

**Daniela Pereira Lima**

*IMPACTO DA SAÚDE BUCAL NA QUALIDADE DE  
VIDA DE ADOLESCENTES GRÁVIDAS*

**Araçatuba**

**2014**

*Daniela Pereira Lima*

**Daniela Pereira Lima**

*IMPACTO DA SAÚDE BUCAL NA QUALIDADE DE  
VIDA DE ADOLESCENTES GRÁVIDAS.*

Tese de doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Odontologia Preventiva e Social da Faculdade de Odontologia de Araçatuba, Universidade Estadual Paulista, como parte dos requisitos para obtenção do título de doutora.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Tânia Adas Saliba Rovida.

**Araçatuba**

**2014**

Catálogo na Publicação (CIP)

Serviço Técnico de Biblioteca e Documentação – FOA / UNESP

L732i Lima, Daniela Pereira.  
Impacto da saúde bucal na qualidade de vida de adolescentes grávidas / Daniela Pereira Lima. - Araçatuba, 2014  
108 f. : il. ; tab. + 1 CD-ROM

Tese (Doutorado) – Universidade Estadual Paulista,  
Faculdade de Odontologia de Araçatuba  
Orientadora: Profa. Tânia Adas Saliba Rovida

1. Saúde bucal 2. Qualidade de vida 3. Adolescente  
4. Gravidez I. Título

Black D5  
CDD 617.601

# *Dados Curriculares*

**Nascimento:** 22/10/1980 – São Paulo /SP

**Filiação:** Carlos Lucírio de Lima

Maria de Fátima Pereira Lima

**1998/2001:** Curso de Graduação em Odontologia pela Universidade Paulista – UNIP, Araçatuba

**2007/2009:** Curso de Pós Graduação em Odontologia Preventiva e Social, nível de Mestrado, na Faculdade de Odontologia de Araçatuba-UNESP

**2010/2013:** Curso de Pós Graduação em Odontologia Preventiva e Social, nível de Doutorado, na Faculdade de Odontologia de Araçatuba- UNESP

*“Bom mesmo é ir à luta com  
determinação, abraçar a vida com  
paixão, perder com classe e vencer com  
ousadia, porque o mundo pertence a  
quem se atreve e a vida é muito para ser  
insignificante”.*

*Charles Chaplin*

# *Dedicatória*



*“A mais importante de todas as obras  
é o exemplo da própria vida”*

*Helena Blavatsk*

# Dedicatória

Dedico esse trabalho:

Àqueles que nunca mediram esforços para realizarem meus sonhos, sempre estiveram ao meu lado, são inspiração para tudo que faço e a razão da minha existência:

A **Deus** porque sei que em todos os dias da minha caminhada está ao meu lado me ajudando a seguir em frente e iluminado meus caminhos . Obrigada Deus, pois conheces o desejo do meu coração! “Porque dele e por ele, e para ele, são todas as coisas glória, pois a ele eternamente. Amém!” Romanos 11:36.

Minha mãe **Fátima**, melhor amiga, meu porto seguro, obrigada por estar sempre comigo, pelo colo, carinho e amor incondicional...

Meu pai **Carlos**, minha força, meu exemplo, obrigada pelo apoio, incentivo, carinho e por sempre acreditar em mim...

Meu marido **Hélio**, companheiro, amigo, obrigada por incentivar meus sonhos e pelo amor que me dedicas...

Minha filha **Isabela**, presente de Deus em minha vida, agradeço anjinho por existir, minha vida não seria a mesma sem você, obrigada por sempre ter um sorriso e um abraço me esperando...

Obrigada, por encherem minha vida de alegria, esta conquista é nossa!

*Daniela Pereira Lima*

# *Agradecimentos Especiais*



*“Somos todos anjos de uma asa só e somente  
abraçados podemos voar”  
Luciano de Crescenzo*



# *Agradecimentos Especiais*

Meu querido irmão **Rafael**, homem de caráter, obrigada pelo incentivo e carinho.

Minha querida avó **Arminda**, que hoje já não está mais conosco, por ter me ajudado com a Isabela para que eu pudesse estudar e concretizar esse sonho. Obrigada Vó, por ter compreendido minhas escolhas e ter sempre torcido por mim.

A toda **família Pereira**: primos e tios que amo muito, souberam entender o caminho que escolhi e estiveram sempre ao meu lado.

À minha querida orientadora **Prof.<sup>a</sup> Ass. Dr.<sup>a</sup> Tânia Adas Saliba Rovida**, não há palavras para descrever minha gratidão, não és para mim só uma brilhante orientadora, mas um exemplo de pesquisadora, professora e, sobretudo, ser humano. A força que tens é infinita. Obrigada por acreditar que eu era capaz!

À **Prof.<sup>a</sup> Titular Nemre Adas Saliba**, pelo pioneirismo e luta ao constituir o Programa de Pós- Graduação em Odontologia Preventiva e Social da Faculdade de Odontologia de Araçatuba-UNESP, obrigada pela oportunidade. Foi uma honra ter sido aceita no programa. Obrigada, por me proporcionar uma formação privilegiada!

À **Prof.<sup>a</sup> Adj. Cléa Adas Saliba Garbin**, por um dia ter acreditado em mim, pela paciência, disposição em ensinar, dedicação e oportunidades oferecidas. Serei eternamente grata!

À **Prof.<sup>a</sup> Titular Suzely Adas Saliba Moimaz**, um exemplo de líder, pesquisadora, obrigada por ter me preparado e me proporcionado a capacitação de ser doutora.

À **Prof.<sup>a</sup> Adj. Maria Lúcia Marçal Mazza Sundefeld**, pela ajuda e contribuição nesse trabalho. Muito Obrigada!

Ao **Prof. Titular Orlando Saliba**, sua disponibilidade e paciência em ensinar é exemplar. Muito Obrigada!

Ao **Prof. Nagib Pezati Boer**, por ter me aceito como docente na UNICASTELO, seu apoio e compreensão foram muito importantes nesta etapa da minha vida. Sou muito grata!

# *Agradecimentos*



*“Quanto mais se conhece, mais se aprecia”*

*Leonardo da Vinci*

# *Agradecimentos*

Ao **Prof. Adj. Eduardo César Almada Santos**, pela excelente chefia do Departamento de Odontologia Infantil e Social e aos demais professores do departamento e do programa de Pós-Graduação.

À Direção da Faculdade de Odontologia de Araçatuba, na pessoa da **Diretora Ana Maria Pires Soubhia** e do **Vice-Diretor Wilson Roberto Poi**.

A coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Odontologia Preventiva e Social da Faculdade de Odontologia de Araçatuba, **Prof.<sup>a</sup> Titular Suzely Adas Saliba Moimaz**, e à vice-coordenadora, **Prof. Cléa Adas Saliba Garbin** pelo excelente trabalho desempenhado, fruto de amor e dedicação ao referido programa.

Aos professores do Programa de Pós Graduação em Odontologia Infantil e Social da Faculdade de Odontologia de Araçatuba-UNESP, **Prof.<sup>a</sup> Titular Nemre Adas Saliba**, **Prof. Titular Orlando Saliba**, **Prof.<sup>a</sup> Ass. Dr.<sup>a</sup> Tânia Adas Saliba Rovida**, **Prof.<sup>a</sup> Adj. Cléa Adas Saliba Garbin**, **Prof.<sup>a</sup> Titular Suzely Adas Saliba Moimaz**, **Prof. Adj. Artênio José Iper Garbin**, **Prof. Adj. Renato Moreira Arcieri**, **Prof. Dr. Ronald Jefferson Martins**, **Prof.<sup>a</sup> Ass. Dr.<sup>a</sup> Dóris Hissako Sumida**, **Prof.<sup>a</sup> Adj. Maria Lúcia Marçal Mazza Sundfeld** pela colaboração e amizade. Sempre receptivos, o auxílio em meu crescimento pessoal e profissional foi de excelência, minha eterna gratidão à todos vocês.

Aos meus colegas da turma do Curso de Doutorado em Odontologia Preventiva e Social, **Thaís**, **Fernando**, **Wanilda** e **Gean** pelo carinho e grande amizade que construímos nesses anos. Nosso convívio foi maravilhoso!

A todos os funcionários da Biblioteca da Faculdade de Odontologia de Araçatuba – UNESP, **Ana Cláudia Grieger Manzatti, Cláudio Hideo Matsumoto, Cláudio Marciel Júnior, Fernando Fukunishi, Ivone Rosa de Lima Munhoz, Izamar da Silva Freitas, Luzia Anderlini e Maria Cláudia de Castro Benez**, pela atenção e eficiência com que sempre me atenderam.

Aos funcionários da Sessão de Pós-graduação, em nome da secretária **Valéria Queiroz Marcondes Zagatto**.

Aos funcionários da Seção Técnica Acadêmica, pela dedicação e atenção.

À **Capex** pela concessão de Bolsa de Estudo.

E aos que de alguma forma contribuíram e me auxiliaram na realização dessa Tese.

***Minha sincera gratidão, hoje e sempre!***

# *Resumo Geral*



*“A educação é aquilo que permanece depois que  
tudo o que aprendemos foi esquecido”*

*Burrhus Frederic Skinner*

Lima DP. Impacto da saúde bucal na qualidade de vida de adolescentes grávidas [tese]. Araçatuba: UNESP-Universidade Estadual Paulista; 2014.

### *Resumo Geral*

No Brasil, o número de adolescentes grávidas tem aumentado significativamente sendo considerado um problema de saúde pública. A gestação na adolescência representa um momento de risco para a saúde bucal, devido à possibilidade de aumento no consumo de alimentos açucarados e mudanças comportamentais, podendo haver negligência na higiene bucal. O objetivo deste estudo foi avaliar o impacto da saúde bucal na qualidade de vida de adolescentes grávidas, avaliar indicadores de saúde, por meio da determinação da experiência de cárie dentária e periodontopatias e análise da autopercepção de condições de saúde bucal e avaliar a associação entre as variáveis estudadas. Foi realizado um estudo transversal, tipo inquérito e levantamento das condições de saúde bucal de 127 adolescentes de 10 a 19 anos de idade, grávidas, acompanhadas no Sistema Único de Saúde de Araçatuba- SP. Foram aplicados questionários e realizados exames bucais. Para mensurar o impacto da saúde bucal na qualidade de vida, foram utilizados o Oral Health Impact Profile (OHIP-14), a autopercepção da saúde bucal e os dados sócio-demográficos verificados, por intermédio de um questionário adaptado. Os Índices CPO-D, SiC-Index e IPC foram empregados de acordo com os critérios estabelecidos pela OMS. Realizaram-se análises estatísticas descritivas e o teste Exato de Fisher com nível de significância de 5%, bem como análise de regressão logística para verificação de associação entre as variáveis. A grande maioria, 79,5%, relatou impacto das condições de saúde bucal em sua qualidade de vida. Os itens que demonstraram maior impacto foram: a dor (23,6%) e o incômodo com a alimentação (18,9%) sentidos devido a problemas bucais. Os itens dos domínios: incapacidade social (88,9%) e desvantagem social (89,7%) foram os que detectaram menor impacto na vida das jovens. Do total, 41,0% relataram ter a saúde bucal satisfatória, sendo que 63,0% acreditavam ter problemas em seus dentes e gengivas. O índice CPO-D foi 12,54 (dp = 4,26) e o SiC Index foi de 18,85. O percentual de livres de cárie foi 6,3%, enquanto 92,1% apresentavam algum tipo de comprometimento gengival, sendo que a presença de sangramento gengival foi o sintoma mais frequente entre os sextantes examinados. Foi encontrada associação estatística significativa entre as variáveis: impacto na qualidade de vida e doença periodontal ( $p= 0,0311$ ),

autopercepção da saúde bucal e saúde bucal ( $p= 0,0166$ ) e autopercepção de problemas gengivais e saúde bucal ( $p=0,0221$ ). Na análise de regressão logística, houve associação entre as variáveis: impacto da saúde bucal na qualidade de vida e da autopercepção da saúde bucal  $p= 0.0050$  e autopercepção da saúde bucal e acesso aos serviços odontológicos  $p= 0.0198$ . Concluiu-se que a maioria das gestantes voluntárias considerou sua saúde bucal insatisfatória e relatou ter problemas dentais e gengivais, o que também pode ser observado no exame clínico, uma vez que as adolescentes apresentaram alto índice de cárie dentária e doença periodontal. O impacto na qualidade de vida, em decorrência de problemas bucais, foi relatado por grande parte das adolescentes, sendo a presença de “dor física” a maior responsável pelas repercussões negativas na vida dessas meninas.

**Palavras-chave:** Saúde bucal. Qualidade de vida. Adolescente. Gravidez.



# *Abstract*



*“A vida só pode ser compreendida olhando-se para trás;  
mas só pode ser vivida olhando-se para a frente.”*

*Soren Kierkegaard*

Lima DP. Impact of oral health on the quality of life of pregnant adolescents. [thesis]. Araçatuba: UNESP-São Paulo State University; 2014.

### *Abstract*

In Brazil the number of teenage pregnancies has increased significantly and is considered a public health problem. Pregnancy in adolescence is a time of risk for oral health due to the potential increase in the consumption of sugary foods and behavioral changes, and there may be negligence in oral hygiene. The objective of this study was to evaluate the impact of oral health on the quality of life of pregnant adolescents, assess the health indicators by determining the experience of dental caries and periodontal examination and self-perceived oral health status and to evaluate the association between the studied variables. A transversal study, survey type and survey of the oral health status of 127 adolescents 10-19 years of age, pregnant women, accompanied by the Unified Health System Araçatuba-SP were performed. Questionnaires were administered and oral examinations were conducted. To measure the impact of oral health on the quality of life, the Oral Health Impact Profile (OHIP-14) was used, and the self-perceived oral health and socio-demographic data were recorded using an adapted questionnaire. The DMFT, SiC-Index and CPI indices were used according to the criteria established by the WHO. Descriptive statistical analyses and the Fisher's exact test with a significance level of 5% were conducted, as well as the logistic regression analysis to verify the association between variables. The vast majority, 79.5% reported impacts of oral health conditions in their quality of life. The items that demonstrated the greatest impact were: pain (23.6%) and discomfort with feeding (18.9%) felt due to oral problems. The items of the domains: social disability (88.9%) and social disadvantage (89.7%) were those that detected less impact on the lives of young people. Of the total, 41.0% reported having a satisfactory oral health, while 63.0% believed they had problems with their teeth and gums. The DMFT index was 12.51 (SD = 4.21) and the SiC Index was 18.85. The percentage of caries-free was 6.3% and 92.1% had some type of gingival involvement, and the presence of gingival bleeding was the most common symptom among the sextants examined. A statistically significant association was found between the variables: impact on quality of life and periodontal disease ( $p = 0.0311$ ), self-perceived oral health and oral health ( $p = 0.0166$ ) and self-rated oral health and gum disease ( $p = 0.0221$ ). There was no association between the variables in the logistic regression analysis: impact of oral health on the quality of life and self-

perceived oral health  $p = 0.0050$  and self-perceived oral health and access to dental services  $p = 0.0198$ . It was concluded that most of the voluntary pregnant women considered their oral health as poor and reported having dental and gum problems, which can also be observed in the clinical examination, since the adolescents presented a high rate of dental caries and periodontal disease. The impact on the quality of life due to oral health problems was reported by most adolescents, the presence of "physical pain" most responsible for the negative impact on the lives of these girls.

**Keywords:** Oral health. Quality of life. Adolescent. Pregnancy.

## *Lista de quadros*

*Capítulo 2. - Impacto da saúde bucal na qualidade de vida de adolescentes grávidas.*

**Quadro 1-** Estatística descritiva do impacto relatado para cada item do OHIP-14, entre adolescentes grávidas, apresentando o total percentual de cada ponto da escala (0 a 4). Araçatuba-SP, Brasil, 2013. 56

## *Lista de tabelas*

### ***Capítulo 2. - Impacto da saúde bucal na qualidade de vida de adolescentes grávidas.***

**Tabela 1.** – Distribuição numérica e percentual de adolescentes grávidas, segundo as características sociodemográficas, fatores referentes à gestação, necessidade de tratamento, acesso aos serviços de saúde bucal e motivo da última consulta odontológica. Araçatuba-SP, Brasil, 2013. 54

**Tabela 2.** Distribuição de frequência do impacto do OHIP-14 em adolescentes grávidas categorizado por domínio. Araçatuba-SP, Brasil, 2013. 57

**Tabela 3.** Estatística descritiva dos componentes cariados, perdidos, obturados, do índice CPO-D de adolescentes grávidas. Araçatuba-SP, Brasil, 2013. 57

**Tabela 4-** Valor percentual dos sextantes segundo as condições do Índice Periodontal Comunitário em adolescentes grávidas. Araçatuba-SP, Brasil, 2013. 58

**Tabela 5-** Associação entre as variáveis: impacto na qualidade de vida, saúde bucal, condição socioeconômica, necessidade e acesso ao tratamento odontológico. Araçatuba– SP, Brasil, 2013. 58

**Tabela 6.** Modelo final de toda a regressão logística para o impacto dos problemas de saúde bucal sobre a qualidade de vida (OHIP – prevalência) considerando “o impacto dos problemas bucais” como variável resposta. Araçatuba – SP, Brasil, 2013. 59

### ***Capítulo 3. - Autopercepção e condição de saúde bucal em adolescentes grávidas.***

**Tabela 1** – Distribuição numérica e percentual de adolescentes grávidas, segundo as características sociodemográficas. Araçatuba-SP, Brasil, 2013. 75

**Tabela 2** – Distribuição numérica e percentual de adolescentes grávidas, segundo as questões referentes à autopercepção e autocuidado em saúde bucal. Araçatuba–SP, Brasil, 2013. 76

**Tabela 3** – Distribuição numérica e percentual de adolescentes grávidas segundo a necessidade de tratamento, acesso aos serviços de saúde bucal e motivo da última consulta odontológica. Araçatuba-SP, Brasil, 2013. 77

**Tabela 4-** Estatística descritiva dos componentes cariados, perdidos, obturados, do índice CPO-D de adolescentes grávidas. Araçatuba-SP, Brasil, 2013. 77

**Tabela 5-** Valor percentual dos sextantes segundo as condições do Índice Periodontal Comunitário em adolescentes grávidas. Araçatuba-SP, Brasil, 2013. 78

**Tabela 6-** Associação entre as variáveis: autopercepção da saúde bucal, saúde bucal, autopercepção de problemas dentais, autopercepção de problemas gengivais, livre de cárie. Araçatuba – SP, Brasil, 2013. 78

**Tabela 7-** Modelo final de toda regressão logística, considerando a autopercepção da saúde bucal como variável resposta. Araçatuba – SP, Brasil, 2013. 79

## *Lista de abreviaturas*

- ABEP**= Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa  
**CDC**= Centers for Disease Control and Prevention  
**CEP**= Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos  
**CPOD**= Dentes Cariados, Perdidos e Obturados  
**DHS**= Demography and Health Survey  
**DST**= Doenças Sexualmente Transmissíveis  
**IBGE**= Instituto Brasileiro de Geografia e de Estatística  
**IPC**= Índice Periodontal Comunitário  
**INAMPS**= Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social  
**OHIP**= Oral Health Impact Profile  
**OMS**= Organização Mundial de Saúde  
**OPAS**= Organização Panamericana da Saúde  
**PNDS**= Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher  
**SIC-INDEX**= Significant Caries Index  
**TCLE**= Consentimento Livre e Esclarecido  
**UBS**= Unidade Básica de Saúde

# Sumário

<b>1.1 - Introdução Geral</b>	25
<b>Capítulo 1 - Prevalência da gestação na adolescência.</b>	
2.1 Resumo	30
2.2 Abstract	31
2.3 Introdução	32
2.4 Metodologia	34
2.5 Revisão de literatura	35
2.6 Conclusões	40
2.7 Referência	41
<b>Capítulo 2 - Impacto da saúde bucal na qualidade de vida de adolescentes grávidas.</b>	
3.1 Resumo	46
3.2 Abstract	47
4.3 Introdução	48
3.4 Material e Métodos	50
3.5 Resultados	53
3.6 Discussão	60
3.7 Conclusão	63
3.8 Referências	64
<b>Capítulo 3 - Autopercepção e condição de saúde bucal em adolescentes grávidas.</b>	
4.1 Resumo	69
4.2 Abstract	70
4.3 Introdução	71
4.4 Material e Métodos	73
4.5 Resultados	75
4.6 Discussão	80
4.7 Conclusões	83
4.8 Referências	84
<b>Anexos</b>	89



# *Introdução geral*



*“Sabedoria é vencer a si mesmo;  
ignorância é ser vencido por si mesmo”  
Sócrates*

## *Introdução Geral*

A adolescência, período da vida humana entre a infância e a idade adulta, é uma fase específica do desenvolvimento, caracterizada por uma série de mudanças e transformações anatômicas, fisiológicas, psicológicas e sociais. Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), é o período delimitado entre 10 e 19 anos de idade, ou seja, a segunda década de vida (OMS, 1965).

O Instituto Brasileiro de Geografia e de Estatística (IBGE), no censo de 2010, o Brasil registrou 190.755.799 milhões de habitantes, sendo que 17,9% estavam no período da adolescência, estimando-se uma população feminina de 17 milhões (IBGE, 2010).

Por se tratar de um momento de descobertas e curiosidade aflorada, tem-se observado que a atividade sexual dos jovens vem se iniciando cada vez mais precocemente, gerando conseqüências indesejáveis imediatas como o aumento da freqüência de doenças sexualmente transmissíveis (DST); e da gravidez precoce (CHABON et al., 2000).

Sabe-se que a gravidez na adolescência tornou-se um problema de saúde pública, não só no Brasil como no mundo, uma vez que 25% das mulheres têm seu primeiro filho antes dos 20 anos de idade, sendo observadas taxas ainda mais altas em países em desenvolvimento (IBGE, 2010). Neste período de vida, as jovens deveriam estar se preparando para a idade adulta e para o mercado de trabalho e com esse fenômeno acabam propensas a alterações psicossociais, baixa auto-estima, depressão e ideação suicida (CHABON, 2000; SPINDOLA et al., 2009; FREITAS et al., 2002).

A adolescência para a Odontologia representa um momento de risco para a saúde bucal devido à possibilidade de ocorrência de distúrbios alimentares, com uma tendência de aumento no consumo de alimentos mais açucarados e distúrbios comportamentais, com certa resistência em relação à higiene bucal, o que leva os jovens a apresentarem risco aumentado à cárie dentária e a doença periodontal (GARBIN, 2011).

Segundo última pesquisa nacional realizada para verificação das condições bucais da população— SB-Brasil 2010, 13,7% dos adolescentes brasileiros têm

necessidades de próteses dentais, 28,4% possuem cálculo dental e apenas 23,9% deles estão livres de cárie. A média de dentes cariados entre 15 e 19 anos é exatamente o dobro do número médio de dentes afetados aos 12 anos. Estes fatos demonstram a descontinuidade do cuidado bucal ao final da infância e conseqüente abandono dele na adolescência (BRASIL, 2010).

Já durante a gravidez, com muita frequência, têm-se relatado mudanças no aspecto gengival, com uma tendência ao agravamento da gengivite, tornando-se mais perceptível frente à presença de irritantes locais. Também são observadas alterações na microbiota bucal e no metabolismo celular. O aumento nos níveis de estrógenos, especialmente progesterona, resulta em mudanças na permeabilidade vascular. Na cavidade bucal, isto pode resultar em edema gengival e aumento nos níveis de fluido crevicular. Somando-se a isto, a produção de prostaglandina é estimulada, possibilitando exacerbação do processo inflamatório gengival. Assim, a gestante pode ser considerada uma paciente com risco temporário, maior que o normal, para desenvolver complicações periodontais (MOIMAZ et al., 2009).

Em 1946, a OMS definiu a saúde como um “*completo estado de bem-estar físico, mental e social e não meramente a ausência de doença ou enfermidade*”. Essa definição ampla permite afirmar que um indivíduo, mesmo não apresentando qualquer alteração orgânica, para ser considerado saudável precisa ter qualidade de vida, devendo ser avaliado em toda sua complexidade biológica, psicológica e social (WHO, 1946).

A obtenção de dados epidemiológicos sobre as condições de saúde bucal dos indivíduos é uma importante ferramenta para gestores da saúde pública. Mesmo considerando a visão apenas do profissional, a avaliação quantitativa tem sido empregada na maioria dos estudos que avaliam mudanças no estado de saúde bucal de indivíduos e populações, baseando-se apenas em indicadores clínicos da doença (LOCKER, 1997).

O crescente interesse em se determinar a repercussão multidimensional dos problemas de saúde conduziu ao desenvolvimento de instrumentos de avaliação da qualidade de vida relacionada à saúde bucal, que vêm sendo utilizados com frequência cada vez maior em pesquisas odontológicas (JOKOVIC, 2002).

Nas últimas duas décadas, vários instrumentos de avaliação da qualidade de vida relacionada à saúde bucal foram desenvolvidos como: o DIDL (Dental Impacts on Daily Living) (LEÃO, 1996), OHIP (Oral Health Impact Profile) (SLADE, 1994) e sua versão

abreviada, OHIP-14 (SLADE, 1997) e OIDP (Oral Impacts on Daily Performances) (ADULYANON, 1996), sendo em sua grande maioria, para aplicação na população adulta, contudo, recentemente, o OHIP começou a ser utilizado em estudos envolvendo adolescentes (BRODER, 2000).

O OHIP é um dos instrumentos que mensura a percepção das pessoas do impacto negativo decorrente de afecções bucais no seu bem-estar. As informações do OHIP visam complementar os indicadores tradicionais de epidemiologia bucal e, desse modo, fornecer um perfil muito mais amplo do impacto da doença nas populações. (COSTA, 2005). É um dos instrumentos mais difundidos na área da Odontologia, por ser apoiado em uma sólida base conceitual e empírica, ter propriedades psicométricas conhecidas e ser facilmente aplicável. Foi utilizado em vários estudos na Austrália, no Canadá e nos Estados Unidos (SLADE, 1996; LOCKER, 1996) e mais tarde, reduzido para 14 itens – OHIP-14 (SLADE, 1997) e validado para diversos idiomas, inclusive para o português do Brasil (OLIVEIRA & NADANOVSKY, 2005).

Sabe-se que estudos sobre o impacto das condições bucais na qualidade de vida revelam que os aspectos funcionais, sociais e psicológicos são significativamente afetados por uma condição bucal insatisfatória percebida. As principais queixas referem-se a limitações funcionais como dificuldade de mastigação, fonação, respiração, aparência, retenção de alimentos nos dentes e próteses mal adaptadas (LOCKER & SLADE, 1993).

A autopercepção é uma medida que sintetiza a condição subjetiva da saúde bucal, a sua funcionalidade e os valores sociais e culturais relacionados à ela. Essa avaliação reflete não só a qualidade de vida, mas está associada às condições de saúde geral, assim como a comportamentos relacionados aos cuidados com a saúde bucal (MATHIAS, 1995; MARTINS, 2009). Apesar da autopercepção não substituir o exame clínico do paciente, ela permite que se tenha um panorama mais próximo da real condição do indivíduo (REIS, 2006).

A saúde subjetiva passa a ser importante não só no diagnóstico e tratamento das necessidades das adolescentes grávidas, mas contribui para se elaborar planos educacionais, sociais e preventivos, para essa parcela da população.

Deste modo, o objetivo nesse estudo foi avaliar o impacto da saúde bucal na qualidade de vida de adolescentes grávidas, avaliar indicadores de saúde bucal, objetivos e subjetivos, por meio da determinação da experiência de cárie dentária e

periodontopatias e identificação da autopercepção de condições de saúde bucal nessa população, bem como avaliar a associação entre as variáveis estudadas.

Este trabalho foi dividido em três capítulos, sendo:

- 1- Prevalência da gestação na adolescência.
- 2- Impacto da saúde bucal na qualidade de vida de adolescentes grávidas.
- 3- Autopercepção e condição de saúde bucal em adolescentes grávidas.

# Capítulo 1



*"Há homens que lutam um dia e são bons.  
Há outros que lutam um ano e são melhores.  
Há os que lutam muitos anos e são muito bons.  
Porém, há os que lutam toda a vida.  
Esses são os imprescindíveis."  
Bertolt Brecht.*

## **Prevalência da gestação na adolescência.**

### **Prevalence of pregnancy in adolescence**

#### **2.1 Resumo**

**Objetivo:** Realizar um estudo sobre a gravidez na adolescência, suas conseqüências e prevalência na sociedade. **Métodos:** Foram incluídos na pesquisa 44 artigos científicos e 7 documentos oficiais referentes à gravidez na adolescência, redigidos em português, espanhol ou inglês, com acesso ao texto na íntegra via eletrônica. As seguintes bases de dados foram consultadas: *Cochrane Methodology Register*, *Cochrane Library*, *Medline*, *LILACS*, *Google Scholar*, *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO), *Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde*. Os descritores utilizados foram: gravidez na adolescência, adolescência e gravidez. **Resultados:** Entre os principais temas abordados, estavam os aspectos do comportamento sexual e o uso de métodos contraceptivos na adolescência (15%), prevalência da gravidez e maternidade na adolescência (42%), bem como as conseqüências sociais e clínicas decorrentes da gravidez precoce (43%). **Considerações finais:** Embora exista uma diversidade de estudos sobre o tema, muito ainda necessita ser realizado para que a gravidez na adolescência seja realmente tratada como um problema de saúde pública, considerando o fato de que este não é um problema de uma região particular, mas está inserido nas diferentes sociedades em todo o mundo.

**Palavras-chave:** gravidez na adolescência, adolescente, gravidez.

## **2.2 Abstract**

**Objective:** to realize a study about pregnancy in adolescence, its consequences and prevalence on society. **Methods:** It was included 37 articles and 7 official documents regarding pregnancy in adolescence. The following data bases were consulted: *Cochrane Methodology Register*, *Cochrane Library*, *Medline*, LILACS, *Google Scholar*, *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO), Latino-Americana and Caribbean Literature in Health Sciences. The used descriptors were: pregnancy in adolescence, adolescent and pregnancy. **Results:** among the main themes, it was observed the aspects concerning sexual behavior and the use of contraceptive methods in adolescence (15%), prevalence of pregnancy and maternity in adolescence (42%), and social and clinical consequences of early pregnancy (43%). **Conclusion:** Although the variety of studies in regard to this theme, there is a need to realizing other researches that make possible to deal with the pregnancy on adolescence as a public health problem, inserted on different societies around the world.

**Keywords:** pregnancy in adolescence, adolescent, pregnancy.



### ***2.3 Introdução***

A adolescência é a fase do desenvolvimento compreendida entre 10 aos 19 anos, e é essencial para que o ser humano atinja sua maturidade biopsicossocial (1). Tem início com a puberdade, e caracteriza-se por uma série de mudanças corporais, psicológicas, fisiológicas e sociais (2).

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e de Estatística (IBGE), no censo de 2010, o Brasil registrou 190.755.799 milhões de habitantes, sendo que 17,9% estavam no período da adolescência, estimando-se uma população feminina de 17 milhões (3).

Neste período, a descoberta da sexualidade, de novas sensações corporais e a busca do relacionamento interpessoal entre os jovens faz com que surjam novas necessidades e os primeiros contatos sexuais e, com isso, muitas vezes, uma gravidez não planejada (4).

A gravidez na adolescência tem sido tema de pesquisas no mundo todo, uma vez que, nas últimas décadas, se tornou um importante assunto de saúde pública, sendo chamada até de epidemia, em virtude da alta prevalência e das inúmeras conseqüências que pode gerar como: aumento da evasão escolar, maior risco a pobreza, dificuldade de inserção ao mercado de trabalho, dependência financeira, complicações da própria gravidez, parto e puerpério, além risco de morte (5, 6, 7, 8).

A chamada epidemia da maternidade na adolescência só foi reconhecida por volta de 1970, quando as taxas de fecundidade nesta faixa etária já começavam a cair nos Estados Unidos e em outros países do primeiro mundo (7).

Esse fenômeno chegou a ocupar o primeiro lugar dos problemas de saúde pública norte-americanos na década de 80, em razão disso, ações de educação sexual e oferta de preservativos foram reforçadas e, finalmente, nos anos 90 as taxas de gravidez e de nascimentos começaram a diminuir, todavia, os nascimentos entre as adolescentes americanas continuaram os mais expressivos entre os países desenvolvidos (9).

Segundo o quinto relatório anual do State of the World's Mothers, publicado em 2004, a gestação precoce nesta população acomete 13 milhões de nascimentos, ou seja, um décimo de todos os partos do mundo são realizados em gestantes com menos de 20 anos, sendo que mais de 90% ocorrem nos países em desenvolvimento. Essa porcentagem varia de 8 % na Ásia chegando até 55% na África. O documento apontou

para o alerta de que a gravidez e o parto foram a principal causa de morte em mulheres de 15 a 19 anos (10).

Considerando a importância do problema gravidez na adolescência em todo mundo, neste artigo objetivou-se verificar os estudos que abordavam esse tema, destacando os aspectos do comportamento sexual e o uso de métodos contraceptivos na adolescência, prevalência da gravidez e maternidade na adolescência, bem como as consequências sociais e clínicas.

#### **2.4 Metodologia:**

Trata-se de um estudo exploratório, conduzido de acordo com as diretrizes metodológicas de pesquisa de base de dados, realizado por meio de busca nas seguintes bases de dados eletrônicas: *Cochrane Methodology Register*, *Cochrane Library*, *Medline*, LILACS, *Google Scholar*, *Scientific Electronic Library Online (SCIELO)*, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Bireme, acessadas através da Biblioteca Virtual da Saúde, sem limitação de período. Para tanto foram utilizados os seguintes descritores: gravidez na adolescência, adolescente e gravidez.

Foram incluídos na pesquisa 44 artigos científicos e 07 documentos oficiais redigidos em português, espanhol e inglês, com acesso ao texto na íntegra via eletrônica. Os artigos publicados em revistas não indexadas e artigos com enfoque comercial ou de divulgação não foram consultados. Artigos que não eram relacionados ao tema da pesquisa foram excluídos após análise do resumo. Entre os principais temas abordados estavam os aspectos do comportamento sexual e o uso de métodos contraceptivo na adolescência (15%), prevalência da gravidez e maternidade na adolescência (42%), bem como as conseqüências sociais e clínicas decorrentes da gravidez precoce (43%).

## **2.5 Revisão de Literatura**

### **A gravidez na adolescência: Contexto de Mundo**

A proporção de adolescentes grávidas é muito diferente entre os países do mundo, podendo variar de 1% no Japão a 53% na Nigéria (11). Segundo Singh e Darroch, essa diferença também pode ser observada entre os países desenvolvidos, verificando-se 12% nos Países Baixos e 102% na Federação Russa (11).

No estudo de Henshaw, realizado nos Estados Unidos (12), observou-se que os maiores índices de gestação na adolescência recaíam preferencialmente sobre a parcela negra da população, sendo de duas a três vezes maior do que entre as jovens brancas, com predomínio do nível sócio-econômico baixo.

Bennett et al.(13) verificaram que a ocorrência de gravidez dos 15 aos 19 anos de idade era maior na zona rural do que nas áreas metropolitanas, onde, de uma forma geral, há mais acesso à educação e à informação. Singh (11), de maneira semelhante, concluiu, em seu artigo, que níveis educacionais mais altos estavam relacionados a menores índices de gestação na adolescência.

Já Barnet et al. (14) relataram que a gravidez na adolescência estava associada com o aumento na taxa de evasão escolar e que isso aumentaria a probabilidade de persistirem as diferenças econômicas e sociais.

Estudo conduzido no Chile por Baeza et. al (15) destacou o nascimento de aproximadamente 40.000 crianças de mães adolescentes a cada ano, ressaltando a alta prevalência desse fenômeno em alguns países da América do Sul.

Já nos países desenvolvidos, diversos autores referem uma tendência de queda a partir dos anos 80. Estudo de Arias et al. (2003)(16) relataram que, nos Estados Unidos, a taxa de gravidez na adolescência caiu 31% desde 1991.

Creatas e Elsheikh (17) também observaram a tendência dessa taxa se manter estável ou até diminuir, e relataram que a taxa de natalidade adolescente na Europa diminuiu de 9% em 1985 para 5,2% em 2002.

Entretanto, cabe ressaltar que apesar das taxas de gravidez na adolescência terem diminuído na Europa, ainda existe um número considerável de adolescentes que escolhem interromper a gestação por meio do aborto, pois as clínicas que oferecem esse tipo de serviço de forma legal são facilmente acessadas por jovens e adolescentes na Europa (6). Fato que pode ser observado na Grécia, país que apresenta a maior taxa de

aborto de toda Europa (18). Autores como Gontijo (19), acreditam que a falta de afeto e apoio da família poderiam ser algumas das causas das adolescentes buscarem a maternidade precoce, pois com isso teriam o amor incondicional e a atenção que tanto procuram.

Segundo Baeza et al. (15) os filhos dessas adolescentes, na maioria das vezes, decorrem de gravidezes não planejadas e, como consequência, essas jovens acabam expostas à deserção escolar, multiparidade, desemprego, perpetuação do ciclo da pobreza e “feminilização da miséria”. Os resultados apontados na dimensão individual das adolescentes destacaram a crença no romantismo, baixa auto-estima, irresponsabilidade masculina e falta de conhecimento da sexualidade. Na dimensão familiar, os fatores foram: negligência paterna, limite familiar estreito e família pouco acolhedora. Em relação ao uso de contraceptivos, observou-se o difícil acesso, vergonha para solicitá-los e temor em subir de peso.

Em estudo comparativo de dados da pesquisa DHS (Demography and Health Survey) (20), em 37 países em desenvolvimento, verificou-se, que embora quase todos adolescentes pesquisados afirmem conhecer pelo menos um método contraceptivo, seu uso tem-se revelado de pequena magnitude e de modo irregular, indicando que o uso da contracepção não tem, necessariamente, uma relação direta com o conhecimento dos adolescentes, envolvendo outros determinantes. Para Say e Mansour (21), o uso de métodos contraceptivos por adolescentes pode ser influenciado pela experiência e acesso à informação, sugerindo que profissionais da área da saúde forneçam informações sobre esse tema auxiliando os jovens na escolha do método mais adequado.

Estudo de McDaid (22), no qual 435 adolescentes relataram o uso de métodos contraceptivos durante a relação sexual, demonstrou que 57% das meninas relataram o uso de métodos contraceptivos, o que sugere níveis mais baixos de gravidez e comportamento de risco, entretanto, 43% das entrevistadas adotaram comportamentos de risco.

Segundo Le Van et al. (23) a resistência à contracepção resulta do perfil psicológico do adolescente, da necessidade de constatação da fertilidade, da acepção do método contraceptivo como artifício técnico no ato amoroso, da recusa em subordinar a liberdade sexual à dependência médica, e por fim, do desejo inconsciente dos jovens de engravidar ou de ter filho.

Para Diniz (24), outro fator determinante para o não uso do contraceptivo e adoção de comportamentos de riscos é a ausência dos pais e o pouco convívio com a família. O autor acredita que essa ausência de suporte familiar contribui para o comportamento de risco dos jovens e, deste modo, para a ocorrência da gravidez na adolescência, haja vista que os laços de confiança, característicos entre pais e filhos, tornam-se inexistentes, provocando atitudes e condutas imaturas nos filhos.

Rosengard et al. em 2004 (25), realizaram estudo longitudinal com 354 adolescentes femininas sexualmente ativas nos Estados Unidos e concluíram que, para reduzir a gravidez na adolescência, é necessário levar em consideração as intenções das mulheres em engravidar, sendo que a informação e a educação por parte das adolescentes podem favorecer aquelas sexualmente ativas, que possuem relatos inconsistentes sobre a intenção de gravidez.

Santelli et al. (26) realizaram pesquisa com o propósito de analisar as contribuições da diminuição da atividade sexual e melhor utilização de contraceptivos para o declínio recente das taxas de gravidez na adolescência nos Estados Unidos. Foram utilizados os dados coletados no período de 1995 a 2002 em mulheres de 15 a 19 anos de idade. O estudo concluiu que a diminuição das taxas de gravidez em adolescentes americanas parece estar seguindo os padrões observados em outros países desenvolvidos, em que a utilização do contraceptivo tem sido o principal determinante para o sucesso desse processo.

### **Gravidez na Adolescência no Brasil**

Embora a gravidez na adolescência venha sendo discutida pela sociedade e debatida pelos meios de comunicação nos últimos 30 anos, sua prevalência vem crescendo assustadoramente. No Brasil, nas quatro últimas décadas houve um decréscimo na taxa de fecundidade em mulheres como um todo, já entre as adolescentes ocorreu um aumento de 26% nessa taxa (27), fato que também pode ser observado em alguns países da América Latina, o que reforça o argumento de que a gravidez na adolescência é um “problema social” (28), sendo comum entre as adolescentes a interrupção da escolarização e da formação profissional em decorrência da gravidez, acarretando dificuldades de inserção no mercado de trabalho, perpetuando a tendência à pobreza, com conseqüentes riscos sociais para a mãe e para os seus dependentes (3).

Em 1980, o Brasil possuía 27.8 milhões de adolescentes entre 10 e 19 anos de idade, o que representava 23% da população geral. A taxa de fecundidade entre os 15 e 19 anos era de 11%. Naquela época, dos partos realizados pela rede do INAMPS, 13% eram de menores de 19 anos (29).

Segundo a Organização Panamericana da Saúde -OPAS (1992), no começo da década de 80, 12,5 % dos nascimentos da América Latina eram de mães menores de 20 anos, sendo que a população de 15 a 24 anos era de 71 milhões de habitantes (30).

Atualmente, segundo o Ministério da Saúde, mais de 500 mil meninas ficam grávidas antes dos 20 anos de idade por ano no Brasil (31). Em 2007 representaram 21,3% de todos os partos realizados no país (32).

Cabe ressaltar que quase 18% das adolescentes, do estrato de renda mais baixo, são mães no Brasil, enquanto que no estrato de renda acima de cinco salários mínimos esta proporção não chega a 1% (33).

Pode-se observar, com muita frequência também, a evasão escolar entre essas jovens, criando-se um círculo vicioso, pois a adolescente deixa os estudos para cuidar do filho e o retorno à escola é dificultado, o que leva ao aumento dos riscos de desemprego, à dependência financeira dos familiares, à perpetuação da pobreza e da educação limitada (32).

A alta e crescente taxa de gestações na adolescência, principalmente entre as mais jovens, apresentando particularidades de acordo com a região e a população estudada pode ser observada nos estudos de Gama et al. (33) e Sabroza et al. (34), no Rio de Janeiro (30,17% e 26,0% respectivamente), Ribeiro et al. (35), em Ribeirão Preto (17,5%), e Simões et al. (36), em São Luís do Maranhão (29,4%). Simões et al. (36) destacaram ainda a associação entre gestação na adolescência e prematuridade .

Outro aspecto relevante é o início da vida sexual precoce, pois aos 19 anos mais de 70% das adolescentes já tiveram pelo menos uma relação sexual, iniciando em média a vida sexual aos 16 anos (37). Cerca de um quinto das meninas e um terço dos meninos de 15 anos já tiveram o primeiro contato sexual. As meninas, geralmente, iniciam o relacionamento sexual sem o aconselhamento prévio ou sem anticoncepção eficiente, segura e regular, e levam aproximadamente de 12 a 18 meses para procurar orientação médica adequada (37).

Inerente a esse aumento, há também uma alta prevalência de repercussões médicas entre as jovens, que, muitas vezes, negligenciam aspectos de sua saúde o que

configura situação de risco (38), ou seja, com o aumento do número de gestantes adolescentes, aumentam também os desafios na perinatologia, em face dos resultados neonatais adversos encontrados em recém nascidos de primíparas adolescentes (38).

Desta forma, a gestação na adolescência é responsável por um grande número de mortalidade materna e perinatal. No Brasil, esses números relacionam-se a complicações da própria gravidez, parto e puerpério. As lesões e complicações mais freqüentes são: toxemia gravídica, disfunção uterina, maior índice de parto cesárea, desproporção céfalo-pélvica, síndromes hemorrágicas, lacerações perineais, amniorrexe prematura e prematuridade. Acrescenta-se, ainda, anemia materna, trabalho de parto prolongado, infecções urogenitais e abortamento (6,39).

Quanto aos recém nascidos, além da maior possibilidade de apresentarem baixo peso ao nascer, têm um risco aumentado de morrer por desnutrição e problemas infecciosos no primeiro ano de vida, de tornarem-se pais na adolescência, de apresentarem atraso de desenvolvimento, de dificuldades escolares, de perturbações comportamentais e de tóxico dependência (2,40).



## ***2.6 Considerações finais***

Embora exista uma diversidade de estudos sobre o tema, muito ainda, necessita ser realizado, para que a gravidez na adolescência seja realmente tratada como um problema de saúde pública, considerando o fato de que este não é um problema de uma região particular, mas está inserido nas diferentes sociedades em todo o mundo.

## 2.7 Referências

1. World Health Organization. [Problemas de salud de la adolescencia: informe de un Comité de expertos de la OMS]. Geneva: WHO, 1965.
2. Aquino EML, Heilborm L, Knauth D, Bozon M, Almeida M da C, Araújo J et al. Adolescence and reproduction in Brazil: the heterogeneity of social profiles. *Cad Saude Publica* 2003;19(2):S377-88.
3. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. [Síntese de indicadores sociais]. Rio de Janeiro: IBGE, 2010.
4. Spindola T, Silva LFF. [Perfil epidemiológico de adolescentes atendidas no pré-natal de um hospital universitário]. *Esc Anna Nery Rev Enferm* 2009;13(1):99-107.
5. Ventura SJ, Curtin SC, Abma JC, Henshaw SK. Estimated pregnancy rates and rates of pregnancy outcomes for the United States, 1990-2008. *Natl Vital Stat Rep* 2012;60:1-21.
6. Wang SC, Wang L, Lee MC. Adolescent mothers and older mothers: Who is at higher risk for adverse birth outcomes? *Public Health* 2012; 126(12):1038-43.
7. Marecek J. Counseling adolescents with problem pregnancies. *Am Psychol* 1987;42(1):89-93.
8. Black AY, Fleming NA, Rome ES. Pregnancy in adolescents. *Adolesc Med State Art Rev* 2012;23(1):123-3.
9. Boonstra H. The Guttmacher report and public policy. New York: Guttmacher Institute, 2002.
10. Mayor S. Pregnancy and childbirth are leading causes of death in teenage girls in developing countries. *BMJ* 2004;328(7449):1152.
11. Singh S, Darroch JE. Adolescent pregnancy and childbearing: Levels and trends in developed countries. *Fam Plann Perspect* 2000;32(1):254-63.
12. Henshaw SK. Teenage abortion and pregnancy statistics by state, 1992. *Fam Plann Perspect* 1997;29(3):115-22.
13. Bennett T, Skatrud JD, Guild P, et al. Rural adolescent pregnancy: a view from the South. *Fam Plann Perspect* 1997;29(6):256-67.
14. Barnett B, Arroyo C, Devoe M, Duggan AK. Reduced school dropout rates among adolescent mothers receiving school-based prenatal care. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2004;158(3):262-8.

15. Baeza B, Póo AM, Vásquez O, Muñoz S, Vallejos C. Identificación de factores de riesgo y factores protectores del embarazo en adolescentes de la novena región. *Rev. Chil. Obstet. Ginecol.* 2007;72(2):76-81.
16. Arias E, MacDorman MF, Strobino DM, Guyer B. Annual summary of vital statistics-2002. *Pediatrics.* 2003 Dec;112(6 Pt 1):1215-30.
17. Creatsas G, Elsheikh A. Adolescent pregnancy and its consequences European. *Journal of contraception and reproductive health care* 2002; 7(3):167-172.
18. Ioannidi KE. Use of contraception and abortion in Greece: a review. *Reprod Health Matters* 2004;12(24 Suppl):174-83.
19. Gontijo DT, Medeiros M. Pregnancy / maternity and adolescents in social and/ personal risk situation: some considerations about this theme. *Rev Eletrónica Enferm* 2004;6(3). [http://www.fen.ufg.br/revista/revista6\\_3/12\\_Revisao2.html](http://www.fen.ufg.br/revista/revista6_3/12_Revisao2.html) (accessed 2 set 2012).
20. Blanc AK, Way AA. Sexual behavior and contraceptive knowledge and use among adolescents in developing countries. *Stud Fam Plann* 1998;29(2):106-16.
21. Say R, Mansour D. Contraceptive choice for young people. *J Fam Plann Reprod Health Care* 2009;35:81-5.
22. McDaid LM, Sweeting H, Buston K. Contraception among girls who have had more than one partner by age 16 years: method use and pregnancy risk-taking behaviour. *J Fam Plann Reprod Health Care* 2010; 36(3):141-6.
23. Le Van C. Les grossesses à l'a adolescence:normes sociales,realités vécues. Paris, L'Harmattan. In: Heilborn ML, Aquino EML, Bozon M, et al. O aprendizado da sexualidade: reprodução e trajetórias sociais de jovens brasileiros. Rio de Janeiro: Gramond/Fiocruz; 2006.
24. Diniz NC. Gravidez na adolescencia: um desafio social. <http://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/2336.pdf> (accessed 3 set 2012).
25. Rosengard C, Phipps MG, Adler NE, Ellen JM. Adolescent pregnancy intentions and pregnancy outcomes: a longitudinal examination. *J Adolesc Health.* 2004;35(6):453-61.
26. Santelli JS, Lindberg LD, Finer LB, Singh S. Explaining recent declines in adolescent pregnancy in the United States: the contribution of abstinence and improved contraceptive use. *Am J Public Health* 2007;9(1):150-6.

27. Ministério da Saúde. Marco teórico e referencial: saúde sexual e saúde reprodutiva de adolescentes e jovens. Brasília: Ministério da Saúde; 2007.
28. Dias A, Aquino E. Pregnancy in adolescence, associated factors, and perinatal results among low-income post-partum women. *Cad Saúde Pública* 2006;22:1447-58.
29. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Tabulações avançadas no censo demográfico: resultados preliminares. Rio de Janeiro: IBGE; 1980.
30. Lopez G, Yunes JA, Solés JA, Omran AR. editores. *Salud reproductiva en las americas*. Washington:OPS/OMS; 1992.
31. Barsted LL, Pitanguy J. *Progresso das Mulheres no Brasil 2003–2010*. Rio de Janeiro: CEPia; Brasília: ONU Mulheres, 2011.
32. Ministério da Saúde. Gravidez na adolescência. [http://portal.saude.gov.br/portal/saude/visualizar\\_texto.cfm?idtxt=33728&janela=1](http://portal.saude.gov.br/portal/saude/visualizar_texto.cfm?idtxt=33728&janela=1) (accessed 31 ago 2012).
33. Gama SGN, Szwarcwald CL, Leal MC. Pregnancy in adolescence, associated factors, and perinatal results among low-income post-partum women. *Cad Sa?de P?blica* 2002;18(1):153-61.
34. Sabroza AR, Leal MC, Gama SGN, Costa JV. A socioeconomic and psychosocial profile of post-partum adolescents in the City of Rio de Janeiro, Brazil, 1999-2001. *Cad Saúde Pública* 2004;20 Suppl 1:S112-20.
35. Ribeiro ER, Barbieri MA, Bettiol H, et al. Comparison between two cohorts of adolescent mothers in Southeastern Brazil. *Rev Saúde Pública* 2000;34:136-42.
36. Simões VM, Silva AA, Bettiol H, Lamy-Filho F, Tonial SR, Mochel EG. Características da gravidez na adolescência em São Luís, Maranhão. *Rev Saúde Pública* 2003;37:559-65.
37. Alves ED, Muniz MCV, Teles CCGD. Studies on adolescent pregnancy: the acknowledgement of social problem. *Unopar Cient Ciênc Biol Saúde* 2010;12(3):49-56.
38. Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. Normas de atenção à saúde integral do adolescente: assistência ao pré-natal, ao parto e ao puerpério, planejamento familiar, doenças sexualmente transmissíveis, problemas ginecológicos. Brasília: Ministério da Saúde; 1993.
39. Rocha RCL, Souza E, Guazzelli CAF, Chambô Filho A, Soares EP, Nogueira ESilva. Prematurity and low weight of newborns from

primiparous adolescents according to age groups. Rev Bras Ginecol Obstet 2006;28(9):530-5.

40. Figueiredo B, Pacheco A, Magarinho R. Adolescent and adult pregnant women: Different risk circumstances? Acta Med Port 2005;18(2):97-105.

# *Capítulo 2*



*“Procurando o bem para os nossos semelhantes  
encontramos o nosso.”*

*Platão*

**Impacto da saúde bucal na qualidade de vida de adolescentes grávidas.****Impact of oral health on the quality of life of pregnant adolescents.****3.1 Resumo**

**Objetivo:** avaliar o impacto da saúde bucal na qualidade de vida de adolescentes grávidas e identificar os fatores sócio-demográficos que podem influenciar nesse conceito. **Material e método:** estudo transversal tipo inquérito e levantamento das condições de saúde bucal de adolescentes grávidas. Para mensurar o impacto da saúde bucal na qualidade de vida foi utilizado o OHIP-14, aplicado com um questionário sócio-demográfico. As condições de saúde bucal foram analisadas, empregando-se os Índices CPO-D, SiC-Index, e IPC de acordo com os critérios estabelecidos pela OMS. Foram realizadas análises estatísticas descritivas, e o teste Exato de Fisher com nível de significância de 5%. **Resultados:** Das 127 adolescentes avaliadas, nenhuma pertencia às classes sociais A1 e A2. A grande maioria 79,5% relatou impacto das condições bucais em sua qualidade de vida. O item que demonstrou maior impacto foi a dor física, manifestada por 23,6% das participantes. O índice CPO-D foi 12,51 (dp = 4,21) e o SiC Index foi de 18,85. O percentual de livres de cárie foi 6,3% e 91,3% apresentavam problemas periodontais. Houve associação estatística significativa entre as variáveis: impacto na qualidade de vida e doença periodontal ( $p= 0,0311$ ). **Conclusão:** Por se tratar de um estudo realizado em Unidades Básicas de Saúde não houve gestantes nos níveis sociais mais elevados. As adolescentes apresentaram alto índice de cárie dentária e doença periodontal, revelando saúde bucal deficiente. A maioria relatou impacto na qualidade de vida em decorrência de problemas bucais, sendo a presença de “dor física” a maior responsável pelas repercussões negativas na vida dessas meninas.

**Palavras-chaves:** saúde bucal, qualidade de vida, adolescente, gravidez.

### 3.2 Abstract

**Objective:** To evaluate the impact of oral health on the quality of life of pregnant adolescents and to identify the sociodemographic factors that may influence this concept. **Material and methods:** Transversal study, survey type and survey of the oral health status of pregnant adolescents. To measure the impact of oral health on the quality of life, the OHIP-14 was used and applied with a socio-demographic questionnaire. The oral health statuses were analyzed, using the DMFT, SiC-Index and CPI indices according to the criteria established by the WHO. Descriptive statistical analysis, and the Fisher's exact test with a significance level of 5% were performed. **Results:** Of the 127 adolescents evaluated, none belonged to social classes A1 and A2. The majority, 79.5% reported the impact of oral conditions on the quality of life. The item that showed the greatest impact was physical pain, manifested by 23.6% of the participants. The DMFT index was 12.51 (SD = 4.21) and the SiC Index was 18.85. The percentage of caries-free was 6.3%, and 91.3% had periodontal problems. There was a significant statistical association between the variables: impact on the quality of life and periodontal disease ( $p = 0.0311$ ). **Conclusion:** Because it is a study in Basic Health Units, no pregnant women were in the higher social levels. The adolescents had high rates of dental caries and periodontal disease, revealing poor oral health. Most reported impact on the quality of life due to oral health problems, and the presence of "physical pain" was most responsible for the negative impact on the lives of these girls. **Keywords:** oral health, quality of life, adolescent, pregnancy.



### **3.3 Introdução**

A adolescência compreende o período da vida que vai dos 10 aos 19 anos de idade e sucede a infância. <sup>1</sup> Tem início com a puberdade e se caracteriza por uma série de mudanças corporais, psicológicas, fisiológicas e sociais. <sup>2</sup>

Segundo o censo de 2010, o Brasil naquele ano registrava 190.755.799 milhões de habitantes, sendo 17,9% no período da adolescência, e destes uma população feminina aproximada de 17 milhões. <sup>3</sup>

Esse período caracteriza-se por ser uma fase crítica na vida da adolescente, pois a jovem se apresenta bastante vulnerável aos riscos relativos à saúde, de modo que seu comportamento pode oscilar por momentos exacerbados de atitudes positivas referentes à auto-estima e cuidados com a aparência, e momentos de atitudes negativas, quando se tornam negligentes com seus cuidados à saúde. <sup>4,5</sup>

A gestação nessa faixa etária vem sendo considerada, em alguns países, problema de saúde pública, uma vez que pode acarretar complicações obstétricas, com repercussões para a mãe e o recém-nascido, bem como problemas psico-sociais e econômicos. <sup>6</sup>

No mundo, aproximadamente 25% das mulheres têm seu primeiro filho antes dos 20 anos de idade, podendo se observar taxas ainda maiores em países em desenvolvimento. No Brasil, um terço da população total é constituída por jovens abaixo de 20 anos de idade, respondendo por um milhão de gravidezes/ano. <sup>3</sup>

Em relação à saúde bucal, embora a adolescência seja reconhecida por um período no qual os jovens podem apresentar risco aumentado à cárie dentária e à doença periodontal, em virtude do precário controle de placa bacteriana e redução dos cuidados com a higiene bucal,<sup>7</sup> esses comportamentos associados a gravidez, podem trazer vários prejuízos, não só a mãe, mas também a seus bebês, isto porque a ocorrência de doença periodontal, durante o período gestacional, pode estar associada à pré-eclâmpsia e constitui um fator de risco significativo para o nascimento de crianças prematuras de baixo peso, além de ser um fator de risco para doenças cardiovasculares, diabetes e infecções respiratórias. <sup>8,9,10</sup>

Sabe-se que, para a saúde bucal, tem sido um desafio desenvolver maneiras de avaliação, visto que os indicadores tradicionalmente utilizados constituem medidas

clínicas úteis para mensurar a necessidade normativa de tratamento, contudo não trazem informações a respeito do impacto que a condição bucal possui na qualidade de vida dos indivíduos<sup>11</sup>. Com o propósito de complementar esses indicadores, Slade e Spencer<sup>12</sup> desenvolveram e testaram o indicador subjetivo *Oral Health Impact Profile* (OHIP), para avaliar o impacto social da doença bucal na vida das pessoas.

O OHIP foi originalmente desenvolvido, utilizando-se do modelo conceitual adaptado por Locker<sup>13</sup>, que relaciona a qualidade de vida com a saúde bucal e apresenta sete dimensões conceituais: limitação funcional, dor física, desconforto psicológico, incapacidade física, incapacidade psicológica, incapacidade social e desvantagem social. Desenvolvido originalmente no idioma inglês e em diferente contexto sociocultural, ao longo do tempo foi traduzido em diversos idiomas<sup>14</sup>, inclusive traduzido transculturalmente e validado para o idioma português do Brasil.<sup>15,16</sup> Atualmente, tem sido o instrumento mais utilizado para avaliar o impacto causado por condições bucais no bem-estar e na qualidade de vida das pessoas.<sup>14</sup>

Ressalte-se, ainda, que as percepções, o conhecimento e o comportamento de adolescentes em relação à saúde bucal têm sido tema de estudo de diversos autores do mundo, todavia, poucos estudos tratam do impacto da saúde bucal na qualidade de vida de adolescentes grávidas, representando uma lacuna importante.<sup>17,18</sup> Deste modo, o objetivo deste estudo foi avaliar o impacto da saúde bucal na qualidade de vida de adolescentes grávidas e identificar os fatores sócio-demográficos que podem influenciar diretamente nesse conceito.

### **3.4 Material e Método**

Foi realizado um estudo transversal, tipo inquérito e levantamento das condições de saúde bucal de adolescentes grávidas. O universo populacional considerado para este estudo foram adolescentes gestantes que estavam em acompanhamento pré-natal no período de janeiro a maio de 2013, em todas as 13 Unidades Básicas de Saúde do município de Araçatuba.

A cidade de Araçatuba pertence ao estado de São Paulo, Brasil, com 181.618 habitantes. A renda per capita é de cerca de R\$ 7,355.00 / ano, a taxa de mortalidade infantil é 10.29/100, e o Índice de Desenvolvimento Humano é 0,848. Desde 1972, foi adicionado 0,6 a 0,8 mg / l de flúor à água de abastecimento público municipal.<sup>19</sup>

Para o cálculo amostral, considerou-se a probabilidade convencional de 50% das pacientes apresentarem bolsa periodontal, desta forma, levando-se em conta 10% entre a amostra e a população, o número mínimo de gestantes que participariam da amostra seria 96. Entretanto, para garantir as possíveis perdas de informações, foram acrescentados 25% a esse total, sendo o número mínimo estimado para a amostra deste estudo de 120 gestantes.

No decorrer do levantamento de dados em todas as Unidades Básicas de Saúde, a presença das gestantes foi considerada um evento aleatório, uma vez que o pesquisador não sabia quem ou quantas adolescentes estariam presentes no momento da coleta dos dados, todavia, nossa amostra foi composta de 127 gestantes, número maior do que o mínimo planejado.

Foram incluídas na amostra adolescentes de 10 a 19 anos, que estavam em atendimento pré-natal nas UBS de Araçatuba-SP, que consentiram pessoalmente ou por meio de seus pais e/ou os responsáveis, no caso das menores de idade, após a leitura e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Para a coleta das informações aplicados dois instrumentos de pesquisa: o primeiro sobre o perfil socioeconômico (classe social, renda, escolaridade) e questões que contemplam a gestação e o acesso aos serviços odontológicos e o motivo da última consulta odontológica. Para determinação da classe social, foi utilizado o Critério Padrão Brasil 2008, proposto pela Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP).<sup>20</sup> Essa classificação leva em conta a posse de bens móveis e anos de estudo do chefe da família. Foram descritas oito categorias (A1, A2, B1, B2, C1, C2, D e E), em

ordem decrescente, ou seja, a classe A1 é considerada a mais elevada e a E a mais desprovida. O segundo foi uma versão simplificada do *Oral Health Impact Profile*, o OHIP-14, conforme preconizado por Slade (1997)<sup>21</sup>, foi utilizada para a avaliação do impacto da saúde bucal na qualidade de vida das adolescentes. Para calcular o impacto da saúde bucal na qualidade de vida, utilizou-se o chamado “método aditivo”; no qual as 14 respostas foram codificadas segundo uma escala de 5 pontos, variando de 0 para “nunca” até 4 para “sempre”, e todos os valores atribuídos às respostas foram somados. Tais pontuações poderiam variar de 0 a 56. Quanto maior a pontuação, maior a percepção do impacto da saúde bucal pelos examinados.

Analisado como variável categórica, o OHIP-14 foi classificado em dois grupos: sem impacto (quase nunca e nunca) e com impacto (ocasionalmente, pouco e muito frequente). Se o indivíduo declarou impacto em pelo menos um item do domínio foi pontuado impacto.<sup>21</sup> As perguntas do índice foram agrupadas, duas a duas, e os domínios do instrumento foram estabelecidos:

1. Limitação funcional: Problemas de pronúncia (pergunta 1), paladar (pergunta 2).
2. Dor física: dor (pergunta 3), incômodo na alimentação (pergunta 4).
3. Desconforto psicológico: desconforto com a condição bucal (pergunta 5), tensão nervosa (pergunta 6).
4. Incapacidade física: alimentação prejudicada (pergunta 7), interrupção de refeições (pergunta 8).
5. Incapacidade psicológica: dificuldade de relaxamento (pergunta 9), vergonha (pergunta 10).
6. Incapacidade social: irritação com outras pessoas (pergunta 11), dificuldade de fazer tarefas diárias (pergunta 12),
7. Desvantagem social: vida insatisfatória (pergunta 13) e incapacidade funcional (pergunta 14)

No levantamento das condições de saúde bucal, foram utilizados o Índice de dentes cariados, perdidos e obturados (CPO-D), SiC Index e o Índice Periodontal Comunitário (IPC), de acordo com os critérios estabelecidos pela OMS para levantamento epidemiológico.<sup>22</sup>

O índice CPO-D foi utilizado para verificar a experiência de cárie dentária, ao passo que o SiC Index foi empregado para direcionar a atenção nos indivíduos com os valores mais altos de cárie. Este índice é calculado da seguinte forma: os indivíduos são ordenados de acordo com os valores CPO-D; um terço da população com os mais elevados índices de cárie são selecionados; a média CPO-D deste subgrupo é calculada. O resultado é o valor do SiC Index.<sup>23</sup>

Após a coleta dos dados, os questionários foram digitados em uma planilha eletrônica criada no software Epi Info, versão 3.5.1. Para a análise estatística, os oito níveis econômicos, previstos pela ABEP<sup>20</sup>, foram reagrupados da seguinte forma: A1, A2 e B1 em Nível Econômico Alto (A); B2, C1 e C2 em Nível Econômico Médio (M) e, D e E em Nível Econômico Baixo (B). Os sinais do CPI também foram reagrupados para fins estatísticos, sendo criados dois grupos: sem doença periodontal (sintoma ausente e sangramento) e com doença periodontal (presença de cálculo e bolsa periodontal). As respostas de auto-percepção apresentaram quatro possíveis respostas, sendo estas foram distribuídas na escala Likert e categorizadas em: Boa (excelente e boa) e Ruim (regular, ruim e péssima). Os testes estatísticos utilizados para verificação de associação entre as variáveis foram o teste Exato de Fisher com nível de significância de 5% e análise de regressão logística.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP) da Faculdade de Odontologia de Araçatuba - UNESP, segundo Resolução CNS 196. (processo FOA-02492/2011).

### **3.5 Resultados**

Participaram da pesquisa 127 adolescentes grávidas. Quanto à idade, 94,5% se encontravam na adolescência tardia (16 a 19 anos) e 5,5% na adolescência precoce (12 a 15 anos), na época do estudo. Não houve adolescentes nas classes sociais mais elevadas A1 e A2.

Do total, 59,7% eram solteiras, 58,2% moravam com seus familiares e 37,8% se declararam brancas. (Tabela 1)

No que se refere à gravidez, 92,9% das adolescentes afirmaram ser primigestas (primeiro filho). Das gestantes que já eram mães, 88,9% afirmaram ter somente 1 filho. (Tabela 1)

**Tabela 1** – Distribuição numérica e percentual de adolescentes grávidas, segundo as características sociodemográficas, fatores referentes à gestação, necessidade de tratamento, acesso aos serviços de saúde bucal e motivo da última consulta odontológica. Araçatuba-SP, Brasil, 2013.

Variável	n	%
<b>Nível Socioeconômico</b>		
Classe A1	-	-
Classe A2	-	-
Classe B1	14	11,0
Classe B2	34	26,8
Classe C1	40	31,5
Classe C2	28	22,0
Classe D	10	7,90
Classe E	01	0,80
<b>Estado Civil</b>		
Solteiras	76	59,7
Casadas	50	39,6
Divorciadas	01	0,70
<b>Moradia</b>		
Familiares	67	52,8
Companheiros	49	38,6
Companheiros e filhos	06	4,70
<b>Total</b>	<b>127</b>	<b>100</b>
<b>Cor da Pele</b>		
Branca	48	37,8
Parda	41	32,3
Negra	38	29,9
<b>Primigesta</b>		
Sim	117	92,1
Não	010	7,90
<b>Possui filhos</b>		
Sim	009	7,10
Não	118	92,9
<b>Total</b>	<b>127</b>	<b>100</b>
<b>Auto-percepção da saúde bucal</b>		
Boa	52	41,0
Ruim	75	59,0
<b>Acesso aos serviços odontológicos</b>		
Sim	105	82,7
Não	22	17,3
<b>Total</b>	<b>127</b>	<b>100</b>
<b>Motivo da última consulta</b>		
Ocasional, tendo ou não algum tipo de problema.	36	34,3
Problema ou necessidade.	63	60,0
Visita de rotina.	06	5,70
<b>Total</b>	<b>105</b>	<b>100</b>

A grande maioria das adolescentes, 63,0% (n=80) acreditava ter algum problema em seus dentes e/ou gengivas e 17,3% (n=22) nunca foi ao cirurgião dentista. Das adolescentes que relataram ter acesso aos serviços odontológicos, 60% afirmaram que o motivo da última consulta odontológica foi um problema ou necessidade. (Tabela 1)

Observou-se uma variação individual de 0 a 45 pontos para o OHIP-14 (máximo possível: 56). Aproximadamente 21% das adolescentes entrevistadas respondeu a todos os itens perguntados “nunca” (score 0), relatando que possíveis problemas bucais não causaram impacto na sua qualidade de vida.

No Quadro 1 estão apresentadas as distribuições de frequências das respostas, segundo cada item do OHIP-14. Os itens que demonstraram maior impacto foram a dor (55,9%) e o incômodo com a alimentação (51,2%) sentidos devido a problemas bucais. Os itens que apresentaram maior frequência de respostas em que não se detectaram impacto foram os que compõem o sexto e sétimo domínio (itens 12 a 14).

Os domínios que representaram maior impacto foram o domínio “dor física”, relativo às perguntas “Você sentiu dor em sua boca, seus dentes ou dentadura?” (item 3) e “Sentiu-se incomodado ao comer algum alimento por causa de sua boca, seus dentes ou dentadura?” (item 4), apontados por 23,7% das adolescentes, seguido do domínio “incapacidade física”, relativo as perguntas “Sua alimentação ficou prejudicada por causa de sua boca, seus dentes ou dentadura?”(item 7) e “Você teve que parar suas refeições por causa de problemas em sua boca, seus dentes ou dentadura?” (item 8), apontados por 19,7% das adolescentes. (Tabela 2).



**Quadro 1-** Estatística descritiva do impacto relatado para cada item do OHIP-14, entre adolescentes grávidas, apresentando o total percentual de cada ponto da escala (0 a 4). Araçatuba-SP, Brasil, 2013.

Impactos Investigados	Frequência									
	0 (nunca)		1 (quase nunca)		2 (ocasionalmente)		3 (pouco frequente)		4 (muito frequente)	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
1. Teve problemas para falar alguma palavra	85	66,9	26	20,5	10	7,9	6	4,7	-	-
2. Sentiu que o sabor dos alimentos mudou	70	55,1	36	28,3	16	12,6	4	3,1	1	0,8
3. Sentiu dores em sua boca e dentes	56	44,1	41	32,3	18	14,2	7	5,5	5	3,9
4. Sentiu-se incomodado ao comer	62	48,8	41	32,3	15	11,8	6	4,7	3	2,4
5. Você ficou preocupada	72	56,7	36	28,3	14	11,0	3	2,4	2	1,6
6. Sentiu-se estressada	73	57,5	34	26,8	14	11,0	5	3,9	1	0,8
7. Sua alimentação ficou prejudicada	73	57,5	29	22,9	14	11,0	7	5,5	4	3,1
8. Você teve que parar suas refeições	72	56,7	38	29,9	5	7,9	5	3,9	2	1,6
9. Encontrou dificuldade para relaxar	71	55,9	34	26,8	18	14,2	3	2,4	1	0,8
10. Sentiu-se envergonhada	66	52	40	31,5	16	12,6	3	2,4	2	1,6
11. Irritação com pessoas	78	61,4	35	27,6	11	8,7	2	1,6	1	0,8
12. Dificuldade na realização de atividades diárias	84	66,1	32	25,2	8	6,3	2	1,6	1	0,8
13. Sentiu a vida piorar	86	67,7	28	22,0	10	7,9	1	0,8	2	1,6
14. Total incapacidade na realização das atividades diárias	99	77,9	19	15,0	8	6,3	-	-	1	0,8

**Tabela 2.** Distribuição de frequência do impacto do OHIP-14 em adolescentes grávidas categorizado por domínio. Araçatuba-SP, Brasil, 2013.

Domínio	Sem impacto		Com Impacto	
	n	%	n	%
Limitação funcional	106	87,6	21	12,4
Dor física	97	76,3	30	23,7
Desconforto psicológico	107	84,2	20	15,8
Incapacidade física	102	80,3	25	19,7
Incapacidade psicológica	106	83,4	21	16,6
Incapacidade social	113	88,9	14	11,1
Desvantagem social	114	89,7	13	10,3

A prevalência da cárie entre as adolescentes foi de 93,7% (n= 119), e a média do índice CPO-D de 12,54 com desvio padrão de 4,26 (Tabela 3). Já o valor do SiC Index encontrado foi de 18, 85.

**Tabela 3-** Estatística descritiva dos componentes cariados, perdidos, obturados, do índice CPO-D de adolescentes grávidas. Araçatuba-SP, Brasil, 2013.

	Cariado	Perdido	Obturado	CPO-D
Média	8,87	0,12	3,55	12,54
Desvio padrão	4,69	0,51	2,54	4,26
Mínimo	0,00	0,00	0,00	0,00
1º Quartil	6,00	0,00	1,50	10,00
Mediana	9,00	0,00	4,00	13,00
3º Quartil	12,00	0,00	5,00	16,00
Máxima	19,00	4,00	14,00	20,00

Quanto ao IPC, observou-se que 92,1% das adolescentes apresentavam algum tipo de comprometimento periodontal, sendo que a presença de sangramento gengival foi o sintoma mais frequente entre os sextantes examinados. (Tabela 4)

**Tabela 4-** Valor percentual dos sextantes segundo as condições do Índice Periodontal Comunitário em adolescentes grávidas. Araçatuba-SP, Brasil, 2013.

Condição	Sextante %					
	16/17	11	26/27	36/37	31	46/47
Excluído	00,0	00,0	00,0	00,0	00,0	00,0
Hígido	22,1	69,3	25,2	18,9	59,6	18,6
Sangramento	52,7	26,8	45,7	47,3	35,3	51,1
Cálculo	20,4	02,4	22,9	20,5	03,0	20,2
Presença de bolsa superficial/ profunda	04,8	01,5	06,2	13,3	02,1	10,1

A tabela 5 apresenta os resultados dos testes de associação entre as variáveis do estudo. (Tabela 5)

**Tabela 5-** Associação entre as variáveis: impacto na qualidade de vida, saúde bucal, condição socioeconômica, necessidade e acesso ao tratamento odontológico. Araçatuba – SP, Brasil, 2013.

Variáveis	Teste de Associação	p-valor	Significância*
Impacto na qualidade de vida X Doença periodontal	Teste Exato de Fisher	0,0311	S
Impacto na qualidade de vida X Necessidade de tratamento	Teste Exato de Fisher	0.3179	NS
Impacto na qualidade de vida X Nível socioeconômico	Teste Exato de Fisher	0.4867	NS
Doença periodontal X Nível socioeconômico	Teste Exato de Fisher	0.4479	NS
Autopercepção X Doença periodontal	Teste Exato de Fisher	0,0166	S

\* NS= Não significativa      S= Significante

Na análise de regressão logística, as variáveis analisadas foram: impacto na saúde bucal, adolescência tardia ou precoce (idade), necessidade de tratamento percebida, saúde bucal, autopercepção da saúde bucal, livre de cárie e acesso aos serviços odontológicos. Na tabela 6 verificou-se associação estatisticamente significativa

entre o impacto da saúde bucal na qualidade de vida e da autopercepção em saúde bucal.

**Tabela 6.** Modelo final de toda regressão logística para o impacto dos problemas de saúde bucal sobre a qualidade de vida (OHIP – prevalência) considerando “o impacto dos problemas bucais” como variável resposta. Araçatuba – SP, Brasil, 2013.

Analysis of Maximum Likelihood Estimates							
Parameter	DF	Estimate ( $\beta$ )	Standard Error	Wald Chi-Square	Pr > ChiSq	OR	95% Wald Confidence Limits
<b>Intercept</b>	1	-1.9459	0.3381	33.1324	<0001		-
<b>Autopercepção</b>	1	1.2845	0.4572	7.8929	0.0050	3.613	1.475 - 8.852

### 3.6 Discussão

Nessa pesquisa, foi observado que a maioria das participantes relatou impacto na qualidade de vida em decorrência das condições bucais. Em estudos semelhantes da área da ortodontia conduzidos com adolescentes, verificou-se também alta prevalência de impacto de questões bucais na qualidade de vida, demonstrando que os problemas bucais podem ser grandes influenciadores de impacto negativo, tanto por questões estéticas como funcionais.<sup>24,25</sup>

O baixo escore de OHIP médio encontrado, também verificado no estudo de Biazevic et. al<sup>11</sup>, sugere que o impacto relatado na qualidade de vida em decorrência das condições bucais, mesmo quando presente, parece ser de pequena intensidade. Os domínios que mais contribuíram para o escore total do OHIP foram “dor física” e “incomodo com a alimentação”, com prevalência de impacto de 55,9% e 51,2% respectivamente, entre as adolescentes. Fato que também pode ser observado em estudos de Biazevic et. al<sup>11</sup> e Onyeaso<sup>25</sup>, nos quais a “dor física” também foi apontada como o item do OHIP mais frequentemente citado.

Nesse estudo sobre gestação e saúde bucal na adolescência, observou-se que a maior parte das gestantes estava na adolescência tardia (mais de 15 anos), o que corrobora com os dados do Ministério da Saúde<sup>26</sup>, os quais indicaram que, em meninas com idade inferior a 15 anos (fase precoce da adolescência), a taxa de gestação é de 0,9% e para aquelas entre os 15 e os 19 anos (fase tardia da adolescência) é de 22,6%.

Os dados obtidos, referentes aos fatores socioeconômicos, delineiam um perfil de adolescentes pertencentes às classes mais baixas, o que pode ser explicado pelo fato de que a população alvo desse estudo era de usuárias do sistema público de saúde, sendo 59,7% solteiras, resultado abaixo do encontrado pela Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher- PNDS- 2006<sup>27</sup>, a qual denotou 72,1% de mulheres solteiras entre 15 e 19 anos. Já em relação à moradia, mais de 50% viviam com os pais, padrão que se repete em capitais brasileiras.<sup>28</sup>

Apenas 7,1% das adolescentes já eram mães, dados que diferem do estudo realizado pelo “Centers for Disease Control and Prevention (CDC)” dos Estados Unidos, que encontrou taxas de 19,5% em 2007 e 18,3% em 2010.<sup>29</sup> Essa diferença pode ser explicada pelo fato de que todas as adolescentes que participaram da pesquisa estavam em acompanhamento pré-natal. Pesquisas entre mães adolescentes tem demonstrado que o aconselhamento pré-natal, somado ao aumento da probabilidade de

utilização de métodos de eficazes, está associado a taxas reduzidas de repetição da gravidez entre as adolescentes.<sup>30,31</sup>

Ao analisar as variáveis impacto na saúde bucal e saúde bucal, foi encontrada uma diferença estatisticamente significativa ( $p=0,0311$ ). A análise multivariada por sua vez, mostrou que essa variável está associada à auto-percepção da saúde bucal sobre a qualidade de vida, o que pode ser explicado pelo fato de que a amostra estudada foi de 100% do sexo feminino, e as mulheres, acredita-se, são mais críticas em relação a própria saúde. Estudos como de Slade e Spencer<sup>12</sup> afirmam que mulheres têm 2,08 vezes mais chances de terem impacto na qualidade de vida do que indivíduos do sexo masculino.

No que se refere à condição de saúde bucal, o CPOD médio de 12,51 entre as gestantes examinadas é considerado alto, mas foi semelhante ao encontrado por Zanata et al.<sup>32</sup> em 2003. Por outro lado, foi maior do que o observado em estudos de Ramos et al.<sup>33</sup> (CPOD=10,4), de Tonello et al.<sup>34</sup> (CPOD=11,08) e de Villa et al.<sup>35</sup> (CPOD=8,0).

Uma análise mais detalhada da situação, em muitos países mostra que há uma distribuição assimétrica da prevalência de cárie, pois uma proporção da população ainda tem valores de CPO-D altos, enquanto outra proporção é totalmente livre de cárie. A média do CPO-D não reflete distribuições assimétricas, podendo levar à conclusão incorreta de que a situação está controlada, quando, na realidade, muitos indivíduos ainda têm cáries.<sup>36</sup>

A fim de observar a polarização da cárie dentária, foi empregado o SiC Index e encontrou-se um valor médio de 18,85 no grupo em questão. Comparando-se este resultado com os de um estudo realizado na Dinamarca<sup>37</sup>, em 1993, apenas 9,0% dos jovens entre 18 e 25 anos tinham  $CPO-D \geq 12,0$ . Portanto, apesar de Araçatuba estar localizada no Estado de São Paulo, o mais populoso e industrializado do país, a prevalência de cárie permanece alta entre as adolescentes grávidas, demonstrando a necessidade de programas em saúde bucal que atendam às reais necessidades dessa população.

O SiC Index pode, também, trazer importantes informações adicionais sobre o impacto da doença nos indivíduos mais afetados. Marthaler<sup>38</sup> reforça a importância dessa ferramenta, pois, por ser uma média, não depende de avaliações do nível sócio-econômico e, conseqüentemente, das possíveis formas de interpretação que podem

ocorrer de um país para outro, permitindo, assim, comparações entre populações distintas.

Cabe ressaltar, também, que a gestação na adolescência não pode ser considerada fator determinante para a doença cárie, mas as condições biológicas e psicossociais em que a maioria das adolescentes se encontra nessa fase, assim como o limitado conhecimento sobre as técnicas de higiene bucal, podem levar ao desenvolvimento de novas lesões ou agravar aquelas pré-existentes.

O sangramento gengival observado na maioria (85,0%) das gestantes adolescentes pode sugerir uma tendência durante a gestação, uma vez que o aumento nos níveis circulantes de progesterona causa dilatação dos capilares gengivais, permeabilidade e liberação de exudato gengival.<sup>39</sup>

A condição periodontal brasileira avaliada pelo Índice Periodontal Comunitário (IPC), segundo o Manual SB Brasil 2010, apontou 50,9% de doença periodontal entre adolescentes de 15 a 19 anos,<sup>40</sup> valor abaixo do que foi encontrado em nosso estudo. Entretanto, a prevalência de doença periodontal observada nas puérperas do presente estudo foi semelhante à relatada por Santana et al.<sup>41</sup>, que detectaram 91,2% de doença periodontal entre as gestantes de uma maternidade pública do município de Pernambuco e Moimaz et al.<sup>42</sup>, que relataram 92% de doença periodontal em unidades de saúde de dois municípios paulistas.

Sabe-se que a doença periodontal e a cárie são doenças acumulativas, que podem ocasionar dor, limitação funcional, comprometimentos estéticos e preocupação ou desapontamento em relação à boca ou dentes, comprometendo vários aspectos da qualidade de vida relacionada à saúde bucal. Entretanto, não houve associação significativa à condição de saúde bucal e OHIP-14 em nosso estudo.

Uma vez que a qualidade de vida está relacionada às expectativas, padrões e preocupações do indivíduo, este estudo sugere que adolescentes grávidas têm diminuição em sua auto-estima, o que pode piorar os resultados em questões relacionadas à auto-percepção. Assim, condições que podem interferir em aspectos bio-psico-sociais, como a saúde bucal, tendem a ter mais relevância para esses indivíduos podendo ocasionar maior impacto em sua qualidade de vida.

### ***3.7 Conclusão***

Por se tratar de um estudo realizado em Unidades Básicas de Saúde não houve gestantes nos níveis sociais mais elevados. As adolescentes apresentaram alto índice de cárie dentária e doença periodontal, revelando saúde bucal deficiente. A maioria relatou impacto na qualidade de vida em decorrência de problemas bucais, sendo a presença de “dor física” a maior responsável pelas repercussões negativas na vida destas meninas.



### 3.8 Referências

1. Organização Mundial da Saúde (1965). Problemas de la salud de La adolescencia. Informe de un comité de expertos de la O.M.S (Informe técnico n° 308). Genebra.
2. Brêtas JRS, Ohara CVS, Jardim DP, Aguiar Junior W, Oliveira JR. Aspectos da sexualidade na adolescência. *Ciênc saúde* 2011;16(7): 3221-8.
3. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Síntese de indicadores sociais. Rio de Janeiro: IBGE; 2010.
4. Ferreira MA, Alvim NAT, Teixeira MLO, Veloso RC. Saberes de adolescentes: estilo de vida e cuidado à saúde. *Texto Contexto – Enferm* 2007; 16:217-24.
5. Källestål C, Dahlgren L, Stenlund H. Oral health behavior and self-esteem in Swedish adolescents over four years. *J Adolesc Health* 2006;38:583-90.
6. Garbin CAS, Sumida DH, Santos RR, Chehoud KA, Moimaz SAS. Oral health promotion during pregnancy. *Rev Odontol UNESP* 2011; 40:161-5.
7. Antunes JLF, Peres MA, Frias AC, Crosato EM, Biazevic MGH. Saúde gengival de adolescentes e a utilização de serviços odontológicos, Estado de São Paulo. *Rev Saúde Pública* 2008; 42: 191-9.
8. Petersen PE, Bourgeois D, Ogawa H, Estupinan-Day S, Ndiaye C. The global burden of oral diseases and risks to oral health. *Bull World Health Organ* 2005; 83:661-9.
9. Clark WB, Løe H. Mechanisms of initiation and progression of periodontal disease. *Periodontol* 2000 1993; 2: 72-82.
10. Moimaz SAS, Rocha NB, Saliba O, Garbin CAS. O acesso de gestantes ao tratamento odontológico. *Rev Odontol Univ Cidade São Paulo* 2007;19(1):39-45.
11. Biazevic MGH, Araújo ME, Michel-Crosato E. Indicadores de qualidade de vida relacionados com a saúde bucal: revisão sistemática. *UFES Rev Odontol* 2002;4:13-25.
12. Slade GD, Spencer AJ. Development and evaluation of the oral health impact profile. *Community Dent Health* 1994; 11:3-11.
13. Locker D. Measuring oral health: a conceptual framework. *Community Dental Health* 1988; 5:5-13.

14. Sanders AE, Slade GD, Lim S, Reisine, ST. Impact of oral disease on quality of life in the US and Australian populations. *Community Dent Health* 2009; 37:171-81.
15. Slade GD, Hoskin GW, Spencer AJ. Trends and fluctuations in the impact of oral conditions among older adults during a one year period. *Commun Dent Oral Epidemiol* 1996;24:317-21.
16. Oliveira BH, Nadanovsky P. Psychometric properties of the Brazilian version of the Oral Health Impact Profile–short form. *Community Dent Oral Epidemiol* 2005;33:307–14.
17. Ericsson JS, Ostberg AL, Wennström JL, Abrahamsson KH. Oral health-related perceptions, attitudes, and behavior in relation to oral hygiene conditions in an adolescent population. *Eur J Oral Sci* 2012;120:335-41.
18. Bastos RS, Carvalho ES, Xavier A, Caldana ML, Bastos JR, Lauris JR. Dental caries related to quality of life in two Brazilian adolescent groups: across-sectional randomised study. *Int Dent J* 2012;62:137-43.
19. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Censo Populacional 2010. [http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/tabelas\\_pdf/Sao\\_paulo.pdf](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/tabelas_pdf/Sao_paulo.pdf) (acessado em 25/02/2014).
20. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa -ABEP- Critério Padrão de Classificação Econômica Brasil/2008. [citado 2013 abril 05]. Disponível em: <http://www.viverbem.fmb.unesp.br/docs/classificacaobrasil.pdf>
21. Slade, G. D. Derivation and validation of a short-form oral health impact profile. *Community Dent Oral Epidemiol* 1997;25: 284-90.
22. World Health Organization. Oral health surveys: basic methods. 3<sup>rd</sup> ed. Geneva: ORH/EPID; 1987.
23. World Health Organization. Significant Caries Index – SiC. <http://www.mah.se/CAPP/Methods-and-Indices/for-Caries-prevalence/> (acessado em 15/set/2013).
24. De Paula DF, Santos NCM, Silva ET, Nunes MF, Leles CR. Psychosocial impact of dental esthetics on quality of life in adolescents. *Angle Orthod* 2009;79:1188-1192.

25. Onyeaso CO. Orthodontic treatment complexity and need with associated oral health related quality of life in Nigerian adolescents. *Oral Health Prev Dent* 2009;7:235-241.
26. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de ações Programáticas Estratégicas. Pré-Natal e Puerpério: atenção qualificada e humanizada. Brasília. Ministério da Saúde 2006
27. Ministério da Saúde. PNDS 2006 - Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher. Brasília: MS; 2008.
28. Vonk ACRP, Bonan C, Silva KS. Sexualidade, reprodução e saúde: experiências de adolescentes que vivem em município do interior de pequeno porte. *Ciênc Saúde Coletiva*, 2013;18:1795-1807.
29. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Vital signs: Repeat births among teens - United States, 2007-2010. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2013;62:249-55.
30. Wilson E, Fowler C, Koo HP. Postpartum contraceptive use among mothers in seven states. *J Adolesc Health* 2012;52:278-83.
31. Tocce KM, Sheeder JL, Teal SB. Rapid repeat pregnancy in adolescents: do immediate postpartum contraceptive implants make a difference? *Am J ObstetGynecol* 2012;206:481.e1-7.
32. Zanata RL, Na varro MF , Pereira JC, Franco EB , Lauris JR, Barbosa SH. Effect of caries preventive measures directed to expectant mothers on caries experience in their children. *Braz Dent J* 2003; 14:75-81
33. Ramos TM, Almeida Junior AA, Ramos TM, Novais SM A, Grinfeld S, Fortes TMV, Pereira MAS. Condições bucais e hábitos de higiene oral de gestantes de baixo nível sócio-econômico no município de Aracaju-SE. *Pesq Bras Odontoped Clin Integr* 2006;6:229-235.
34. Tonello AS, Zuchieri MABO, Pardi V. Assessment of oral health status of pregnant women participating in a family health program in the city of Lucas do Rio Verde-MT-Brazil. *Braz J Oral Sci* 2007; 6:1265-8.
35. Villa A, Abati S, Pileri P, et al. Oral health and oral diseases in pregnancy: a multicentre survey of Italian postpartum women. *Aust Dent J* 2013;58(2):224-9
36. Pitts NB, Evans DJ, Nugent ZJ, Pine CM. The dental caries experience of 12-year-old children in England and Wales. Surveys coordinated by the British

- Association for the Study of Community Dentistry in 200/2001. *Community Dent Health* 2002; 19:46-53.
37. Antoft P, Rambusch E, Antoft B, Christensen HW. Caries experience, dental health behaviour and social status – Three comparative surveys among Danish military recruits in 1972, 1982 and 1993. *Community Dent Health* 1999; 16:80-4.
38. Marthaler TM. Changes in dental caries 1953- 2003. *Caries Res* 2004; 38:173-81.
39. Dhaliwal JS, Lehl G, Sodhi SK, Sachdeva S. Evaluation of socio-demographic variables affecting the periodontal health of pregnant women in Chandigarh, India. *J Indian SocPeriodontol* 2013;17(1):52-7.
40. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção a Saúde. Departamento de Atenção Básica. Projeto SBBrazil 2010: Pesquisa Nacional de Saúde Bucal –Resultados Principais. Brasília: Ministério da Saúde, 2011.
41. Santana FCM, Santos VIM, Freire S, Couto GBL. The periodontal disease as a risk factor in preagnants with premature childbird and low birth weight. *Pesqui Bras Odontopediatria Clín Integr* 2005;5:247-252.
42. Moimaz SAS, Garbin CAS, Zina LG, Carmo MP, Saliba NA. Periodontite materna e nascimento de bebes pré-termo ou de baixo peso – existe associação? *Cienc Odontol Bras* 2009;12:61-69.

# Capítulo 3



*“O poder nasce do querer.  
Sempre que o homem aplicar a veemência e  
perseverante energia de sua alma a um fim,  
vencerá os obstáculos, e, se não atingir o alvo fará,  
pelo menos, coisas admiráveis”.*

*Dale Carnegi*

## **Autopercepção e condição de saúde bucal em adolescentes grávidas**

### **Self-perception and oral health in pregnant adolescents**

#### **4.1 Resumo**

**Objetivo:** avaliar indicadores de saúde bucal, por meio da determinação da experiência de cárie dentária e periodontopatias e identificação da autopercepção de condições de saúde bucal de adolescentes grávidas, bem como avaliar a associação entre as variáveis estudadas. **Material e método:** Foi realizado um estudo transversal, tipo inquérito e levantamento das condições de saúde bucal de 127 adolescentes, de 10 a 19 anos de idade, grávidas, acompanhadas no Sistema Único de Saúde de Araçatuba- SP. A autopercepção da saúde bucal e os dados sócio-demográficos foram verificados utilizando um questionário adaptado. As condições de saúde bucal foram analisadas empregando-se os Índices CPO-D e IPC de acordo com os critérios estabelecidos pela OMS para levantamento epidemiológico. Foram realizadas análises estatísticas descritivas, e o teste Exato de Fisher ao nível de significância de 5%, bem como análise de regressão logística para verificação de associação entre as variáveis. **Resultados:** Do total, 41,0% relataram ter a saúde bucal satisfatória, sendo que 63,0% acreditavam ter problemas em seus dentes e gengivas. O índice CPO-D foi 12,51 (dp = 4,21). O percentual de livres de cárie foi 6,3% e 91,3% apresentavam problemas periodontais. Foi encontrada associação estatística significativa entre as variáveis: autopercepção da saúde bucal e doença periodontal  $p= 0,0166$  e autopercepção de problemas gengivais e doença periodontal  $p= 0,0221$ . Já a análise de regressão logística encontrou associação entre as variáveis autopercepção da saúde bucal e acesso aos serviços odontológicos  $p= 0,0198$ . **Conclusão:** A maioria das gestantes considerou sua saúde bucal insatisfatória e relatou ter problemas dentais e gengivais, fato que também pode ser observado no exame clínico, uma vez que a experiência de cárie das gestantes examinadas foi considerada alta e os sintomas de doença periodontal foram observados em grande parte das voluntárias.

**Palavras-chave:** saúde bucal, autopercepção, adolescente, gravidez.

#### **4.2 Abstract**

**Objective:** To evaluate the oral health indicators by determining the experience of dental caries and periodontal disease and identification of self-perceived oral health status of pregnant adolescents and to assess the association between the studied variables. **Material and method:** A transversal study, survey type and survey of the oral health status of 127 adolescents, 10-19 years of age, pregnant, accompanied by the Unified Health System of Araçatuba-SP was performed. The self-perceived oral health and socio-demographic data were recorded using an adapted questionnaire. The oral health statuses were analyzed using the DMFT and CPI indices in accordance with the criteria established by the WHO for epidemiological survey. Descriptive statistical analyzes and the Fisher's exact test with a significance level of 5% were performed, as well as a logistic regression analysis to verify the association between the variables. **Results:** Of the total, 41.0% reported having satisfactory oral health, while 63.0% believed they had problems with their teeth and gums. The DMFT index was 12.51 (SD= 4.21). The percentage of caries-free was 6.3%, and 91.3% had periodontal problems. A statistically significant association was found between the variables: self-perceived oral health and periodontal disease  $p= 0.0166$  and self-reported gum disease and periodontal disease  $p= 0.0221$ . The logistic regression analysis found an association between the self-perceived oral health variables & access to dental services  $p = 0.0198$ . **Conclusion:** Most patients considered their oral health as poor and reported having dental and gum problems, which can also be observed in the clinical examination since the caries experience of the pregnant women examined was considered high and the symptoms of periodontal disease were observed in most of the volunteers. **Keywords:** oral health, self-perception, adolescent, pregnancy.

### **4.3 Introdução**

No Brasil, jovens com idade entre 10 a 19 anos correspondem a 17,9% da população.<sup>1</sup> A infância e a adolescência são períodos do ciclo de vida marcados por grande vulnerabilidade, por representarem fases em que o ser humano está crescendo e se desenvolvendo, tanto física como intelectualmente e merece atenção redobrada.<sup>2</sup>

A gravidez nessa faixa etária é considerada um problema de saúde pública em diversos países, por causar sérios comprometimentos biológicos e psicológicos,<sup>3</sup> pois, adolescentes estão expostas a complicações advindas da gravidez, parto e puerpério. Vários estudos mostram que a gestação nesse período de vida está associada a resultados negativos relacionados ao binômio mãe-filho. Dentre as complicações obstétricas mais encontradas estão: toxemia gravídica, disfunção uterina, maior índice de parto cesárea, desproporção céfalo-pélvica, síndromes hemorrágicas, lacerações perineais, amniorrexe prematura e prematuridade. Acrescenta-se, ainda, anemia materna, trabalho de parto prolongado, infecções urogenitais, abortamento, baixo peso ao nascer.<sup>4,5</sup>

No que se refere à saúde bucal na adolescência, nessa fase o indivíduo experimenta os melhores índices de saúde e vitalidade, o que permitirá que realize suas tarefas na idade adulta. No entanto, é neste período que se observa um maior risco para a saúde bucal, pois os jovens são mais independentes em relação ao consumo de açúcar e apresentam certa repulsa em relação à higiene bucal.<sup>6</sup>

Sabe-se, também, que durante a gravidez, é freqüente o relato de alterações gengivais, com aumento e agravamento da gengivite, ocasionando hiperemia, edema e sangramento gengival. Essas alterações estão relacionadas com deficiências nutricionais, altos níveis hormonais, presença de placa bacteriana, assim como o estado transitório de imunodepressão.<sup>7</sup>

Deste modo, deve-se considerar os limitados conhecimentos sobre as técnicas de higiene bucal, bem como as características biológicas e psicossociais em que a maioria das mulheres se encontra no período gestacional.<sup>8,9,10</sup>

A obtenção de dados epidemiológicos para quantificar as condições de saúde bucal dos indivíduos é uma importante ferramenta para gestores da saúde pública. Embora a avaliação quantitativa seja empregada na maioria dos estudos que avaliam o



estado de saúde bucal de indivíduos e populações, ela não é suficiente, se baseando apenas em indicadores clínicos da doença, na visão do profissional.<sup>11</sup>

Adicionalmente, os dados de autopercepção são muito importantes e refletem uma percepção integrada do indivíduo, o que inclui as dimensões biológica, psicossocial e social, pois torna possível verificar quando existe a necessidade de mudança de comportamento. Entretanto, a maioria dos estudos que avaliaram a percepção de gestantes fundamentaram-se em aplicação de questionários e de entrevistas.<sup>12</sup>

Assim, a proposta de se analisar indicadores objetivos e subjetivos relativos à condição de saúde bucal em gestantes adolescentes, assim como suas associações, é essencial para avaliar possíveis discrepâncias entre o que se observa de si próprio e o que se constata por meio de dados quantitativos.

A partir do exposto, este estudo teve como objetivos avaliar indicadores de saúde bucal, objetivos e subjetivos, por meio da determinação da experiência de cárie dentária e periodontopatias em adolescentes grávidas, identificação da autopercepção de condições de saúde bucal nessa população bem como avaliar a associação entre as variáveis estudadas.

#### **4.4 Material e Método**

Foi realizado um estudo transversal, tipo inquérito e levantamento das condições de saúde bucal de adolescentes grávidas. O universo populacional considerado para este estudo foram adolescentes gestantes que estavam em acompanhamento pré-natal no período de janeiro a maio de 2013, em todas as 13 Unidades Básicas de Saúde do município de Araçatuba.

A cidade de Araçatuba pertence ao estado de São Paulo, Brasil, com 181.618 habitantes. A renda per capita é de cerca de US\$ 7,355.00 / ano, a taxa de mortalidade infantil é 10.29/100, e o Índice de Desenvolvimento Humano é 0,848. Desde 1972, foi adicionado 0,6 a 0,8 mg / l de flúor à água de abastecimento público municipal.<sup>13</sup>

Para o cálculo amostral, considerou-se a probabilidade convencional de 50% das pacientes apresentarem bolsa periodontal. Desta forma, levando-se em conta uma diferença de 10% entre amostra e população, o número mínimo de gestantes que participariam da amostra seria 96. Entretanto, para garantir as possíveis perdas de informações, foram acrescentados 25% a esse total, sendo o número mínimo estimado para a amostra deste estudo de 120 gestantes.

No decorrer do levantamento de dados em todas as Unidades Básicas de Saúde, a presença das gestantes foi considerada um evento aleatório, uma vez que o pesquisador não sabia quantas adolescentes estariam presentes no momento da coleta dos dados.

Foram incluídas na amostra 127 adolescentes de 10 a 19 anos, que consentiram pessoalmente ou por meio de seus pais ou responsáveis, no caso das menores de idade, após a leitura e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Para a coleta das informações, foram aplicados dois instrumentos de pesquisa: um sobre o perfil socioeconômico (classe social, renda, escolaridade) e questões que contemplam a gestação e o acesso aos serviços odontológicos e o motivo da última consulta odontológica. Para determinação da classe social, foi utilizado o Critério Padrão Brasil 2008, proposto pela Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP).<sup>14</sup> Essa classificação leva em conta a posse de bens móveis e anos de estudo do chefe da família. Deste modo, são descritas oito categorias (A1, A2, B1, B2, C1, C2, D e E), em ordem decrescente, ou seja, a classe A1 é considerada a mais elevada e a E a mais desprovida.

E outro para a verificação da auto-percepção da saúde bucal adaptado de Silva et al.<sup>15</sup> As respostas de auto-percepção apresentavam quatro possíveis resultados, sendo estes distribuídos na escala Likert e categorizados em: Boa (excelente e boa) e Ruim (regular, ruim e péssima).

Já a variável acesso aos serviços odontológicos foi categorizada em: Não (eu nunca vou ao dentista) e Sim (Eu vou ao dentista quando tenho algum problema, Eu vou ao dentista ocasionalmente, Eu vou ao dentista regularmente).

No que se refere à idade, as adolescentes foram divididas em dois grupos: adolescência tardia (16 a 19 anos) e adolescência precoce (12 a 15 anos).

No levantamento das condições de saúde bucal, foram utilizados os Índices CPO-D, e IPC, de acordo com os critérios estabelecidos pela OMS para levantamento epidemiológico, por um pesquisador previamente calibrado, utilizando sonda periodontal modelo da OMS e espelho clínico, com as gestantes sentadas em cadeira comum sob iluminação natural.<sup>16</sup>

Após a coleta dos dados, os questionários foram digitados em uma planilha eletrônica criada no software Epi Info, versão 3.5.1. Para a análise estatística, os oito níveis econômicos, previstos pela ABEP<sup>14</sup>, foram reagrupados da seguinte forma: A1, A2 e B1 em Nível Econômico Alto (A); B2, C1 e C2 em Nível Econômico Médio (M) e, D e E em Nível Econômico Baixo (B). Os sintomas do CPI também foram reagrupados para fins estatísticos sendo criados dois grupos: sem doença periodontal (sintoma ausente e sangramento) e com doença periodontal (presença de cálculo e bolsa periodontal).

Foi realizada a estatística descritiva dos dados, constituindo-se as frequências para cada uma das variáveis do estudo, calculando-se as medidas estatísticas apropriadas à natureza de cada uma delas e fazendo-se a apresentação tabular desses resultados. Para a realização do teste Exato de Fisher com nível de significância de 5%, os dois grupos de acesso à saúde bucal e auto-percepção em saúde bucal, foram comparados considerando a variável cuidados bucais, necessidade percebida de tratamento e as variáveis clínicas: CPO-D e Índice IPC.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP) da Faculdade de Odontologia de Araçatuba - UNESP, segundo Resolução CNS 196. (processo FOA-02492/2011)

#### 4.5 Resultados

Do total de 127 adolescentes grávidas, 94,5% se encontravam na adolescência tardia (16 a 19 anos) e 5,5% na adolescência precoce (12 a 15 anos), na época do estudo. Em relação à classe social, não houve adolescentes nas classes A1 e A2.

Em relação ao estado civil, 59,1% eram solteiras; 58,2% moravam com seus familiares e 37,8% se declararam brancas. (Tabela 1)

**Tabela 1** – Distribuição numérica e percentual de adolescentes grávidas, segundo as características sociodemográficas. Araçatuba –SP, Brasil, 2013.

Variável	n	%
<b>Nível Socioeconômico</b>		
Classe A1	-	-
Classe A2	-	-
Classe B1	14	11,0
Classe B2	34	26,8
Classe C1	40	31,5
Classe C2	28	22,0
Classe D	10	7,90
Classe E	01	0,80
<b>Estado Civil</b>		
Solteiras	76	59,7
Casadas	50	39,6
Divorciadas	01	0,70
<b>Moradia</b>		
Familiares	67	52,8
Companheiros	49	38,6
Companheiros e filhos	06	4,70
Sozinha	05	3,90
<b>Cor da Pele</b>		
Branca	48	37,8
Parda	41	32,3
Negra	38	29,9
<b>Total</b>	<b>127</b>	<b>100</b>

A tabela 2 apresenta os dados de autopercepção. A maioria das gestantes acreditava ter a sua saúde bucal ruim, 59,0%. No que diz respeito aos problemas bucais, 63,3% acreditava ter algum problema nos seus dentes e 47% em sua gengiva.

**Tabela 2** – Distribuição numérica e percentual de adolescentes grávidas, segundo as questões referentes à autopercepção e autocuidado em saúde bucal. Araçatuba–SP, Brasil, 2013.

<b>Variáveis</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Autopercepção da saúde bucal</b>		
Boa	52	41,0
Ruim	75	59,0
<b>Autopercepção de problemas com dentes</b>		
Sim	80	63,0
Não	47	37,0
<b>Autopercepção de problemas com as gengivas</b>		
Sim	80	63,0
Não	47	37,0
<b>Frequência de escovação</b>		
Nunca	0	-
Uma vez	16	12,6
Duas vezes	67	52,8
Mais do que duas vezes	44	34,6
<b>Total</b>	<b>127</b>	<b>100</b>

A grande maioria das gestantes acreditava necessitar de algum tipo de tratamento odontológico, 63,0% (n=80) e 17,3% (n=22) relataram nunca terem ido ao cirurgião dentista. Das adolescentes que tiveram acesso aos serviços odontológicos, 60% afirmaram que o motivo da última consulta odontológica foi um problema ou a necessidade de tratamento. (Tabela 3)

**Tabela 3** – Distribuição numérica e percentual de adolescentes grávidas segundo a necessidade de tratamento, acesso aos serviços de saúde bucal e motivo da última consulta odontológica. Araçatuba-SP, Brasil, 2013.

Variável	n	%
<b>Necessidade de tratamento percebida</b>		
Sim	80	63,0
Não	47	37,0
<b>Acesso aos serviços odontológicos</b>		
Sim	105	82,7
Não	22	17,3
<b>Total</b>	<b>127</b>	<b>100</b>
<b>Motivo da última consulta</b>		
Ocasional, tendo ou não algum tipo de problema.	36	34,3
Problema ou necessidade em ter algo arrumado (dente ou prótese).	63	60,0
Visita de rotina.	6	5,7
<b>Total</b>	<b>105</b>	<b>100</b>

A prevalência da cárie entre as adolescentes foi de 93,7% (n= 119), e a média do índice CPO-D de 12,54, com desvio padrão de 4,26. (Tabela 4).

**Tabela 4-** Estatística descritiva dos componentes cariados, perdidos, obturados, do índice CPO-D de adolescentes grávidas. Araçatuba-SP, Brasil, 2013.

	Cariado	Perdido	Obturado	CPO-D
Média	8,87	0,12	3,55	12,54
Desvio padrão	4,69	0,51	2,54	4,26
Mínimo	0,00	0,00	0,00	0,00
1º Quartil	6,00	0,00	1,50	10,00
Mediana	9,00	0,00	4,00	13,00
3º Quartil	12,00	0,00	5,00	16,00
Máxima	19,00	4,00	14,00	20,00

Quanto ao CPI observou-se que 92,1% das adolescentes apresentavam algum tipo de comprometimento periodontal, sendo que a presença de sangramento gengival foi o sintoma mais frequente entre os sextantes examinados. (Tabela 5)

**Tabela 5-** Valor percentual dos sextantes segundo as condições do Índice Periodontal Comunitário em adolescentes grávidas. Araçatuba-SP, Brasil, 2013.

Condição	Sextante %					
	16/17	11	26/27	36/37	31	46/47
Excluído	00,0	00,0	00,0	00,0	00,0	00,0
Hígido	22,1	69,3	25,2	18,9	59,6	18,6
Sangramento	52,7	26,8	45,7	47,3	35,3	51,1
Cálculo	20,4	02,4	22,9	20,5	03,0	20,2
Presença de bolsa superficial/ Profunda	04,8	01,5	06,2	13,3	02,1	10,1

A tabela 6 apresenta os resultados dos testes de associação entre as variáveis do estudo. (Tabela 6)

**Tabela 6-** Associação entre as variáveis: autopercepção da saúde bucal, saúde bucal, autopercepção de problemas dentais, autopercepção de problemas gengivais, livre de cárie. Araçatuba – SP, Brasil, 2013.

Variáveis	Teste de Associação	p-valor	Significância*
Autopercepção da saúde bucal X Doença periodontal	Teste Exato de Fisher	0,0166	S
Autopercepção de problemas dentais X Livre de cárie	Teste Exato de Fisher	0,6990	NS
Autopercepção de problemas gengivais X Doença periodontal	Teste Exato de Fisher	0,0221	S

\* NS= Não significante      S= Significante

Já na análise de regressão logística, as variáveis analisadas foram: autopercepção da saúde bucal, adolescência tardia ou precoce, necessidade de tratamento percebida, livre de cárie, doença periodontal e acesso ao serviço odontológico, onde verificou-se associação estatisticamente significativa entre a autopercepção da saúde bucal e acesso aos serviços odontológicos. (Tabela 7)

**Tabela 7.** Modelo final de toda regressão logística, considerando a autopercepção da saúde bucal como variável resposta. Araçatuba – SP, Brasil, 2013.

Analysis of Maximum Likelihood Estimates								
Parameter	DF	Estimate ( $\beta$ )	Standard Error	Wald Chi-Square	Pr > ChiSq	OR	95% Wald Confidence Limits	
<b>Intercept</b>	1	1.8455	0.6212	8.8264	0.0030		-	
<b>Acesso</b>	1	-1.5188	0.6519	5.4278	0.0198	0.219	0.061	0.786



#### **4.6 Discussão**

Para a efetividade das ações dos serviços de saúde são necessários não só um adequado planejamento, acompanhado de sua organização e monitoramento da população específica, mas também o conhecimento da necessidade dessa população e, sobretudo, o modo como se reconhecem. A percepção de saúde bucal em gestantes têm sido avaliada pela aplicação de questionários e de entrevistas. A análise concomitante de dados clínicos nesse grupo não tem sido tema de estudos recentes, destacando-se, aí, a importância deste estudo, que teve como proposta analisar indicadores objetivos e subjetivos relativos à condição de saúde bucal em gestantes, assim como suas associações.

O presente estudo mostrou que a maior parte das gestantes estava na adolescência tardia (mais de 15 anos) o que se corduna com os dados do Ministério da Saúde <sup>17</sup>, os quais indicaram que, em meninas com idade inferior a 15 anos (fase precoce da adolescência), a taxa de gestação é de 0,9% e, para aquelas entre os 15 e os 19 anos (fase tardia da adolescência), é de 22,6%. Dados semelhantes também foram encontrados por Hamilton et al. <sup>18</sup>, em 2012 nos Estados Unidos, no qual demonstraram taxa de 29,4% de gestantes na adolescência tardia.

Os dados obtidos referentes aos fatores socioeconômicos delineiam um perfil de adolescentes pertencentes às classes mais baixas, o que pode ser explicado pelo fato de que a população alvo desse estudo eram usuárias do sistema público de saúde, 59,1% das adolescentes eram solteiras, resultado abaixo do encontrado pela Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher- PNDS- 2006 <sup>19</sup>, a qual denotou 72,1% mulheres solteiras entre 15 e 19 anos. Já em relação à moradia, mais de 50% viviam com os pais, padrão que se repete em capitais brasileiras.<sup>20</sup>

No que se refere à autopercepção em saúde bucal, 41,% das adolescentes acreditavam apresentar uma boa saúde bucal, entretanto, 63% disseram apresentar problemas em seus dentes e gengivas. Cabe ressaltar que os dados de autopercepção são fundamentais para conhecer como o próprio indivíduo percebe suas condições de saúde bucal e as suas necessidades de tratamento e, deste modo, motivá-lo à mudança de comportamento, objetivando à melhora de sua condição bucal, todavia, a literatura relacionada a esse tema ainda é muito escassa. Em um estudo sobre as condições de saúde bucal das gestantes de Araraquara <sup>8</sup>, 36,0% das gestantes consideraram sua

aparência bucal satisfatória. Estudo semelhante foi conduzido em Guamá, no município de Belém, onde 45,7% das entrevistadas acreditavam ter boas condições de saúde bucal.<sup>21</sup>

Em relação aos achados sobre cárie, o CPOD médio de 12,54 é considerado alto, mas foi semelhante ao encontrado por Zanata et al.<sup>22</sup> em 2003. Por outro lado, foi maior do que o observado em estudos de Ramos et al.<sup>23</sup> (CPOD=10,4), de Tonello et al.<sup>24</sup> (CPOD=11,08) e de Villa et al.<sup>25</sup> (CPOD=8,0).

Neste estudo, 93,7 % das adolescentes apresentaram dentes cariados. Freg et al.<sup>26</sup> encontraram resultados semelhantes, onde 76% das gestantes de sua amostra apresentaram dentes cariados. Já nos estudos de Ramos et al.<sup>27</sup> e León et al.<sup>28</sup>, a maioria dos dentes das gestantes eram hígidos, com apenas 13,8% e 7,1% de dentes cariados, respectivamente.

Já o sangramento gengival observado em mais da metade (85,0%) das gestantes adolescentes pode sugerir uma tendência durante a gestação, uma vez que o aumento nos níveis circulantes de progesterona causa dilatação dos capilares gengivais, permeabilidade e liberação de exudato gengival, o que pode explicar essa vermelhidão e aumento no sangramento durante o período gestacional.<sup>29</sup>

A grande maioria das gestantes examinadas apresentava alguma necessidade de tratamento periodontal, achados semelhantes aos já relatados na literatura<sup>19,30</sup>, sendo que a maior demanda seria por tratamento periodontal básico, por meio de raspagem e alisamento radicular, além de instrução de higiene bucal, o que também já foi identificado e sugerido por outros autores.<sup>31</sup>

A condição periodontal brasileira avaliada pelo Índice Periodontal Comunitário (IPC), segundo o relatório SB Brasil 2010, apontou 50,9% de doença periodontal entre 15 e 19 anos,<sup>32</sup> valor abaixo do que foi encontrado em nosso estudo. Entretanto, a prevalência de doença periodontal observada nas puérperas do presente estudo foi semelhante à relatada por Santana et al.<sup>33</sup>, que detectaram 91,2% de doença periodontal entre as gestantes de uma maternidade pública do município de Pernambuco e Moimaz et al.<sup>34</sup>, que relataram 92% de doença periodontal em unidades de saúde de dois municípios paulistas.

Houve associação estatística significativa entre a percepção de saúde bucal quanto à condição periodontal (índice IPC), o que pode indicar, possivelmente, que os problemas gengivais são tão importantes quanto a doença cárie para as gestantes

examinadas, provavelmente pelo fato de acreditarem que o sangramento da gengiva não seja algo normal durante a gravidez.

Já a análise de regressão logística entre as variáveis estudadas mostrou associação estatisticamente significativa entre a autopercepção da saúde bucal e acesso aos serviços odontológicos, o que sugere que as gestantes analisadas têm consciência da sua real condição de saúde bucal e da sua necessidade de tratamento odontológico, rompendo, assim, com o mito existente entre as mulheres de que podem realizar tratamento odontológico durante o período gestacional.<sup>35</sup>

Desta forma, acredita-se, assim como outros autores<sup>11,36,37</sup>, que é necessário um programa de atenção odontológica que priorize tal grupo populacional e seja focado na prevenção e tratamento da doença periodontal e da cárie. Além disso, faz-se necessária a realização de mais pesquisas voltadas a esta população, principalmente associando indicadores subjetivos e objetivos. Neste contexto, faz-se necessário analisar as necessidades e saber como estas se relacionam com as demandas e os serviços disponíveis, reconhecendo que esses dados são fundamentais para o direcionamento de programas de atenção à saúde, sob os enfoques da promoção, prevenção e/ou reabilitação da saúde do indivíduo.

#### ***4.7 Conclusões***

A maioria das gestantes considerou sua saúde bucal insatisfatória e relatou ter problemas dentais e gengivais, fato que também pode ser observado no exame clínico, uma vez que a experiência de cárie foi considerada alta e os sintomas de doença periodontal foram percebidos em grande parte das voluntárias.

#### **4.8 Referências**

1. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (2010) Síntese de indicadores sociais. Rio de Janeiro.
2. Antunes JLF, Peres MA, Frias AC, Crosato EM, Biazevic MGH (2008) Saúde gengival de adolescentes e a utilização de serviços odontológicos, Estado de São Paulo. *Rev Saúde Pública* 42:191-199.
3. Moreira TMM, Viana DS, Queiroz MVO, Jorge MSB (2008) Conflitos vivenciados pelas adolescentes com a descoberta da gravidez. *Rev Esc Enferm USP* 4:312-320.
4. Figueiredo B, Pacheco A, Magarinho R (2005) Grávidas adolescentes e grávidas adultas: diferentes circunstâncias de risco? *Acta Med Port* 18:97-105.
5. Olausson PO, Cnattingius S, Haglund B (1999) Teenage pregnancies and risk of late fetal death and infant mortality. *Br J Obstet Gynaecol* 106:116-121.
6. Palazzo LS, Bérla JU, Tomasi E (2003) Adolescentes que utilizan servicios de atención primaria: ¿Cómo viven? ¿Por qué buscan ayuda y cómo se expresan? *Cad Saúde Pública* 19: 1655–1665.
7. Honkala S, Al-ansari J (2005) Self-reported oral health, oral hygiene habits and dental attendance of pregnant women in Kuwait. *J Clin Periodontol* 32:809-814.
8. Jeremias F, Silva SRC, Valsecki Junior A, Tagliaferro EPS, Rosell FL (2010) Autopercepção e condições de saúde bucal em gestantes. *Odontol Clín Cient* 9:359-363.
9. Achtari MD, Georgakopoulou EA, Afentoulide N (2012) Dental care throughout pregnancy: what a dentist must know. *Oral Health Dent Manag* 11:169-76.
10. Moimaz SAS, Saliba O, Santos KT, Queiroz APDG, Garbim CAS (2011) Prevalência de cárie dentária em gestantes atendidas no sistema único de saúde em município paulista. *Rev Odontol Araçatuba* 32: 44-48.
11. Locker D, Jokovic A (1997) Three-year changes in self-perceived oral health status in an older Canadian population. *J Dent Res* 76:1292-1297.

12. Jylhä M, Guralnik JM, Ferrucci L, Jokela J, Heikkinen E (1998) Is self-rated health comparable across cultures and genders? *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci* 53:S144-52.
13. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Censo Populacional 2010.  
[http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/tabelas\\_pdf/Sao\\_paulo.pdf](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/tabelas_pdf/Sao_paulo.pdf) (acessado em 25/02/2014).
14. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa -ABEP- Critério Padrão de Classificação Econômica Brasil/2008. [Texto na Internet]. [citado 2013 abril 05]. Disponível em:  
<http://www.viverbem.fmb.unesp.br/docs/classificacaobrasil.pdf>
15. Silva SRC, Fernandes RAC (2001) Autopercepção das condições de saúde bucal por idosos. *Rev Saúde Pública* 35:1-10.
16. World Health Organization (1987) Oral health surveys: basic methods. 3<sup>rd</sup> ed. Geneva: ORH/EPID.
17. Ministério da Saúde (2006). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de ações Programáticas Estratégicas. Pré-Natal e Puerpério: atenção qualificada e humanizada. Brasília.
18. Hamilton BE, Martin JA, Ventura SJ. Births: preliminary data for 2012. *National Vital Statistics Reports* 2013;62:1-9.
19. Ministério da Saúde (2008) PNDS 2006 - Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher. Brasília: Ministério da Saúde.
20. Vonk ACRP, Bonan C, Silva KS (2013) Sexualidade, reprodução e saúde: experiências de adolescentes que vivem em município do interior de pequeno porte. *Ciênc Saúde Coletiva* 18:1795-1807.
21. Araújo IC, Horta JVS, Aragão MVA, Reis MF, Reis NFI (2006) Condições de saúde bucal das gestantes atendidas em instituições de saúde do bairro do Guamá no município de Belém. Disponível em URL:<http://www.ufpa.br/ccs/izamir/izamirtrabgestantesmarizeli.pdf>. [2013 Nov 12]
22. Zanata RL, Navarro MF, Pereira JC, Franco EB, Lauris JR, et al. (2003) Effect of caries preventive measures directed to expectant mothers on caries experience in their children. *Braz Dent J* 14:75-81.

23. Ramos TM, Almeida Junior AA, Ramos TM, Novais SM A, Grinfeld S, et al. (2006) Condições bucais e hábitos de higiene oral de gestantes de baixo nível sócio-econômico no município de Aracaju-SE. *Pesq Bras Odontoped Clin Integr* 6:229-235.
24. Tonello AS, Zuchieri MABO, Pardi V (2007) Assessment of oral health status of pregnant women participating in a family health program in the city of Lucas do Rio Verde-MT-Brazil. *Braz J Oral Sci* 6:1265-1268.
25. Villa A, Abati S, Pileri P, Calabrese S, Capobianco G, et al. (2013) Oral health and oral diseases in pregnancy: a multicentre survey of Italian postpartum women. *Aust Dent J* 58:224-229.
26. Freg MPS, Basto EH, Ortega MAG (1998) Frecuencia de caries y enfermedad periodontal en embarazadas. *Rev Fac Med UNAM* 41:141-44.
27. Ramos TM, Almeida Junior AA, Ramos TM, Novais SM A, Grinfeld S, Fortes TMV, et al. (2006) Condições bucais e hábitos de higiene oral de gestantes de baixo nível sócio-econômico no município de Aracaju-SE. *Pesq Bras Odontoped Clin Integr* 6:229-235.
28. León GR, García RG, Guerrero RR (2002) Relación entre la prevalencia de caries dental y embarazo. *Rev ADM* 59:5-9.
29. Dhaliwal JS, Lehl G, Sodhi SK, Sachdeva S (2013). Evaluation of socio-demographic variables affecting the periodontal health of pregnant women in Chandigarh, India. *J Indian SocPeriodontol* 17:52-57.
30. Honkala S, Al-Ansari J (2005). Self-reported oral health, oral hygiene habits and dental attendance of pregnant women in Kuwait. *J Clin Periodontol* 32:809-814.
31. Miyazaki H, Yamashita Y, Shirahama R, Goto-kimura K, Shimada N, et al. (1991) Periodontal condition of pregnant women assessed by IPCTN. *J Clin Periodontol* 18:751-754.
32. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção a Saúde. Departamento de Atenção Básica. (2011) Projeto SBBrazil 2010: Pesquisa Nacional de Saúde Bucal –Resultados Principais. Brasília: Ministério da Saúde.
33. Santana FCM, Santos VIM, Freire S, Couto GBL (2005) The periodontal disease as a risk factor in preagnants with premature childbird and low birth weight. *Pesqui Bras Odontopediatria Clín Integr* 5:247-252.

34. Moimaz SAS, Garbin CAS, Zina LG, Carmo MP, Saliba NA (2009). Periodontite materna e nascimento de bebês pré-termo ou de baixo peso – existe associação? Cienc Odontol Bras 12: 61-69.
35. Codato LAB, Nakama L, Melchior R (2008) Percepções de gestantes sobre atenção odontológica durante a gravidez. Cien Saude Colet 13:1075-1080.
36. Zina LG, Moimaz SAS, Saliba NA, Garbin CAS (2005) Periodontite maternal e parto prematuro: aspectos biológicos, epidemiológicos e preventivos. Rev Periodontia 15:10-15.
37. Moimaz SAS, Rocha NB, Saliba O, Garbin CAS (2007) O acesso de gestantes ao tratamento odontológico. Rev Odontol da Univ Cidade São Paulo 19:39-45.



# *Anexos*



# Anexo A

## Referências Introdução Geral

1. Adulyanon S, Vourapukjaru J, Sheiham A. Oral impacts affecting daily performance in a low dental disease Thai population. *Community Dent Oral Epidemiol* 1996; 24(6):385-389.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Coordenação Nacional de saúde Bucal. Projeto SB Brasil 2010. Condições de saúde bucal da população brasileira 2010. Brasília: Ministério da Saúde, 2010.
3. Broder HL, Slade G, Caine R, Reisine S. Perceived impact of oral health conditions among minority adolescents. *J Public Health Dent* 2000;60(3):189-92.
4. Chabon B, Futterman D, Hoffman ND. HIV and AIDS in adolescents. *Pediatric Clin North Am* 2000;47(1):171-87.
5. Costa AJL, Luiz RR, Nadanovsky P. *Epidemiologia e Bioestatística na Pesquisa Odontológica*. Rio de Janeiro: Ed Atheneu, 2005.
6. Freitas GVS, Botega NJ. Gravidez na adolescência: prevalência de depressão, ansiedade e ideação suicida. *Rev Assoc Med Bras* 2002;48(3): 245-49
7. Garbin CAS, Sumida DH, Santos RR, Chehoud KA, Moimaz SAS. Oral health promotion during pregnancy. *Rev Odontol UNESP*. 2011;40(4):161-165.
8. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Síntese de indicadores sociais. Rio de Janeiro: IBGE; 2010. (Estudos e pesquisas: Informação Demográfica e Socioeconômica, 19).
9. Jokovic A, Locker D, Stephens M, Kenny D, Tompson B, Guyatt G. Validity and reliability of a questionnaire for measuring child oral-health-related quality of life. *J Dent Res* 2002;81:459-63.
10. Leão A, Sheiham A. The development of a socio-dental measure of dental impacts on daily living. *Community Dent Oral Epidemiol* 1996;13(1): 22-26.
11. Locker D, Jokovic A. Three-year changes in self-perceived oral health status in an older Canadian population. *J Dent Res* 1997;76(6):1292-97.
12. Locker D, Slade G. Oral health and the quality of life among older adults: The oral health impact profile. *J Can Den Assoc* 1993;59(10):830-838.

13. Locker D, Slade G. Association between clinical and subjective indicators of oral health status in an older adult population. *Gerodontology* 1994;11:108-14.
14. Mathias RE, Atchison KA, Lubben JE. et al. Factors affecting self-ratings of oral health. *J. Public Health Dent* 1995;55:197-204.
15. Martins AEBL, Barreto SM, Pordeus IA. Auto-avaliação de saúde bucal em idosos: análise com base em modelo multidimensional. *Cad Saúde Pública* 2009;25(2):421-35.
16. Moimaz SAS, Garbin CAS, Zina LG, Carmo MP, Saliba NA (2009). Periodontite materna e nascimento de bebês pré-termo ou de baixo peso – existe associação? *Cienc Odontol Bras* 2009;12(2):61-69.
17. Oliveira BH, Nadanovsky P. Psychometric properties of the Brazilian version of the Oral Health Impact Profile–short form. *Community Dent Oral Epidemiol* 2005;33:307–14.
18. Organização Mundial da Saúde (1965). Problemas de la salud de La adolescencia. Informe de un comité de expertos de la O.M.S (Informe técnico n° 308). Ginebra.
19. Reis SCGB, Marcelo VC. Saúde bucal na velhice: percepção dos idosos, Goiânia, 2005. *Ciênc. Saúde Coletiva* 2006; 11: 191-9.
20. Slade GD. Derivation and validation of a short-form oral health impact profile. *Community Dent Oral Epidemiol* 1997; 25: 284-90.
21. Slade GD, Hoskin GW, Spencer AJ. Trends and fluctuations in the impact of oral conditions among older adults during a one year period. *Commun Dent Oral Epidemiol* 1996;24:317-21.
22. Slade GD, Spencer AJ. Development and evaluation of the Oral Health Impact Profile. *Community Dent Health* 1994;11:3-11.
23. Spindola T, Silva LFF. Perfil epidemiológico de adolescentes atendidas no pré-natal de um hospital universitário. *Esc Anna Nery Rev Enferm* 2009;13(1):99-107
24. World Health Organization (WHO). Preamble to the constitution of the World Health Organization as adopted by the International Health Conference. World Health Organization: New York, 1946.

# **Anexo B**

*Comitê de Ética*



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

COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

### CERTIFICADO

Certificamos que o Projeto "O impacto da saúde bucal na qualidade de vida de adolescentes", sob a responsabilidade da Pesquisadora TÂNIA ADAS SALIBA ROVIDA, está de acordo com os Princípios Éticos em Pesquisa e foi aprovado por este Comitê em 11/04/2012, conforme o Processo FOA-02492/2011.

Araçatuba, 11 de abril de 2012.



ANA CLÁUDIA DE MELO STEVANATO NAKAMUNE  
Coordenadora do CEP

ACMSN/wbm

Faculdade de Odontologia e Faculdade de Medicina Veterinária  
Rua José Bonifácio, 1193 CEP 16015-050 Araçatuba - SP

## Anexo C

**Normas da revista International Journal of Child and Adolescent Health**

**Reference style for journals edited by Joav Merrick**

The manuscript should be in English and submitted by e-mail to the editor ([jmerrick@zahav.net.il](mailto:jmerrick@zahav.net.il)) as attachment (Rich Text Format). We follow the "Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals" (also called the Vancouver style, see <http://www.icmje.org/index.html>) determined by the International Committee of Medical Journal Editors and used for PubMed/Medline journals.

**Manuscript in general**

**Title page** with a concise and informative title, full name of author(s) with academic degree(s) and departmental or institutional affiliations of each author, mailing address and emails. Text should be under the headings **Abstract, Keywords, Corresponding author, Introduction, Methods, Results, Discussion, Acknowledgement, References, Tables and Figures** with each category starting on a new page. **Abstracts** should not exceed 250 words and incorporate background, objective, study group, methods, results and conclusions. At least three **key words** should appear under the abstract.

**References in specific**

**References** (maximum of 25 for articles, 40 for review articles and 5 for case reports) should be cited consecutively (enclosing the number in parenthesis) in the text and listed in the same numerical order at the end of the paper. The Vancouver Style is required (<http://www.icmje.org/>).

The first reference in the text should be (1) and the next (2) and so forth and then listed accordingly at the end of the paper after discussion or after acknowledgements.

**International standard for journal names**

In the PubMed Journal data base you will find the international abbreviation for journal names: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/nlmcatalog/journals>

**Examples:**

**Journal article**

Dore MM, Lee JM. The role of parent training with abusive and neglectful parents. *Interdiscip J Appl Fam Stud* 1999;48:313-25.

Note: not comma in between name and initials, no italics or bold, no capital letters in title except at the beginning of sentence, no period between journal name and year, year;vol:page-page without space between and last page number shortened. More than six authors then et al. Journal name abbreviated according to the international standard found at PubMed Journal Database (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?db=journals>)

**Book**

Shek DTL, Ma HK, Merrick J. Positive youth development. Development of a pioneering program in a Chinese context. Tel Aviv: Freund, 2007.

**Book chapter**

Merrick J, Aspler S, Schwarz G. Life long diet for persons with phenylketonuria. In: Kandel I, Schofield P, Merrick J. Aging and disability. Research and clinical perspectives. Victoria, BC: Int Acad Press, 2007:223-7.

**Research report**

Shek DTL. A positive youth development program in Hong Kong. Hong Kong: Soc Welfare Pract Res Centre, Univ Hong Kong, 2004. [Chinese]

**Unpublished thesis**

Kaplan SJ. Post-hospital home health care: The elderly's access and utilization. Dissertation. St Louis: MO: Washington Univ, 1995.

**Internet materials / publication**

Internet journal:

Morse SS. Factors in the emergence of infectious diseases. Emer Infect Dis 2006;5:1.

**Internet material:**

Morse SS. Factors in the emergence of infectious diseases. Emer Infect Dis 2006.

Accessed 2007 Jun 05. URL: <http://www.cdc.gov/ncidod/EID/eid.htm>

# Anexo D

## Aceite capítulo 1

Int J Child Adolesc Health 2015;8(1):00-00  
Running title: Prevalence of pregnancy in adolescence

### Prevalence of pregnancy in adolescence

Tania AS Rovida, Suzely AS Moimaz, Daniela P Lima and Clea AS Garbin  
*Post-graduation Program in Public Health, University Estadual Paulista-Unesp, Aracatuba, Brazil*

**Abstract:** The objective of this paper was to study pregnancy in adolescence, its consequences and prevalence on society. Methods: Literature review the following key-words: Pregnancy in adolescence, adolescent and pregnancy. 37 articles and seven official documents in Portuguese, Spanish and English, with full electronic access were found. Results: Among the main themes found were sexual behavior and the use of contraceptive methods in adolescence (15%), prevalence of pregnancy and maternity in adolescence (42%), social and clinical consequences of early pregnancy (43%). Conclusion: Pregnancy in adolescence is an important public health problem that needs more attention in the Brazilian context.

**Keywords:** Pregnancy in adolescence, adolescent, pregnancy, public health

**Correspondence:** Daniela Pereira Lima, Department of Pediatric and Social Dentistry, Aracatuba. School of Dentistry, University Estadual Paulista-Unesp, Jose Bonifacio Street 1193, Aracatuba, SP 16015-050, Brazil. E-mail: [dani.pl@hotmail.com](mailto:dani.pl@hotmail.com)

**Submitted:** January 05, 2014. **Revised:** February 03, 2014. **Accepted:** February 09, 2014.

Has been accepted for publication after peer-review and revision. Thank you for your submission.

The attached version of your paper will be send later to our production editor at Nova Science in New York, who will set up the paper for proof, which you will receive in due course. When you receive the proofs please answer within 24-48 hours, because otherwise that will be the version published.

In an effort to more widely disseminate research beyond the limited printed journal, Nova is offering authors the option of including their works in our Open Access program. Once an article has been accepted for publication, the author has the option of participating in the Open Access program, which will make the full contents of his/her



article available on our website as an immediate download with no cost to readers. You will receive an email from the publisher with the conditions involved for this option.

We would be happy if you would promote our journal to your librarian, your collaborators and colleagues.

**You can yourself support the journal by ordering extra reprint copies of your paper, take out a personal subscription or use the open access option.**

We look forward to receive further submissions from you or your collaborators.

Also note that when all four issues each year are finished and send to the publisher these four issues will be collected into a yearbook and your article become a book chapter also. So you will get proofs twice from the publisher.

Warm regards

Joav Merrick

Editor-in-Chief

International Journal of Child and Adolescent Health

Nova Science Publishers, Inc.

400 Oser Avenue, Suite 1600

Hauppauge, NY 11788-3619

United States of America

Web: [www.novapublishers.com](http://www.novapublishers.com)

Professor Joav Merrick, MD, MMedSci, DMSc

Specialist in Pediatrics, Child Health and Human Development

MINISTRY OF SOCIAL AFFAIRS AND SOCIAL SERVICES

Medical Director, Health Services

Division for Intellectual and Developmental Disabilities

Ministry of Social Affairs

POBox 1260

IL-91012 Jerusalem, ISRAEL

Tel: 972-2-5085522; Fax: 972-2-5085941; Mobile: 972-50-6223832

E-mail: [yoavm@molsa.gov.il](mailto:yoavm@molsa.gov.il) (for emails in Hebrew)

NATIONAL INSTITUTE OF CHILD HEALTH AND HUMAN DEVELOPMENT

Director

ACADEMIC AFFILIATION

Professor of Pediatrics, Kentucky Children's Hospital, University of Kentucky,

Lexington, United States and external teacher affiliated with the Division of Pediatrics,

Hadassah Hebrew University Medical Center, Mt Scopus Campus, Jerusalem

HOME

Halamish, IL-71945 Neve Tzuf, ISRAEL

Tel: 972-8-9201918; Fax: 972-8-9201917;

E-mail: [jmerrick@zahav.net.il](mailto:jmerrick@zahav.net.il) (for emails in English)

HOME PAGE

Website: <http://jmerrick50.googlepages.com/home>

# Anexo E

## Normas da revista Journal of Adolescent Health

### **Editor**

Charles E. Irwin, Jr., M.D., Editor-in-Chief  
 Tor D. Berg, Managing Editor  
 Phone: 415-502-1373  
 E-mail: tor.berg@ucsf.edu  
 Editorial Office, *Journal of Adolescent Health*  
 University of California, San Francisco  
 Research and Policy Center for Childhood & Adolescence  
 3333 California Street, Suite 245  
 San Francisco, California 94118-6210

### **Publisher**

Andrea Boccelli, Publisher  
 Phone: 215-239-3713  
 E-mail: a.boccelli@elsevier.com Elsevier  
 1600 John F. Kennedy Blvd, Suite 1800  
 Philadelphia, PA 19103

☞ <http://www.jahonline.org/>  
 ☞ <http://ees.elsevier.com/jah/>

### ***Editorial Policies***

#### **General Information**

*The Journal of Adolescent Health* publishes Original Articles, Adolescent Health Briefs, Review Articles, Clinical Observations, and Letters to the Editor.

#### **Duplicate/Prior/Overlapping Publication or Submission**

Manuscripts are submitted for review with the understanding that they are being submitted only to the *Journal of Adolescent Health*. The *Journal* will not consider for review any manuscript that has been published elsewhere, that is currently under consideration by another publication, or that is in press. Poster and platform presentations and abstracts are not considered duplicate publications, but should be noted in the manuscript's cover letter and Acknowledgements section of the manuscript.

If the submitted manuscript contains data that have been previously published, is in press, or is currently under review by another publication in any format, the authors are required to submit a reprint of the published article or a copy of the other manuscript to the Editor-in-Chief with a clarification of the overlap and a justification for consideration of the current submitted manuscript.

The Editors encourage authors to report fully the complete findings of their studies. The editors recognize that large and longitudinal datasets often result in multiple publications both on different topics and on the same topics across the span of development. Therefore, it is the authors' strict responsibility both to notify the editors of the existence of multiple manuscripts arising from the same study and to cross-reference all those that are relevant.

Manuscripts accepted for peer review may be submitted to the iThenticate plagiarism checker. iThenticate compares a given manuscript to a broad range of published and in-press materials, returning a similarity report, which the editors will then examine for potential instances of plagiarism and self-plagiarism.

Failure to disclose multiple or duplicate manuscripts may result in censure by the relevant journals and written notification of the appropriate officials at the authors' academic institutions.

### **Authorship Criteria**

As a condition of authorship, all listed authors must have seen the final draft of the manuscript, approve of its submission to the *Journal of Adolescent Health*, and be willing to take responsibility for it in its entirety.

The *Journal* limits manuscripts to 6 named authors. If you would like to request permission to submit an article with more than 6 authors, please send a detailed description of each author's contribution to [tor.berg@ucsf.edu](mailto:tor.berg@ucsf.edu). Under no circumstances will the *Journal* consider manuscripts listing more than 10 named authors.

For manuscript's accepted for peer review, a signed Statement of Authorship will be requested from each named author. The *Journal's* Statement can be downloaded in PDF format [here](#). We prefer an electronic copy of the statement: please electronically sign the PDF using Acrobat or print the PDF, sign it by hand, and scan it. We can also receive statements by fax at (415) 476-6106, though it may delay processing of your manuscript.

If there are concerns about how all persons listed as authors meet the criteria for authorship according to the Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals: Writing and Editing for Biomedical Publication available at [www.icmje.org](http://www.icmje.org), we will request further information from the corresponding author and, if necessary, request written documentation of each person's work on the report.

The names, along with any conflicts of interest, funding sources, and industry-relation, of persons who have contributed substantially to a study but who do not fulfill the criteria for authorship are to be listed in the Acknowledgments section. This section should include individuals who provided any writing, editorial, statistical assistance, etc.

### **Ethical Approval of Studies, Informed Consent, and Identifying Details**

Studies of human subjects must document that approval was received from the appropriate institutional review board. When reporting experiments utilizing human

subjects, it must be stated in writing, in the Methods section, that the Institution's Committee on Human Subjects or its equivalent has approved the protocol. The protocol for obtaining informed consent should be briefly stated in the manuscript. The Editor-in-Chief may require additional information to clarify the safeguards about the procedures used to obtain informed consent. Within the United States, the authors should verify compliance with the Health Insurance Portability and Accountability Act of 1996 (HIPPA) prior to submission. When reporting experiments on animal subjects, it must be stated that the institution's animal care and use committee has approved the protocol.

Authors must immediately disclose to the *Journal of Adolescent Health* in writing the existence of any investigation or claim related to the manuscript with respect to the use of human or animal subjects that may be initiated by an institutional, regulatory, or official body at any time, including investigations or claims arising subsequent to manuscript submission, approval or publication.

### **Clinical Trials Registration**

In order to foster a comprehensive, publicly available database of clinical trials, journals increasingly are requiring the registration of clinical trials. At this time, registration is not required for submission or publication in the *Journal of Adolescent Health*. However, the Editors strongly recommend registration of clinical trials in an appropriate registry. Please provide the site of registration and the registration number on the title page.

One such registry is ClinicalTrials.gov, a service of the U.S. National Institutes of Health, at <http://www.clinicaltrials.gov/>. A number of other registries are available.

### **Conflict of Interest/Disclosure Policy**

According to the World Association of Medical Editors (WAME):

*"...a conflict of interest (competing interest) is some fact known to a participant in the publication process that if revealed later, would make a reasonable reader feel misled or deceived (or an author, reviewer, or editor feel defensive). Conflicts of interest may influence the judgment of authors, reviewers, and editors; these conflicts often are not immediately apparent to others. They may be personal, commercial, political, academic, or financial. Financial interests may include employment, research funding (received or pending), stock or share ownership, patents, payment for lectures or travel, consultancies, nonfinancial support, or any fiduciary interest in the company. The perception of a conflict of interest is nearly as important as an actual conflict, since both erode trust."*

Authors are required to disclose on the title page of the initial manuscript any potential, perceived, or real conflict of interest. Authors must describe the role of the study sponsor(s), if any, in 1) study design; 2) the collection, analysis, and interpretation of data; 3) the writing of the report; and 4) the decision to submit the manuscript for publication. Authors should include statements even when the sponsor had no involvement in the above matters. Authors should also state who wrote the first draft of the manuscript and whether an honorarium, grant, or other form of payment was given to anyone to produce the manuscript. If the manuscript is accepted for publication, the

disclosure statements may be published.

**Fast-Tracking for Critical Issues in Adolescent Health and Medicine :** *The Journal of Adolescent Health* has developed a fast-tracking system in order to facilitate and encourage the submission of high quality manuscripts with documented findings that may change the content of clinical practice or assist with the national and/or international dialogue about critical issues affecting adolescents and young adults. Manuscripts accepted for a fast-track review will be forwarded to two reviewers from our Editorial Board, who are given two weeks to conduct an expedited review. The *Journal* will notify authors of the outcome of the review within three weeks of submission. If the review is favorable, fast-track authors will be asked to complete any necessary revisions within two weeks.

Upon acceptance, fast-track manuscripts are prioritized for publication, and should appear in print within two months.

Fast tracking is a rare event intended for high-priority findings and should not be viewed simply as a mechanism for an expedited review. The article should be prepared in the same manner as an Original Article.

### ***The Editorial Process***

#### **Acceptance for Review**

Manuscripts submitted to the *Journal of Adolescent Health* are reviewed internally for interest and relevance. Approximately half of all submitted manuscripts are returned to the authors without full peer review. That decision is made quickly, within two weeks of submission

#### **Peer review and Decision**

Manuscripts accepted for peer review are sent to three external reviewers. Reviewers are anonymous; authors' names are revealed. The *Journal's* goal is to complete peer review and reach a decision within seven weeks of submission.

Manuscripts will either be declined based on reviewer comments or referred back to the authors for revision. This is an invitation to present the best possible paper for further review; it is not an acceptance.

Authors are asked to complete revisions within 30 days. If the authors do not respond within 30 days, the editors may decline to consider the revision. The editors reciprocate by providing a final decision quickly upon receipt of the revision.

#### **Acceptance for Publication**

All manuscripts accepted for publication will require a written assignment of the copyright from the author(s) to the Society for Adolescent Health and Medicine. Elsevier Inc. will maintain all records of the copyright for the Society for Adolescent Health and Medicine. No part of the published material may be reproduced elsewhere without written permission from the publisher.

Authors will receive typeset galley proofs via e-mail from the *Journal's* issue manager

at Elsevier. Proofs should arrive approximately four to six weeks following acceptance.

The article will be published in the print edition of the *Journal* approximately five to seven months after acceptance.

### **Articles Online First**

*The Journal of Adolescent Health* publishes articles online ahead of print publication in the Articles Online First section of our web site. Articles are published online approximately four to six weeks following the galley proofs. The online article is identical to the version subsequently published in the print journal, and is citable by the digital object identifier (DOI) assigned at the time of online publication.

### **Reprints**

Reprints may be ordered prior to publication by using the special reprint order form that accompanies proofs.

### **Release to Media**

Until the time of publication on the *Journal of Adolescent Health's* website, it is a violation of the copyright agreement to disclose the findings of an accepted manuscript to the media or the public. If you require an embargo date for your article, please contact the *Journal's* editorial office.

### **Supplements**

*The Journal of Adolescent Health* publishes funded supplements after approval and review by the Editorial Office. Initial inquiries and proposals for supplements should be directed the editorial office and to Elsevier's Senior Supplements Editor:

Craig Smith  
Elsevier Supplements Department  
360 Park Avenue South  
New York, NY 10010  
Tel: (212) 462-1933  
Fax: (212) 462 1935  
E-mail: c.smith@elsevier.com

### ***Manuscript Preparation***

#### **General information**

Manuscripts are submitted to the journal electronically. Manuscript documents must comply with layout and length requirements outlined below. All accepted manuscripts may be subject to editing and revision by the editors and their agents. Authors should take care to avoid redundancy within the text and between the tables, figures, and text. Due to page limitations, the editors may decide that figures, appendices, tables, acknowledgements, and other materials be published online only and referenced in the print edition of the *Journal*.

#### **Online submission**

Manuscripts must be submitted online via the Elsevier Editorial System (EES). To access EES, go to <http://ees.elsevier.com/jah/> and register as a new user. You will be

guided stepwise through the creation and uploading of the various files and data. Once the uploading is done, the system automatically generates an electronic (PDF) proof, which is then used for reviewing. All correspondence regarding submitted manuscripts will be handled via e-mail through EES.

For the purposes of EES, a manuscript submission consists of a minimum of two distinct files: a Cover Letter, and the Manuscript itself including the Title Page (with any Acknowledgements) and the Abstract. EES accepts files from a broad range of word processing applications. Both files should be set in 12-point double-spaced type and all pages should be numbered consecutively). The file should follow the general instructions on style/arrangement, and, in particular, the reference style.

In addition, Tables and Figures should be included as separate and individual files.

If Electronic submission is not possible, please contact Mr. Tor Berg, the managing editor at [tor.berg@ucsf.edu](mailto:tor.berg@ucsf.edu), or by phone at 415-502-1373 or by mail at Editorial Office, *Journal of Adolescent Health*, University of California, San Francisco, Research and Policy Center for Childhood and Adolescence, 3333 California Street, Suite 245, San Francisco, California 94118.

### **Cover Letter**

A Cover Letter must accompany all submissions. The Cover Letter should describe the manuscript's unique contribution and provide the following information in accordance with the Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals: Writing and Editing for Biomedical Publication available at <http://www.icmje.org>

- Disclosure of any prior publications or submissions with any overlapping information, including Methods, or a statement that there are no prior publications or submissions with any overlapping information;
- A statement that the work is not and will not be submitted to any other journal while under consideration by *The Journal of Adolescent Health*;
- A statement of any potential conflict of interest, real or perceived, the role of the study sponsor, and additional disclosures, if any; potential conflicts must also appear on the Title Page.

### **Title Page/Acknowledgements**

The title page should contain a concise but informative title (titles are limited to 150 characters). Include the full names of all authors, as well as the highest academic degrees and the departmental and institutional affiliation of each. Please note that the *Journal* does not list fellowships of professional or certifying organizations as credentials. Relevant sources of financial support and potential conflicts of interest should be reported for all authors (see the *Journal's* Conflict of Interest/Disclosure Policy).

# Anexo F

## Normas da revista Oral Health and Dental Management

Oral Health and Dental Management provides the rapid monthly publication of articles in all areas related to oral health and dental care. Oral Health and Dental Management welcomes the submission of manuscripts that meet the general criteria of significance and scientific excellence. Papers will be published approximately one month after acceptance.

As a member of Publisher International linking Association, PILA, Oral Health and Dental Management (of OMICS Publishing Group) follows the Creative Commons Attribution License and Scholars Open Access publishing policies.

Oral Health and Dental Management is the Council Contributor Member of Council of Science Editors (CSE) and following the CSE slogan Education, Ethics, and Evidence for Editors.

Submit manuscript at <http://www.editorialmanager.com/oral-health/> or send as an e-mail attachment to the Editorial Office at [editor.ohdm@omicsonline.net](mailto:editor.ohdm@omicsonline.net) (or) [editor.ohdm@omicsonline.com](mailto:editor.ohdm@omicsonline.com)

A manuscript number will be e-mailed to the corresponding author within 72 hours.

### **OMICS Group Policy Regarding the NIH Mandate**

OMICS Group will support authors by posting the published version of articles by NIH grant-holders to PubMed Central immediately after publication.

### **Submission of an Article**

In order to reduce delays, authors should assure that the level, length and format of a manuscript submission conform to OMICS Group's requirements at the submission and each revision stage. Submitted articles should have a summary/abstract, separate from the main text, of up to 300 words. This summary does not include references, numbers, abbreviations or measurements unless essential. The summary should provide a basic-level introduction to the field; a brief account of the background and principle of the work; a statement of the main conclusions; and 2-3 sentences that place the main findings into a general context. The text may contain a few short subheadings of no more than 40 characters each.

OMICS Group to accomplish its vision to make scientific information & health care open access, has made a new initiation to enrich the scientific knowledge all around the world. As per the interest of the scientific community from Non-English speaking territories, we



have introduced a new feature in the name of language translation. Language translation helps the scientific community to go through the articles in Chinese, Japanese & other world languages.

## **Language Translation Services**

With an intention to take scientific & health care information globally, OMICS Group has introduced language translation services. This service enables the author to reach the global audience in many major world languages at a time as our language experts in Spanish, French and German can translate the article from English into different world languages as per the author's requirement. This service grants a global presence to the author and his/her scholarship.

As OMICS is an open access publisher, we do not seek or get financial assistance from any organization. Authors who wish to avail our translation services and who are interested to publish their paper in other languages, are requested to pay the following additional charges along with the article processing charges.

<b>Word Count</b>	<b>Estimated Price in USD</b>
Upto 1500 words	USD 150
1500 - 3000 words	USD 225
3000 - 6000 words	USD 350
6000 - 10000 words	USD 499
Above 10,000 words	Price will be fixed upon discussion

Manuscripts accepted for publication will be published both in English and other languages as recommended by the author.

**Formats for OMICS Group Contributions:** OMICS Group accepts the following: original articles, reviews, abstracts, addendums, announcements, article-commentaries, book reviews, rapid communications, letters to the editor, annual meeting abstracts, conference proceedings, calendars, case-reports, corrections, discussions, meeting-reports, news, obituaries, orations, product reviews, hypotheses and analyses.

**Cover Letter:** All submissions should be accompanied by a 500 words or less cover letter briefly stating the significance of the research, agreement of authors for publication, number of figures and tables, supporting manuscripts, and supplementary information.

Also, include current telephone and fax numbers, as well as postal and E-mail address of corresponding author to maintain communication.

## Article Preparation Guidelines

**Manuscript title:** The title should be limited to 25 words or less and should not contain abbreviations. The title should be a brief phrase describing the contents of the paper.

**Author Information:** Complete names and affiliation of all authors, including contact details of corresponding author (Telephone, Fax and E-mail address).

**Abstract:** The abstract should be informative and completely self-explanatory, briefly present the topic, state the scope of the experiments, indicate significant data, and point out major findings and conclusions. The abstract should summarize the manuscript content in 300 words or less. Standard nomenclature should be used and abbreviations should be avoided. The preferable format should accommodate a description of the study background, methods, results and conclusion. Following the abstract, a list of keywords (3-10) and abbreviations should be included.

### Text:

**Introduction:** The introduction should set the tone of the paper by providing a clear statement of the study, the relevant literature on the study subject and the proposed approach or solution. The introduction should be general enough to attract a reader's attention from a broad range of scientific disciplines.

**Materials and Methods:** This section should provide a complete overview of the design of the study. Detailed descriptions of materials or participants, comparisons, interventions and types of analysis should be mentioned. However, only new procedures should be described in detail; previously published procedures should be cited and important modifications of published procedures should be mentioned briefly. Capitalize trade names and include the manufacturer's name and address.

**Results:** The results section should provide complete details of the experiment that are required to support the conclusion of the study. The results should be written in the past tense when describing findings in the authors' experiments. Previously published findings should be written in the present tense. Results and discussion may be combined or in a separate section. Speculation and detailed interpretation of data should not be included in the results but should be put into the discussion section.

**Acknowledgement:** This section includes acknowledgment of people, grant details, funds, etc.

**Note:** If an author fails to submit his/her work as per the above instructions, they are pleased to maintain clear titles namely headings, subheading.

### References:

Only published or accepted manuscripts should be included in the reference list. Meetings abstracts, conference talks, or papers that have been submitted but not yet accepted should not be cited. All personal communications should be supported by a

letter from the relevant authors.

OMICS uses the numbered citation (citation-sequence) method. References are listed and numbered in the order that they appear in the text. In the text, citations should be indicated by the reference number in brackets. Multiple citations within a single set of brackets should be separated by commas. When there are three or more sequential citations, they should be given as a range. Example: "... now enable biologists to simultaneously monitor the expression of thousands of genes in a single experiment [1,5-7,28]". Make sure the parts of the manuscript are in the correct order for the relevant journal before ordering the citations. Figure captions and tables should be at the end of the manuscript.

Authors are requested to provide at least one online link for each reference as following (preferably PubMed).

Because all references will be linked electronically as much as possible to the papers they cite, proper formatting of the references is crucial. Please use the following style for the reference list:

### **Examples:**

#### **Published Papers:**

1. Laemmli UK (1970) Cleavage of structural proteins during the assembly of the head of bacteriophage T4. *Nature* 227: 680-685.
2. Brusica V, Rudy G, Honeyman G, Hammer J, Harrison L (1998) Prediction of MHC class II- binding peptides using an evolutionary algorithm and artificial neural network. *Bioinformatics* 14: 121-130.
3. Doroshenko V, Airich L, Vitushkina M, Kolokolova A, Livshits V, et al. (2007) YddG from *Escherichia coli* promotes export of aromatic amino acids. *FEMS Microbiol Lett* 275: 312-318.

**Note:** Please list the first five authors and then add "et al." if there are additional authors.

#### **Electronic Journal Articles Entrez Programming Utilities**

1. [http://eutils.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query/static/eutils\\_help.html](http://eutils.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query/static/eutils_help.html)

#### **Books:**

1. Baggot JD (1999) Principles of drug disposition in domestic animals: The basis of Veterinary Clinical Pharmacology. (1stedn), W.B. Saunders Company, Philadelphia, London, Toronto.
2. Zhang Z (2006) Bioinformatics tools for differential analysis of proteomic expression profiling data from clinical samples. Taylor & Francis CRC Press.

#### **Conferences:**

1. Hofmann T (1999) The Cluster-Abstraction Model: unsupervised learning of

topic hierarchies from text data. Proceedings of the International Joint Conference on Artificial Intelligence.

**Tables:**

These should be used at a minimum and designed as simple as possible. We strongly encourage authors to submit tables as .doc format. Tables are to be typed double-spaced throughout, including headings and footnotes. Each table should be on a separate page, numbered consecutively in Arabic numerals and supplied with a heading and a legend. Tables should be self-explanatory without reference to the text. Preferably, the details of the methods used in the experiments should be described in the legend instead of in the text. The same data should not be presented in both table and graph form or repeated in the text. Cells can be copied from an Excel spreadsheet and pasted into a word document, but Excel files should not be embedded as objects.

**Note:** If the submission is in PDF format, the author is requested to retain the same in .doc format in order to aid in completion of process successfully.

**Figures:**

The preferred file formats for photographic images are .doc, TIFF and JPEG. If you have created images with separate components on different layers, please send us the Photoshop files.

All images must be at or above intended display size, with the following image resolutions: Line Art 800 dpi, Combination (Line Art + Halftone) 600 dpi, Halftone 300 dpi. See the Image quality specifications chart for details. Image files also must be cropped as close to the actual image as possible.

Use Arabic numerals to designate figures and upper case letters for their parts (Figure 1). Begin each legend with a title and include sufficient description so that the figure is understandable without reading the text of the manuscript. Information given in legends should not be repeated in the text.

**Figure legends:** These should be typed in numerical order on a separate sheet

**Tables and Equations as Graphics:**

If equations cannot be encoded in MathML, submit them in TIFF or EPS format as discrete files (i.e., a file containing only the data for one equation). Only when tables cannot be encoded as XML/SGML can they be submitted as graphics. If this method is used, it is critical that the font size in all equations and tables is consistent and legible throughout all submissions.

- Suggested Equation Extraction Method
- Table Specifications
- Equation Specifications

**Supplementary Information:**

Discrete items of the Supplementary Information (for example, figures, tables) referred to at an appropriate point in the main text of the paper.

Summary diagram/figure included as part of the Supplementary Information (optional).

All Supplementary Information is supplied as a single PDF file, where possible. File size within the permitted limits for Supplementary Information. Images should be a maximum size of 640 x 480 pixels (9 x 6.8 inches at 72 pixels per inch).

### **Proofs and Reprints:**

Electronic proofs will be sent as an e-mail attachment to the corresponding author as a PDF file. Page proofs are considered to be the final version of the manuscript. With the exception of typographical or minor clerical errors, no changes will be made in the manuscript at the proof stage. Authors will have free electronic access to the full text (HTML, PDF and XML) of the article. Authors can freely download the PDF file from which they can print unlimited copies of their articles.

### **Article Processing Charges:**

Oral Health and Dental Management is organized by OMICS Group, a self supporting organization and does not receive funding from any institution/government. Hence, the operation of the Journal is solely financed by the handling fees received from authors and some academic/corporate sponsors. The handling fees are required to meet maintenance of the journal. Being an Open Access Journal, Oral Health and Dental Management does not receive payment for subscription, as the articles are freely accessible over the internet. Authors of articles are required to pay a fair handling fee for processing their articles. However, there are no submission charges. Authors are required to make payment only after their manuscript has been accepted for publication.

<b>Manuscript Type</b>	<b>Article Processing Charges</b>
Research Article	USD 919
Review Article	USD 919

### **Copyright:**

Submission of a manuscript implies that the work described has not been published before (except in the form of an abstract or as part of a published lecture, or thesis) and that it is not under consideration for publication elsewhere.

All works published by OMICS Group are under the terms of the Creative Commons Attribution License. This permits anyone to copy, distribute, transmit and adapt the work provided the original work and source is appropriately cited.

