamentos para a pesquisa ou de ligação com pessoas ou companhias que possam ter interesse nos dados abordados pelo artigo.

6. PROCESSO DE AVALIAÇÃO

6.1. Análise Preliminar: Inicialmente, os artigos submetidos à Revista serão apreciados pelos Editores Científicos nos seus aspectos gerais e normativos. O não atendimento às normas do periódico implicará na devolução do trabalho aos autores.

6.2. Avaliação pelos Pares (Peer Review): Realizada a análise inicial, os trabalhos submetidos à Revista serão encaminhados a dois Consultores para avaliação, pelo sistema duplo-cego, permanecendo em sigilo os nomes dos autores. Caso os pareceres sejam divergentes, um terceiro consultor dará o parecer final. O prazo para esta avaliação será de até 180 dias, a partir do recebimento, sendo encaminhado ao autor principal o parecer final do Conselho Editorial (aceito, aceito sob restrições e recusado). O anonimato é garantido em todo o processo de julgamento.

6.3. As reformulações sugeridas pelos avaliadores podem ser aceitas ou contestadas, podendo o autor recorrer da decisão por escrito. Os originais reformulados entrarão na pauta de publicação de acordo com a ordem cronológica dos documentos definitivamente aprovados. Os autores são então informados da data provável de publicação, ocasião em que serão registradas as datas do recebimento inicial, das reformulações e da aprovação oficial do documento.

6.4. A Editoria Científica da Revista reserva-se o direito de modificar o texto, quando necessário, sem prejudicar seu conteúdo, com o objetivo de uniformizar a apresentação.

Trabalhos Aceitos - Trabalhos aceitos ou aceitos sob restrições poderão ser devolvidos aos autores para correções ou adequação à normalização da Revista.

Trabalhos Recusados - Os trabalhos não aceitos serão devolvidos aos autores no prazo de até 12 (doze) meses.

7. APRESENTAÇÃO DOS ORIGINAIS

7.1. Os trabalhos devem ser redigidos segundo a ortografia oficial, em folhas de papel A4, fonte Arial tamanho 11, espaço duplo e margens de 2,5cm de todos os lados, perfazendo o total de no máximo 15 páginas, incluindo página de identificação, resumos, referências e ilustrações (gráficos, tabelas, fotografias, etc.), com todas as páginas numeradas no canto superior direito.

7.2. Cada trabalho deve ser enviado em 2 vias, com cópia em cd-rom, em editor de texto compatível com Word 2000, recomendando-se que os autores retenham uma cópia em seu poder.

7.3. Página de identificação - Deve conter: a) Título do artigo, que deve ser conciso e completo. Deve ser apresentada a versão do título para o idioma inglês; b) Nome e sobrenome de cada autor pelo qual deseja ser reconhecido na literatura, devendo ser evitado abreviaturas; c) Afiliação do(s) autor(es): Informar uma única afiliação. Deve conter: Titulação máxima, disciplina, departamento e instituição a que cada autor está afiliado, cidade, estado e país; d) Nome e Endereço do autor responsável para troca de correspondência; e) Se foi subvencionado, indicar o tipo de auxílio, o nome da agência financiadora e o respectivo número do processo.

7.4. Resumos - Os trabalhos devem ser apresentados contendo dois resumos, sendo um em português e outro em inglês (Abstract). Devem ter no mínimo 240 palavras e, no máximo, 280 palavras. Devem ser ESTRUTURADOS, apresentando os seguintes itens: Artigo Original: Objetivo (Purpose), Método (Method), Resultados (Results) e Conclusão (Conclusion). Artigo de Revisão: Introdução (Introduction), Objetivo (Objective) e Conclusão (Conclusion).

7.5. Descritores - Devem ser indicados, no mínimo, 3 e, no máximo, 5. Os descritores em língua portuguesa devem ser extraídos da terminologia Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Quando acompanharem o Abstract, serão denominados de Descriptors e devem ser baseados no Medical Subject Headings (MeSH).

7.6. Texto - A estrutura do texto é a convencional: Artigo Original: Introdução, Revisão de Literatura (Facultativo), Metodologia, Resultados, Discussão e Conclusão. Artigo de Revisão: Introdução, Revisão de Literatura, Discussão e Conclusão.

7.7. Agradecimentos - Destinado às contribuições de pessoas que prestaram colaboração ao trabalho e que não preenchem os requisitos de autoria. Podem ser incluídos nesta seção agradecimentos a instituições (apoio financeiro) ou empresas (apoio material).

7.8. Citações no Texto - Utilizar o sistema numérico de citação, no qual somente os números-índices das referências, na forma sobrescrita, são indicados no texto. Números seqüenciais devem ser separados por hífen; números aleatórios devem ser separados por vírgula. Somente é permitida a citação de nomes de autores

(seguidos de número-índice) quando estritamente necessário.

Exemplos de Citação no Texto:

A literatura tem evidenciado possibilidade de transmissão de microrganismos bucais entre familiares, particularmente da mãe para os filhos^{1,2,6-8}.

De acordo com Silva et al.¹³ a maioria das crianças que apresenta cárie severa reclama de dor.

7.9. Referências Bibliográficas

7.9.1. Devem ser numeradas e normatizadas de acordo com o Estilo Vancouver, conforme orientações fornecidas pelo International Committee of Medical Journal Editors no “Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals” (<http://www.icmje.org>). O número máximo de referências é 30 (para qualquer categoria de trabalho).

7.9.2. Os títulos de periódicos devem ser abreviados de acordo com o “List of Journals Indexed in Index Medicus” (<http://www.nlm.nih.gov/tsd/serials/lji.html>) e impressos sem negrito, itálico ou grifo, devendo-se usar a mesma apresentação em todas as referências.

7.9.3. Os sobrenomes dos autores devem ser seguidos pelos seus prenomes abreviados sem ponto ou vírgula. Usar a vírgula somente entre os nomes dos diferentes autores.

7.9.4. Nas publicações com até seis autores, citam-se todos; nas publicações com sete ou mais autores, citam-se os seis primeiros e, em seguida, a expressão latina “et al.”.

7.9.5. Referências a comunicação pessoal e artigos submetidos à publicação não devem constar da listagem de Referências.

Exemplos de Referências Bibliográficas:

Artigo de Periódico

Hargreaves JA, Cleaton-Jones PE, Roberts GJ, Williams S, Matejka JM. Trauma to primary teeth of South African pre-school children. *Endod Dent Traumatol* 1999; 15(2):73-6.

Huang N, Shi ZD, Wang ZH, Qin JC, Chen E, Guo CL, et al. The malocclusion of primary dentition in the suburb of Chengdu: a cross-section survey. *Hua Xi Kou Qiang Yi Xue Za Zhi* 2005; 23(2):173-4.

Livro

Cavalcanti AL. Maus-tratos infantis: guia de orientação para profissionais de saúde. João Pessoa: Idéia, 2001. 72p.

Capítulo de Livro

Pinkham JR. A importância prática da Odontopediatria. In: Pinkham JR, Casamassino PS, Fields HW, Mc Tighe DJ, Nowak A. Odontopediatria: da infância à adolescência. 2. ed. São Paulo: Artes Médicas, 1996. p. 2-13.

8. TABELAS

8.1. Devem ser numeradas consecutivamente com algarismos arábicos, na ordem em que foram citadas no texto.

8.2. As tabelas deverão ter título e cabeçalho para todas colunas.

8.3. No rodapé da tabela deve constar legenda para abreviaturas e testes estatísticos utilizados.

8.4. Não se deve utilizar traços internos horizontais ou verticais.

9. FIGURAS (GRÁFICOS, FOTOGRAFIAS E ILUSTRAÇÕES)

9.1. Devem ser citadas como figuras.

9.2. Devem ser numeradas consecutivamente com algarismos arábicos, na ordem em que foram citadas no texto e apresentadas em folhas separadas.

9.3. As legendas devem ser claras, concisas e localizadas abaixo das ilustrações.

9.4. As ilustrações devem ser suficientemente claras para permitir sua reprodução, com resolução mínima de 300 dpi. Figuras coloridas não serão publicadas, a não ser que sejam custeadas pelos autores.

9.5. Caso existam figuras extraídas de outros trabalhos, previamente publicados, os autores devem providenciar permissão, por escrito, para a reprodução das mesmas. Estas autorizações devem acompanhar os manuscritos submetidos à publicação.

10. ABREVIATURAS E SIGLAS

Devem ser precedidas do nome completo quando citadas pela primeira vez. Nas legendas das tabelas e figuras, devem ser acompanhadas de seu significado. Não devem ser usadas no título e no resumo.

11. CORREÇÃO FINAL (PROOF)

11.1. Os artigos para publicação serão encaminhados, em prova gráfica, ao autor para as correções cabíveis e devolução no menor prazo possível. Se houver atraso na devolução da prova, o Editor Científico reserva-se o direito de publicar, independentemente da correção final.

11.2. A prova gráfica será enviada ao autor cujo endereço foi indicado para correspondência, ficando o mesmo responsável pela apreciação final do trabalho, estando os demais de acordo com a publicação do artigo.

Anexo G – Normas de Publicação da Ciência Odontológica Brasileira

Informações gerais

A Revista Ciência Odontológica Brasileira é uma publicação vinculada aos programas de Pós-graduação da Faculdade de Odontologia de São José dos Campos – UNESP, que visa publicar trabalhos originais, priorizando como autores:

- a) aluno de Pós-graduação (mestrado / doutorado) como primeiro autor;
- b) docente dos programas de pós-graduação (mestrado / doutorado), como primeiro autor; desde que haja aluno de pós-graduação envolvido;
- c) aluno de iniciação científica como primeiro autor; desde que haja aluno (mestrado / doutorado) e docente de pós-graduação envolvidos.

Serão aceitos artigos científicos que contemplem novas informações de pesquisa de caráter clínico ou experimental, sendo que poderão ser redigidos em português ou inglês.

Não serão aceitos trabalhos já publicados.

Artigos de revisão de literatura, relatos de caso, comunicações breves e cartas ao editor serão publicados apenas a convite dos editores.

APROVAÇÃO DO TRABALHO

Todos os artigos propostos à publicação serão previamente submetidos à apreciação de um membro da Comissão Editorial ou outros consultores especializados nos assunto.

Quando aceitos estarão sujeitos a correções ou modificações que não alterem o estilo do(s) autor(es). Eventuais modificações na forma, no estilo ou na interpretação só ocorrerão com a após prévia consulta. Quando recusados, os artigos serão devolvidos com justificativa da Comissão Editorial. Os comentários

dos consultores especializados serão enviados pela Comissão Editorial ao(s) autor(es).

APRESENTAÇÃO DOS ORIGINAIS

Os originais deverão ser redigidos de acordo com as normas do International Committee of Medical Journals Editors (Vancouver Group).

Os artigos serão enviados em CD-ROM, acompanhados de 2 (duas) cópias impressas, incluindo 2 conjuntos de ilustrações originais, (sendo as fotos com 300 DPis de resolução, inseridas no texto) e ainda em arquivo separado em formato JPEG (coloridas ou preto e branco) e carta de submissão, assinada por todos os autores do artigo, responsabilizando-se pelo conteúdo do trabalho enviado para publicação.

A primeira página do artigo deverá conter apenas: o título em português e em inglês, o nome dos autores seguido de sua principal titulação, afiliação, e-mail e endereço do autor correspondente, a quem deverá ser encaminhada eventual correspondência:, telefone, fax, e-mail. Na página seguinte deverá constar novamente o título em português com tradução p/ inglês, ou em inglês com tradução para o português, sem a identificação dos autores, dando seqüência ao texto do artigo.

Os trabalhos deverão ser digitados em Word for Windows, fonte Times New Roman tamanho 11, espaçamento normal entre caracteres e 1,5 entre linhas, margens de 3cm de cada lado, em papel sulfite A4, perfazendo o total de 15 laudas, incluindo as ilustrações(fotografia, gráficos, tabelas, etc.).

SEQÜÊNCIA DE APRESENTAÇÃO

- a) título e subtítulo, se necessário; com tradução para o inglês/ português;
- b) resumo deverá conter no máximo 250 palavras, ressaltando o objetivo do trabalho, a metodologia empregada, os principais resultados e as conclusões. Deve ser grafado com caracter tamanho 10 e espaço simples entre linhas;

c) unitermos, palavras ou expressões que melhor identifiquem o conteúdo do artigo. Para determinar os unitermos utilizar o Descritores em Ciências da Saúde - DECs ou Medical Subject Headings – MESH;

d) conteúdo: o artigo científico deve conter as subdivisões- introdução, material e método, resultados, discussão, conclusão;

e) abstract;

f) uniterms ;

g) referências.

REFERÊNCIAS

O artigo deverá conter apenas as referências efetivamente utilizadas no texto, numeradas conforme o arranjo alfabético. Cada referência deve ser citada no texto por seu número. Ex.: Silva²² ... / ... citrus fruits, followed by trauma and stress 1,5,11,18.

As referências deverão estar de acordo com Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals – Vancouver (http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html):

a) não incluir comunicações pessoais e materiais bibliográficos sem data de publicação;

b) evitar usar resumos como referências;

c) não ultrapassar a 30 referências.

Alguns exemplos:

• Livro:

Ramffjord SP, Ash MM. Periodontologia e periodontia: teoria e prática moderna. São Paulo: Santos; 1991.

- Capítulo de livro:

Cury JA. Uso do fluor. In: Baratieri LN, Andrada, MAC, Monteiro Junior S, Cardoso AC, Polidoro JS, Andrada RC, et al. Dentística: procedimentos preventivos e restauradores. São Paulo: Santos; 1996. p.43-67.

- Artigo de periódico:

Kobayashi T, Yamamoto k, Sugita N, Van der Pol WL, Yassuda K, Kaneko S, et al. The receptor genotype as a severity factor for chronic periodontitis in Japanese patients. J Periodontol. 2001 Oct.;72(10):1324-31.

- Volume com número especial ou suplemento:

Hayakawa M. Gene cloning of wolinella recta protein antigen [abstract n.1899]. J Dent Res. 1991;70(sp. Issue):503.

- Trabalho apresentado em evento:

Traina Júnior C. GEO: um sistema de gerenciamento de bases de dados orientado a objetos. In: Anais do 6º Simpósio Brasileiro e Banco de Dados; 1991; Manaus, AM. Manaus: Imprensa Universitária da FAU; 1991. p.193-207, resumo 246.

- Monografias, teses e dissertações:

Ota C. Avaliação in vitro da atividade antimicrobiana e ação anticariogênica da própolis em ratos. São José dos Campos [Dissertação]. São José dos Campos: Faculdade de Odontologia de São José dos Campos, UNESP; 1998.

ILUSTRAÇÕES

As Figuras (fotografias, gráficos, desenhos, quadros, etc.), deverão estar limitadas ao mínimo indispensável, seguindo as seguintes recomendações:

- ilustrações escaneadas, deverão estar no formato JPEG com no mínimo 300 dpi, deverão ser inseridas no arquivo do artigo no local onde deverão aparecer;

- legendas deverão ser concisas e claras, inseridas no local onde aparecem as Figuras, numeradas por ordem de aparecimento e com fonte tamanho 10.

Tabelas: numerar consecutivamente em algarismos arábicos, colocar enunciado na parte superior e seguir Normas de Apresentação Tabular do IBGE.

UNIDADES E SÍMBOLOS

Devem restringir-se apenas aqueles usados convencionalmente ou sancionados pelo uso. Unidades não usuais devem ser claramente definidas no texto.

CONSIDERAÇÕES GERAIS

Evitar o uso iniciais, nome e número de registro hospitalar de pacientes. O paciente não poderá ser identificado em fotografias, a menos que dê sua autorização expressa por escrito, acompanhando o trabalho original. Estudos realizados deverão estar de acordo com os padrões éticos, com devido consentimento dos pacientes. A revista reserva-se o direito de não publicar trabalhos que não obedeçam a esse critério.

Somente serão emitidos documentos comprobatórios a partir da definição do volume e número da publicação.

Formulário de Submissão

Título do artigo: _____

A assinatura do formulário implica na aceitação do seguinte:

Transferência de direitos:

Considerando a aceitação do trabalho acima descrito. Eu transfiro para a revista Ciência Odontológica Brasileira, todos os direitos, título e interesse nos direitos autorais do artigo mencionado acima. Este documento se aplica a todas as traduções do mesmo, assim como a apresentação preliminar, sob quaisquer meio de divulgação, do trabalho aceito e ainda não publicado. Se alguma mudança na autoria (ordem, acréscimo ou eliminação) ocorrer após a submissão do trabalho,

um documento de concordância de todos os autores deve ser enviado para ser mantido nos arquivos do editor. O nome de um autor (a) somente poderá ser removido mediante a solicitação do (a) mesmo (a);

Responsabilidade do autor:

Eu atesto que : o trabalho é original e não contém dados falsificados, plagiados ou fraudulentos, o trabalho não se encontra atualmente em apreciação, e nem será submetido para publicação em outro periódico, até que uma decisão final de não aceitação seja emitida por esta revista, fiz uma contribuição científica significativa para o trabalho e estou familiarizado com os dados originais descritos no mesmo, assumo a responsabilidade pelo conteúdo completo da versão final que foi submetida, entendendo que, se o trabalho ou parte dele for considerada deficiente ou fraudulenta, assumirei a responsabilidade junto com os autores;

Descompromisso de conflito de interesses:

Todas as minhas afiliações corporativas ou institucionais e todas as fontes de apoio financeiro ao trabalho serão devidamente reconhecidas. Exceto se mencionado em uma carta anexa, certifico de que não possuo nenhum interesse comercial ou associativo que represente conflito de interesse em conexão com o trabalho submetido.

Procedimentos experimentais em animais e humanos:

A revista endossa os princípios incorporados na Declaração de Helsinki e insiste que todas as pesquisas que envolvam seres humanos, e que sejam publicadas na revista, sejam conduzidas em conformidade com esses princípios e com outros similares dispostos nos respectivos Comitês de Ética em Pesquisa das respectivas instituições de origem dos autores. No caso de experimento com animais, estes devem seguir os mesmos princípios de ética envolvidos. Em experimentos que envolvem procedimentos cirúrgicos em animais, os autores devem descrever na seção de Materiais e Métodos, evidências que a dosagem anestésica produziu efeito adequado e por tempo necessário para condução do ato cirúrgico. Todos os experimentos em humanos ou animais devem vir acompanhados de descrição, na seção de Materiais e Métodos, que o estudo foi aprovado pelos respectivos órgãos

que gerenciam a Ética em Pesquisa nas suas instituições de origem. O editor e seus associados se reservam o direito de recusar artigos que não demonstrem uma evidência clara de que esses princípios foram seguidos ou que, ao julgamento dos mesmos, os métodos empregados não foram apropriados para o uso de humanos ou animais nos trabalhos submetidos à revista.

_____Assinatura_____

_____Assinatura_____

(1) Nome do autor

(2) Nome do autor

___ / ___ / 2008

___ / ___ / 2008

_____Assinatura_____

_____Assinatura_____

(3) Nome do autor

(4) Nome do autor

___ / ___ / 2008

___ / ___ / 2008

Autor correspondente: _____

Endereço: _ _____

Telefone/Fax: _ _____

E-mail: _____

Instituição: _____

Checklist para os autores

1. Carta de submissão;
2. Certificado com aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa com humanos e animais da instituição, quando necessário;

3. Título em inglês/português ou Português/Inglês;
4. Folha separada com os nomes completos, titulação, e-mails e afiliações de todos os autores;
5. Endereço para correspondência e e-mail do autor correspondente;
6. Resumo em inglês e Português com os Unitermos em inglês e Português conforme DECS ou MESH
7. Duas cópias do artigo completo em documento word, no formato descrito em apresentação dos originais, com as ilustrações, gráficos e tabelas, nos devidos locais com as respectivas legendas;
8. Citações no corpo do texto com os respectivos números da referência;
9. Máximo de 30 referências apresentadas de acordo com o estilo Vancouver;
10. CD-Rom com – arquivo word e tabelas / figuras com as respectivas legendas, gravadas em CD-rom. Figuras no formato JPEG, com no mínimo 300 dpis.