

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA
MESTRADO EM ODONTOLOGIA
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO EM CLÍNICA INTEGRADA

LEONARDO VILAR FILGUEIRAS

**AVALIAÇÃO DE FATORES ASSOCIADOS COM AS DOENÇAS
PERIODONTAIS EM ADOLESCENTES: UM ESTUDO TRANSVERSAL**

VIRTUS IMPAVIDA

RECIFE

2015

LEONARDO VILAR FILGUEIRAS

**AVALIAÇÃO DE FATORES ASSOCIADOS COM AS DOENÇAS
PERIODONTAIS EM ADOLESCENTES: UM ESTUDO TRANSVERSAL**

Dissertação apresentada à banca de Pós-Graduação em Odontologia do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), como requisito para obtenção do grau de Mestre em Odontologia com área de concentração em Clínica Integrada.

Orientador: Prof. Dr. Paulo Angeiras de Goes

RECIFE

2015

Ficha catalográfica elaborada pela
Bibliotecária: Mônica Uchôa, CRB4-1010

F481a Filgueiras, Leonardo Vilar.
Avaliação de fatores associados com as doenças periodontais em
adolescentes: um estudo transversal / Leonardo Vilar Filgueiras. – 2015.
108 f.: il.; tab.; quadr.; 30 cm.

Orientador: Paulo Angeiras de Goes.
Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Pernambuco,
CCS. Programa de Pós-graduação em Odontologia. Recife, 2015.
Inclui referências, apêndices e anexos.

1. Autoestima. 2. Autopercepção. 3. Doença periodontal. 4.
Adolescentes. I. Goes, Paulo Angeiras de (Orientador). II. Título.

617.6 CDD (22.ed.) UFPE (CCS2016-025)

Ata da 163ª Defesa de Dissertação do Curso de Mestrado em Odontologia com Área de Concentração em Clínica Integrada do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco. Recife, 03 de agosto de 2015.

Às 13:30 (treze horas e trinta minutos) do dia 03 (três) do mês de agosto do ano de 2015 (dois mil e quinze), reuniram-se no auditório da Pós-Graduação em Odontologia do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco, os membros da Banca Examinadora, composta pelos Professores: Prof. Dr. CARLOS MENEZES AGUIAR, da Universidade Federal de Pernambuco, atuado como presidente, Profa. Dra. DANIELA DA SILVA FEITOSA, da Universidade de Pernambuco, atuando como primeiro examinador, Prof. Dr. DANYEL ELIAS DA CRUZ PEREZ, da Universidade Federal de Pernambuco, atuando como segundo examinador, para julgar o trabalho intitulado “ **AVALIAÇÃO DE FATORES ASSOCIADOS NO DESENVOLVIMENTO DAS DOENÇAS PERIODONTAIS EM ADOLESCENTES: UM ESTUDO TRANSVERSAL**” do CD LEONARDO VILAR FILGUEIRAS, candidato ao Grau de Mestre em Odontologia, na área de Concentração em CLÍNICA INTEGRADA, sob orientação do Prof. Dr. PAULO SÁVIO ANGEIRAS GOES. Dando início aos trabalhos o Prof. Dr. CARLOS MENEZES AGUIAR, Membro Permanente do Programa de Pós-Graduação em Odontologia, abriu os trabalhos convidando os senhores membros para compor a Banca Examinadora onde foram entregues aos presentes cópias das Normas do Curso de Mestrado em Odontologia que trata dos critérios de avaliação para julgamento da dissertação de Mestrado. O presidente da mesa, após tomar posse, conferiu os membros, seguindo, convidou o candidato para expor sobre o aludido tema, tendo sido concedido trinta minutos. O candidato expôs o trabalho e em seguida colocou-se à disposição dos Examinadores para arguição. Após o término da arguição, os examinadores reuniram-se em secreto para deliberações formais. Ao término da discussão, atribuíram ao candidato os seguintes conceitos: Profa. Dra. DANIELA DA SILVA FEITOSA, (APROVADO), Prof. Dr. DANYEL ELIAS DA SILVA PEREZ, (APROVADO), Prof. Dr. CARLOS MENEZES AGUIAR, (APROVADO). O candidato recebeu três conceitos APROVADO, sendo considerado APROVADO e devendo acatar as sugestões da Banca Examinadora. Face à aprovação, fica o candidato apto a receber o Grau de Mestre em Odontologia desde que tenha cumprido as exigências estabelecidas de acordo com o Regimento Interno do Curso, cabendo à Universidade Federal de Pernambuco, através de sua Pró-Reitoria para Assuntos de Pesquisa e Pós-Graduação, tomar as providências cabíveis. Nada mais havendo a tratar, o presidente da Banca Examinadora encerrou a sessão e, para constar, foi lavrada a presente ata que vai por mim assinada, Oziclere Sena de Araújo e pelos demais componentes da Banca Examinadora e pelo recém-formado Mestre pela UFPE, **LEONARDO VILAR FILGUEIRAS**.

Recife, 03 de agosto de 2015

Prof. Dr. CARLOS MENEZES AGUIAR

Presidente

Mestrando:

Profa. Dra. DANIELA DA SILVA FEITOSA

1º Examinador

Orientador:

Prof. Dr. DANYEL ELIAS DA CRUZ PEREZ

2º Examinador

Dedicatória especial,

Ao meu amado pai, João Batista Filgueiras (In memoriam), que em sua infinita sabedoria ao longo da sua vida, nos incentivou a ler, estudar e a cumprir com nossas obrigações sempre com respeito, dedicação e lealdade para consigo e com os outros.

Eternas saudades, papai.

AGRADECIMENTOS

A **Deus** por ter realizado meu sonho de entrar na carreira acadêmica no tempo certo, e então ter me proporcionado saúde, paciência, sabedoria e fortaleza para encarar esse desafio;

Ao meu querido mestre, amigo e orientador **Prof. Dr. Paulo Sávio Goes**, a quem representou forte influência profissional na minha vida, no campo pessoal e da Epidemiologia, oferecendo todo seu conhecimento, carinho, atenção e dedicação e a certeza de que um elo nunca será desfeito;

A minha mãe amada **Regina Lúcia Freire Vilar** a quem me presenteou com a vida e se empenhou para dar-me educação com amor e dedicação. Acreditou nos meus sonhos e segurou na minha mão;

Aos meus queridos **Roderick Ritchie** e **Edna Mori** melhores amigos, incentivadores, conselheiros e pessoas a quem destino grande parte dessa conquista;

Ao meu padrasto **José Gamaliel Noronha**, uma pessoa querida e importante que me acolheu como filho e responsável;

Aos meus amados irmãos, **Ernesto, Micheline e Bruno**, que estiveram presentes de forma direta e indireta nessa conquista;

Aos meus sobrinhos (as), primos (as) e tios (as) que estiveram sempre por perto e me dando todo o incentivo necessário;

Ao meu time de pesquisadores e corresponsáveis **Manuely Santos, Adelaine Souza, Bruna Pedrosa e Nathalia Deama**, pela construção desse importante projeto de vida e que não seria possível sem a contribuição deles. Muito obrigado pela paciência e dedicação de vocês;

Aos minhas queridas amigas e amigos parceiros, **Ana Carolina Lima, Luana Osório, Érica Borges, Rafaella Souza e Caio Belém** pela sua amizade, dedicação, lealdade e carinho dispensados e que estiveram ao meu lado contribuindo em conjunto para enriquecimento dos nossos trabalhos;

Aos meus queridos mestres, amigos e colegas da Clínica Integral, e em especial **Prof. Dr. Claudio Heliomar e Profa. Dra. Renata Pedrosa**, que me acolheram no Estágio de Docência, dando-me toda oportunidade para construir trabalhos, enriquecer meu currículo e exercer a prática de ensino de uma forma muito prazerosa;

Aos meus professores da pós-graduação que conduziram tão bem suas atividades ao longo desses dois anos de Mestrado;

Aos funcionários da pós-graduação pela eterna paciência conosco e disposição sempre em colaborar e nos ajudar.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 01- Mapa da Área Metropolitana do Município de São Lourenço da Mata

Figuras 02 e 03 - Aplicação do questionário nas escolas

Figura 04 – Material clínico de pesquisa

Figura 05 - Exame Clínico

Quadro 1 - Instrumentos para coleta de dados da pesquisa

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Prevalência da condição clínica na investigação da doença periodontal (sangramento, cálculo dentário e bolsas periodontais > 4 mm)

Tabela 2. Associação entre os parâmetros da doença periodontal e fatores sócio-demográficos

Tabela 3. Associação entre os parâmetros da doença periodontal e fatores socioculturais e comportamentais

Tabela 4. Associação entre os parâmetros da doença periodontal e fatores psicossociais

RESUMO

A doença periodontal em adolescentes se caracteriza como uma das condições menos comuns entre as doenças bucais. As manifestações clínicas da doença demonstram uma relação mútua entre o hospedeiro e fator biológico, bem como a fatores externos. Este estudo objetivou a avaliação da associação entre autoestima e autopercepção com a prevalência da doença periodontal em adolescentes e como esses variam em função de fatores sociodemográficos, comportamentais e inserção cultural. É um estudo observacional de corte transversal, com fonte de dados primários, realizado com 1154 adolescentes de 14 a 19 anos, de ambos os sexos, selecionados de forma randomizada e realizado em escolas públicas localizadas no município de São Lourenço da Mata- PE, Brasil. Foram avaliados dados *Não-clínicos*: sociodemográficos (sexo, idade e raça), comportamentais (frequência de higiene oral, fumo, álcool), socioculturais (atividades de lazer) e os fatores psicossociais (autoestima e autopercepção) coletados através de questionários autoaplicados; dados *Clínicos*: coletados para doença periodontal através do Índice Periodontal Comunitário (CPI). Foram analisados clinicamente presença e ausência de sangramento gengival, cálculo dentário e bolsa periodontal. Os dados foram analisados de forma descritiva (frequência simples, medidas de variabilidade e tendência central) e analítica (Qui-Quadrado de Person). Para todas as análises foi estipulado um nível de significância de 5%. A prevalência foi 50,3% de sangramento, 30,1% de cálculo dentário e 15,4% para bolsa periodontal. Não houve associação significativa entre os parâmetros clínicos da doença periodontal e fatores sociodemográficos, socioculturais e autoestima em adolescentes. Em relação a autopercepção, foi encontrada associação significativa entre atitudes positivas de satisfação e a presença de sangramento ($p < 0.05$). A relação dos fatores associados com os sinais da doença periodontal mostrou um padrão diversificado e não uniforme dos dados, o que denota a necessidade de mais investigações desses efeitos externos na sua determinação em modelos de estudo que possam avaliar a progressão da doença para este grupo etário.

Palavra-chave: *Autoestima. Autopercepção. Doença periodontal. Adolescentes.*

ABSTRACT

The presence of periodontal disease in adolescents is characterized as one of the less common conditions in this period of life. The clinical manifestations of the disease not only demonstrate a mutual relationship between the biological factor and host, but the external factors. This study aimed to evaluate the association between self-esteem and self-perception with the prevalence of periodontal disease in adolescents and how these vary according to sociodemographic, behavioral and cultural. It is an observational cross-sectional study, with a source of primary data, conducted with 1154 adolescents aged 14 to 19 years, of both sexes, randomly selected and performed in public schools located in São Lourenço da Mata- PE, Brazil. It was evaluated data *non-clinical*: sociodemographic (gender, age and race), behavioral (frequency of oral hygiene, smoking, alcohol), socio-cultural (recreational activities) and psychosocial factors (self-esteem and self-perception) collected through self-administered questionnaires; *clinical*: clinical examination for periodontal disease through the Community Periodontal Index (CPI). Presence and absence of gingival bleeding, calculus and periodontal pockets were analyzed. Data were analyzed descriptively (single frequency, measures of variability and central tendency) and analytical (Chi-Square Person). A 5% significance level was set. The prevalence was 50, 3% of bleeding, 30.1% of dental calculus and 15.4% for periodontal pocket. There was no significant association between periodontal disease and sociodemographic factors, socio-cultural and self-esteem in adolescents. Regarding self-perception, adolescents who had positive attitudes of satisfaction were most prevalent for bleeding was statistically significant ($p < 0.05$). The ratio of the factors associated with periodontal disease showed signs of a diverse non-uniform pattern and data, which indicates the need for further research to determine that external effects of this disease in cross-sectional studies in adolescents.

Keywords: *Self-esteem. Self-perception. Periodontal disease. Adolescents.*

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	15
2 REVISÃO DA LITERATURA.....	18
2.1 Os Fatores Psicossociais na Determinação Social da Saúde.....	18
2.2 Os Fatores Psicossociais e Aspectos Socioeconômicos.....	19
2.3 Os Fatores Psicossociais e a Doença Periodontal.....	20
2.4 O Adolescente no contexto Familiar e Social	22
2.5 O Adolescente e a Doença Periodontal	23
2.6 O Impacto da Doença Periodontal na Qualidade de Vida do Adolescente.....	24
2.7 O Adolescente e seus Aspectos. Psicossociais.....	26
3 OBJETIVOS	32
3.1 Gerais.....	32
3.2 Específicos.....	32
4 METODOLOGIA	33
4.1 Aspectos Éticos Legais.....	33
4.2 Desenho de Estudo.....	33
4.3 Localização do Estudo.....	34
4.4 População de Estudo	36

4.5 Técnica de Amostragem e Tamanho da Amostra.....	36
4.6 Seleção da Amostra.....	36
4.7 Elencos de Variável da Pesquisa.....	37
4.7.1 Variável Dependente	37
4.7.2 Variável Independente.....	37
4.8 Coleta de Dados	37
4.8.1 Dados Sociodemográficos.....	40
4.8.2 Dados Comportamentais.....	40
4.8.3 Fatores Psicossociais.....	40
4.8.4 Doença Periodontal.....	41
4.8.5 Análise de Dados.....	42
5 RESULTADOS	43
6 DISCUSSÃO.....	47
7 CONCLUSÃO	51
REFERÊNCIAS	52
APÊNDICES	
<i>A - Article to Journal of Clinical of Periodontology.....</i>	<i>67</i>
B- Questionários	85

C- Ficha Clínica para Índice Periodontal Comunitário (CPI)	99
D- Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (<18 anos)	107
E- Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (> 18 anos)	103

ANEXOS

A- Carta de Anuência	106
B- Termo de Aprovação pelo Comitê de Ética	107

1 INTRODUÇÃO ¹

Os fatores psicossociais, não obstante a escala em que se encontram dentro da determinação social da saúde, são cada vez mais importantes na prevalência das doenças bucais, principalmente em adolescentes onde há uma maior mudança na busca pela identidade social, nos padrões cognitivos, psicológicos e emocionais (GENCO *et al.*, 1999, SOUZA *et al.*, 2007, GARBIN *et al.*, 2009, GRANVILLE-GARCIA *et al.*, 2010).

Os adolescentes, tal qual a população em geral, comportam-se não apenas movidos por suas capacidades e escolhas individuais, mas também são condicionados por determinantes sociais tais como renda, educação e lazer. Esses fatores são capazes de definir gradientes e retratar iniquidades influenciando na saúde geral e bucal, com impacto imediato ou futuro (PEREIRA *et al.*, 2004).

Na fase da adolescência, geralmente o indivíduo experimenta os melhores índices de saúde e vitalidade, que o permitirão realizar suas tarefas na idade adulta (PELAZZO *et al.*, 2003). Esta fase tem demonstrado uma maior predisposição ao surgimento de doenças bucais, devido a algumas mudanças comportamentais como independência em relação ao consumo abundante de alimentos menos nutritivos (alimentos mais açucarados) e certo relaxamento em manter a higiene bucal regular (VALENTE *et al.*, 2003).

1. Este trabalho de dissertação está em acordo com as normas técnicas da ABNT

As alterações de comportamento podem tornar indivíduos mais susceptíveis ao desenvolvimento de doenças bucais e, portanto, necessitando de maior atenção (GARBIN *et al.*, 2009, GRANVILLE-GARCIA *et al.*, 2010).

Dentre várias doenças que podem afetar a cavidade bucal no indivíduo adolescente, a doença periodontal possui importante significado. A doença periodontal (periodontite) é uma doença infecciosa crônica, caracterizada por episódios de destruição aos tecidos de suporte do dente junto ao osso alveolar. Os dentes podem apresentar mobilidade e, eventualmente, são perdidos (LOSS; PAPAPANOU *et al.*, 2010, GRAVES *et al.*, 2011).

A placa bacteriana constitui o principal fator etiológico da doença periodontal, porém, isolada, não é capaz de produzir avanço destrutivo aos tecidos (LEININGER *et al.*, 2010). Isso significa que pode haver uma resposta individual moduladora que contribua para o seu grau e severidade da doença (GENCO *et al.*, 1998, CASTRO *et al.*, 2006, MEHTA 2015). Idade, fumo, fatores genéticos, perfil socioeconômico, doenças sistêmicas e fatores psicossociais têm sido identificados como fatores de risco adicionais para o desenvolvimento das periodontites (CRONIN *et al.*, 2008).

Os efeitos psicossociais possuem um importante papel na progressão da doença periodontal (BAKRI *et al.*, 2013). A relação entre periodontite, estresse, ansiedade, depressão e baixa reação em lidar com os problemas tem atraído considerável atenção por parte de alguns pesquisadores (MOSS *et al.*, 1996, GENCO *et al.*, 1998, VETTORE *et al.*, 2003, HASSAN *et al.*, 2015) que acreditam que a presença desses fatores potencializa reações imunológicas no hospedeiro favoráveis ao desenvolvimento da doença periodontal. Para outros estudiosos, a associação é devido à estimulação do hormônio adrenocorticotrófico levando a um aumento dos níveis de citocina crevicular pela presença de células

inflamatórias, o que contribuiria para a destruição dos tecidos de suporte do dente (ROSANIA *et al.*, 2009, JOAHANNSEN *et al.*, 2010).

As mudanças na forma como o indivíduo percebe e pratica medidas de controle sobre sua saúde são essenciais na dinâmica da doença. Indivíduos com altos níveis de estresse possuem baixo poder de aceitação e dificilmente adotam hábitos que sejam menos danosos a saúde (VETTORE *et al.*, 2012). Assim, fatores comportamentais como deficiência de escovação dentária, fumo e consumo de álcool podem alterar a resposta do indivíduo e aumentar o risco de desenvolver doença periodontal (LE RESCHE *et al.*, 2002).

A avaliação da doença em adolescentes tem sido tipicamente baseada na observação das condições clínicas durante o exame. Porém, menos frequentemente se busca ou se associa a presença de fatores externos relacionados à vida do indivíduo e sua influência na evolução da doença periodontal (LOPÉZ e BAELUM, 2007).

Dessa forma, a presente pesquisa teve como objetivo avaliar a relação dos fatores psicossociais na determinação da doença periodontal em adolescentes e como estes variam em função dos fatores comportamentais, culturais e sociodemográficos.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 Os Fatores Psicossociais na Determinação Social da Saúde

O estudo da causalidade debruça-se sobre complexas relações estabelecidas por fatores envolvidos na determinação de desfechos. Para tanto se faz necessário a construção de um arcabouço teórico, e em decorrência, o desenvolvimento e a aplicação de métodos e ferramentas analíticas adequadas (MIETTINEM 1985). Assim é casual o estudo que utiliza um modelo teórico para o entendimento das associações testadas entre as diferentes exposições (sociodemográficos, socioculturais e psicossociais) e desfechos de interesse. O entendimento das relações causais é base para a intervenção, pois permite a modificação intencional e sistematizada dos desfechos de saúde (NEWTON *et al.*, 2005).

Brunner *et al.*, (1999) propuseram um modelo de determinação no qual a estrutura social influencia a saúde por meio de circunstâncias materiais relacionadas a ela e através do contexto social presente em escolas, famílias, locais de trabalho e outros ambientes sociais. Estes por sua vez afetam estados psicológicos e condicionam comportamentos em saúde. Igualmente, a saúde depende da situação geográfica, da conjuntura histórica de cada população, além de experiências prévias e constituição genética do indivíduo.

Para Buss e Filho (2007), há várias abordagens para o estudo dos mecanismos através dos quais os determinantes sociais provocam as iniquidades de saúde. A primeira delas privilegia os “aspectos físicos-materiais” na produção da saúde e da doença, entendendo que às diferenças de renda influenciam a saúde pela escassez de recursos dos indivíduos e pela ausência de investimentos em infraestrutura comunitária (educação, transporte, saneamento, habitação, serviços de saúde etc.), decorrentes de processos econômicos e de decisões políticas. Outro enfoque privilegia os “fatores psicossociais”, explorando as relações entre

percepções de desigualdades sociais, mecanismos psico-biológicos e situação de saúde, com base no conceito de que as percepções e as experiências de pessoas em sociedades desiguais provocam estresse e prejuízo à saúde.

Em relação à saúde bucal, Khasar *et al.*, (1999), Bastos *et al.*, (2007) argumentam que escolaridade e renda, tomando como base a determinação social por fatores socioeconômicos e psicossociais, poderiam influenciar a ocorrência de doenças bucais na medida em que indivíduos mais abastados, com maior grau de instrução teriam menos eventos estressantes e consequentemente melhora na qualidade de vida. Isso lhes permitiria ter mais acesso aos serviços básicos de saúde e consequentemente prevenir aparecimento de doenças. Além disso, estes grupos poderiam ter maior chance de desenvolver hábitos saudáveis em saúde bucal, apresentar renda suficiente para aquisição de produtos de higiene oral e fazer escolhas saudáveis em suas dietas.

2.2 Os Fatores Psicossociais e Aspectos Socioeconômicos

As iniquidades socioeconômicas podem afetar a saúde oral tanto de indivíduos quanto de uma população, consequentemente levando a uma privação não somente de bens materiais e capital social, mas também contribuindo para intensificar possíveis alterações comportamentais e distúrbios psicossociais (HOLST; LOCKER *et al.*, 2000, BRAVEMAN; SANDERS *et al.*, 2005).

O grau de escolaridade também assume papel fundamental na caracterização do distúrbio psicossocial, pois se as pessoas não têm o potencial de conhecimento do problema sobre suas próprias decisões (baixa autopercepção) elas são mais vulneráveis ao surgimento de doenças bucais, minimizando a importância do autocuidado e da utilização correta dos serviços de saúde (MEDINA-SOLIS *et al.*, 2006, NORO *et al.*, 2008).

O perfil socioeconômico é um importante fator contribuinte para avaliação da saúde oral e estilo de vida (renda, ocupação e educação). Não obstante, possui impacto relevante quando se busca evidências de alterações da saúde bucal do indivíduo quando relacionada à sua autopercepção (MARMOT e WILKINSON 2006). Dessa forma, é importante considerar os estudos de Lundenberg e Nytstrom Peck (1994) que mostraram como os efeitos socioeconômicos e psicossociais influenciam a tomada de decisões frente a um determinado problema. Eles concluíram que famílias com alto poder socioeconômico possuíam grande senso de coerência, e conseqüentemente a melhora no comportamento em relação ao autocuidado bucal tais como, maior frequência de escovação dentária e acesso regular as consultas clínicas odontológicas (BERNABE *et al.*, 2009).

Em relação à utilização dos serviços, tanto os fatores psicossociais como socioeconômicos estão fortemente associados à forma como os serviços odontológicos são usados. Geralmente, pessoas vindas de famílias com baixo poder aquisitivo possuem baixa percepção sobre seu corpo e sua saúde e, então, são menos frequentes nos serviços de saúde bucal, apresentando, portanto, maior risco de desenvolver doenças bucais (PIOVERSAN *et al.*, 2010).

2.3 A Relação dos Fatores Psicossociais e a Doença Periodontal

Os fatores psicossociais podem influenciar a determinação da doença periodontal (Marcenes e Sheiham 1992, Monteiro da Silva *et al.*, 1996, Croucher *et al.*, 1997, Genco *et al.*, 1998, Peruzzo *et al.*, 2008, Rosania *et al.*, 2009, López *et al.*, 2010, Hassan *et al.*, 2015), porém poucos estudos mostram essa relação com a prevalência dessa doença em estudos observacionais (LÓPEZ e BAELUM 2007, VETTORE *et al.*, 2012).

Os fatores psicossociais podem agir diretamente sobre a etiologia da periodontite e ocasionar efeitos significativos na saúde oral. Indivíduos que apresentam perda da

autodisciplina ou autocuidado levam a falta de motivação sobre suas atividades diárias, incluindo a escovação dentária, o qual resulta em uma má ou inadequada higiene oral e consequente piora do estado periodontal (DOLIC *et al.*, 2005).

Deinzer *et al.*, (1999 *apud* Abegg, Macenas, Croucher e Sheihan, 2005), mostraram em estudos de coorte realizados sobre comportamento no controle da higiene oral em adultos que fatores psicossociais como autopercepção e autoestima alteraram a forma como o indivíduo se comporta diante do controle da sua saúde, evidenciando o efeito direto e cumulativo dessas condições no agravamento da doença periodontal.

Do ponto de vista biológico, a etiologia da doença periodontal é determinada pela infecção bacteriana e resposta do hospedeiro. A resposta imuno-inflamatória do indivíduo pode agir na proteção ou destruição dos tecidos periodontais (CRONIN *et al.*, 2008, PAPAPANOU *et al.*, 2010). Porém, os fatores psicossociais podem modular indiretamente a propagação da doença e, consequentemente, determinar a mudança no paradigma de investigação.

A razão da extensão ou severidade da doença periodontal por fatores psicossociais é baseada na interação neuro-imunológica e endócrina pela ação dos hormônios e mediadores químicos produzidos no organismo em situações psicológicas adversas como ansiedade, estresse e depressão (CASTRO *et al.*, 2006, PERUZZO *et al.*, 2008) levando a distúrbios comportamentais que podem influenciar na dinâmica da evolução da doença e contribuir para a severidade da lesão.

Em estudos mais recentes, está estabelecido que o estresse psicossocial possa interferir na homeostase da rede de sinais que ligam os sistemas nervoso, endócrino e imunológico do hospedeiro contribuindo para a patogenicidade e evolução da periodontite em indivíduos susceptíveis (BAKRI *et al.*, 2013, MEHTA 2015).

2.4 O Adolescente no contexto familiar e social

O padrão de comportamento familiar acarreta em influências que podem determinar respostas efetivas, cognitivas e comportamentais de seus membros. É o caso de adolescentes criados por apenas pais fumantes, ou mães que consomem muito açúcar serem fortemente influenciados e assumirem comportamentos danosos à saúde (ASTROM 1998).

O estresse familiar provocado por motivos que possam afetar essa relação, como impactos financeiros e outros, leva a alterações psicológicas profundas alterando o bem-estar e afastando o adolescente do convívio social (JESSOP 2003).

A forma mais efetiva de melhorar a saúde do adolescente é ampliar o enfoque no cuidado e proteção integral das características do indivíduo com base na abordagem familiar. O adolescente tem que ser visto dentro da sociedade como um ser integrado e indivisível, obedecendo a suas características pessoais, sociais e biológicas dentro de um contexto holístico e humanizado (MUZA e COSTA 2002, MOYSES *et al.*, 2008).

A percepção familiar constitui uma ferramenta necessária na identificação dos sinais clínicos iniciais da doença, porém, a princípio, os pais dão mais importância às consequências sociais e estéticas que sintomatológicas. Mesmo que os pais possuam forte influência na qualidade de vida dos seus filhos, estes têm pouco conhecimento sobre a saúde bucal, quando comparados às necessidades de atenção e indiretamente contribuir para a propagação da doença (JOKOVIC *et al.*, 2004, WEYANT *et al.*, 2007).

A necessidade de atenção da família no acompanhamento da saúde do adolescente corresponde um papel indispensável na autopercepção e autocuidado do indivíduo quanto a sua própria saúde, sendo de fundamental importância na conduta adequada para diagnóstico e necessidades de tratamento. O indivíduo adolescente não é um ser independente e sua relação

com a família compreende uma rede de suporte que interfere diretamente na sua qualidade de vida e no convívio social (BARBOSA *et al.*, 2010).

2.5 O Adolescente e a Doença Periodontal

As mudanças biológicas na fase da adolescência, como as alterações hormonais, constituem mecanismos de entendimento necessários para o desenvolvimento de lesões periodontais. Contudo, a presença dessas alterações durante a puberdade, em ambos os sexos, tem o efeito transitório no grau de inflamação da gengiva. Mesmo assim, não há necessariamente aumento da presença de placa nos sítios de inflamação, o que nos faz entender que o fator sistêmico atuante é preponderante no agravamento da doença (MARIOTTI 2010).

O último levantamento epidemiológico nacional de saúde bucal (Saúde Bucal-Brasil, 2010) revelou que 13,4% dos adolescentes nunca tinham ido ao dentista. Na Região Sudeste, 6% afirmaram que nunca haviam ido ao passo que na Região Nordeste esse número aumentou para 22%. Embora não tenham sido consideradas como a principal manifestação oral em adolescentes as alterações gengivais acometem 49% dos indivíduos na faixa etária de 15 a 19 anos. As presenças do cálculo e do sangramento gengival aparecem como sinais associados às doenças periodontais mais comuns entre adolescentes, sendo a periodontite mais evidente entre adultos numa prevalência de 19% (BRASIL, 2011).

Entre crianças e adolescentes a periodontite pode afetar a dentição primária (periodontite pré-puberal) ou permanente jovem (periodontite juvenil localizada), sendo classificadas atualmente como periodontites agressivas. Clinicamente, as características entre as duas formas de periodontite são bastante similares com abundante presença de cálculo, inflamação gengival e perda óssea vertical, afetando principalmente a região de molares e

incisivos nas duas condições. (GENCO *et al.*, 1998, PAPAPANOU *et al.*, 2010, MASAMATTI *et al.*, 2012, SUSIN; MERCHANT *et al.* 2014).

Essa condição pode impactar negativamente sobre a autoestima e o cotidiano dos indivíduos causando desconforto, alterações estéticas e limitações funcionais, porém pouco se sabe sobre os efeitos cumulativos dessa doença em estudos de prevalência em adolescentes (BASTOS *et al.*, 2009, SILVEIRA *et al.*, 2014).

2.6 O Impacto da doença periodontal na qualidade de vida do adolescente

Novos modelos sobre conceitos de saúde têm sido aprofundados com o objetivo de relacionar dimensões biofísicas, psicológicas e sociais para promover bases mais sólidas para a qualidade de vida e não diferente a sua relação com as doenças orais, assim como a doença periodontal (PEREIRA, 1995).

A mudança do paradigma biomédico para um mais amplo de comportamento social nos compromete a desenvolver novas maneiras de medir percepções, sentimentos e comportamentos, dando uma crescente importância às experiências subjetivas do indivíduo (LOCKER, 1997).

A qualidade de vida pode ser definida como a “percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto da cultura e do sistema de valores nos quais ele vive, e em relação aos seus objetos, expectativas, padrões e preocupações” (WHO, 1997).

Nesse sentido, Sheihan (2000) esclarece que os aspectos psíquico-sociais até então ignorados passam a ser utilizados como fortes indicadores normativos de determinação no campo da epidemiologia bucal, o que de certa forma torna a investigação do processo saúde-doença mais complexo.

Resultados de pesquisas centradas em pacientes adolescentes na última década mostraram pouca atenção dada às condições periodontais quando se avalia a qualidade de vida desses indivíduos. No entanto, a se considerar o estudo de López e Baelum (2007) que concluíram que adolescentes que eram portadores de gengivites ulcerativas necrozante aguda e periodontite agressiva com perda de inserção > 3 mm tinham mais impacto na qualidade de vida do que os adolescentes que não tinham nenhuma doença periodontal independente do sexo, idade e posição socioeconômica. Porém, quando relacionou a presença da doença periodontal com posição socioeconômica, os estudantes que possuíam baixo status socioeconômico sofriam maior impacto na qualidade de vida independente do indicador utilizado (tipo de moradia, número de carros, renda familiar e educação materna).

Classificar a saúde em boa, má ou razoável é também definir a qualidade de vida, uma vez que decorrem de vários aspectos sociais, econômicos, políticos e culturais de uma sociedade onde a problematização do fator doença não pode mais ser explicada unicamente como fator biológico que a caracteriza (BARBOSA *et al.*, 2009).

No caso do adolescente ser o indivíduo em desenvolvimento, as propostas para definição de qualidade de vida apresentadas ainda são bastante conflitantes sendo algumas características do seu universo bastante específicas, sejam psicológicas ou biológicas. O adolescente tem diferentes graus de percepção sobre si mesmo e do mundo, em função da sua fase de desenvolvimento e, com isso, dificilmente podem ser uniformizados numa só concepção de satisfação pessoal (BARBOSA *et al.*, 2010).

Assim, mesmo que haja evidências de que pré-adolescentes com injúrias gengivais não tratadas relatem mais impactos sobre sua vida diária comparada a outros pré-adolescentes que não tiveram as mesmas condições bucais, a relação entre o relato clínico do paciente e sua qualidade de vida nem sempre é um método fácil de associar, tornando necessários mais

estudos para consolidar a qualidade de vida como forte preditor na saúde oral desses indivíduos (FAKHRUDDIN *et al.*, 2008, FOSTER PAGE *et al.*, 2013).

A medição da qualidade de vida na determinação social da saúde vem mostrando cada vez mais relevância no processo saúde-doença e a forma como esta medida possui forte relação causal com os fatores psicossociais (LÓPEZ e BAELUM 2007, ARROW; RODD *et al.*, 2011, FOSTER PAGE; SHANBHAG *et al.* 2013).

2.7 O Adolescente e seus Aspectos Psicossociais

Segundo Kiyak (1993) o comportamento do indivíduo sobre o controle da sua saúde bucal é condicionado pelo autoconhecimento do problema e pela importância dada a ele, assim a principal razão para o indivíduo não procurar o serviço odontológico é a não percepção do grau de necessidade.

É notoriamente entendido que o adolescente se encontra na busca de um equilíbrio físico-psíquico-social, apresentando comportamentos extremos; por isso em alguns momentos mostra-se negligente com seus cuidados à saúde. Não raro, a adolescência é tida como um período de risco aumentado às doenças gengivais, em decorrência do precário controle de placa e redução dos cuidados com a escovação (TOMITA, 2001).

O entendimento da relação dos fatores psicossociais com as condições orais em adolescentes é de máxima importância para estabelecer critérios de investigação e diagnóstico, evidenciando ainda que a variabilidade psicossocial desses indivíduos influencia na sua saúde e contribui na análise da qualidade de vida. (MAT 2009, ROBINSON 2005).

Para Broadbent *et al.*, (2006), o conhecimento que algumas pessoas têm sobre sua saúde pode interferir na dinâmica do corpo (autopercepção) e contribui para melhora ou não da saúde geral ou bucal. Adolescentes que sabiam sobre o que era melhor para sua saúde

bucal apresentavam menor quantidade de placa bacteriana e conseqüentemente baixa presença de sítios com sangramento e perda de inserções gengivais em comparação àqueles que desconheciam ou não tinham a percepção sobre o problema.

Autopercepção é entendida como o autoconhecimento das mudanças visíveis sobre si. Para Pattussi *et al.*, (2006) a investigação da autopercepção dos adolescentes sobre saúde bucal deve ser compreendida da seguinte forma: *Primeiro*, a anamnese é a parte mais importante do diagnóstico clínico; *Segundo*, a avaliação realística das necessidades requer informações não somente normativas (cirurgião-dentista), mas também da percepção da necessidade por parte do paciente e o que acontece ao seu redor (SHEIHAN e SPENCER 1997); *Terceiro*, a avaliação de autopercepção sobre saúde bucal e suas manifestações visíveis, sendo um método mais fácil na coleta de informações tanto em adultos como em adolescentes (ASTROM e MASHOTO 2002); *Quarto*, a correlação entre o exame clínico e a análise da autopercepção do adolescente pode ser um importante instrumento para monitoramento e avaliação dos serviços de saúde e promoção de intervenções (LOCKER 1997, PATTUSI *et al.*, 2006).

Geralmente, a crença em manter saúde bucal está relacionada a um conhecimento prévio ao longo da vida como evitar alimentos doces, escovar os dentes regularmente e ir ao dentista frequentemente. No entanto, o sucesso da avaliação clínica está muitas vezes atrelado à forma como absorvemos essas informações e passamos a adotá-las (BROADBENT *et al.*, 2006).

O entendimento entre a percepção da saúde bucal entre crianças e adolescentes é pouco compreendido em virtude das diferenças físicas, biológicas e emocionais. Porém se passarmos a entender a relação do autoconhecimento e necessidade de tratamento por parte

desses indivíduos, informações seriam criadas e promovidas intervenções multidisciplinares (MANZ *et al.*, 2006).

As peculiaridades biopsicossociais relacionadas ao processo de crescimento, desenvolvimento pessoal (maturidade emocional e intelectual) e inserção social do adolescente caracterizam este grupo como de alta vulnerabilidade aos agravos sociais envolvendo diferentes demandas que compreendem família, grupo social e os sistemas de atenção (pedagógico, saúde, assistência social, trabalho, lazer, esporte, outros). Ainda, o enfoque multinível busca integrar as abordagens individuais e grupais bem como sociais e biológicas dentro de uma perspectiva histórica e ecológica (COSTA e BIGRAS; BUSS e FILHO 2007).

Ao possuir características tanto clínicas como psicológicas específicas, a saúde do adolescente deve ser considerada dentro de um modelo de determinação social em que os fatores psicossociais passam a assumir um papel fundamental no comportamento destes e assim, alterar a forma como certas doenças podem se manifestar (AYO-YUSUF *et al.*, 2008, BAKER; RODD *et al.*, 2010).

Se formos considerar algumas pesquisas para reforçar essa lógica, Ayo-Yusuf *et al.*, (2008) mostraram que ao verificar o efeito do senso de coerência sobre a gengivite em estudos prospectivos em adolescentes, eles concluíram que mais da metade da amostra pesquisada (total de 894 indivíduos) que apresentavam sinais clínicos de gengivite (sangramento) possuíam baixo senso de coerência. Além disso, esses adolescentes tinham precária higiene oral e viviam em baixas condições de moradia.

Tolvanen *et al.*, (2010) em estudos prospectivos realizados com adolescentes finlandeses sobre o comportamento quanto ao seu *conhecimento* e *atitude* frente à motivação à higiene bucal e controle de placa bacteriana, mostraram que tanto um quanto o outro podem

ser melhorados, porém alterar o comportamento é mais difícil. Consequentemente, o conhecimento de corretas atitudes sobre o controle da higiene oral, nessa pesquisa, não foi suficiente para mostrar benefícios e determinar um padrão, deixando claro que estudos sobre comportamento e mudanças de atitudes nesses grupos sobre autopercepção da saúde são pouco elucidados.

Porém, ao analisar o modelo de determinação dos fatores psicossociais em estudos transversais com adolescentes, utilizando o modelo de *Wilson e Cleary (1995)* *, BAKER *et al.*, (2010) verificaram que ao analisar o efeito dos fatores externos na perda dentária, entre eles a autopercepção à saúde (fator psicossocial), eles se comportaram de forma indireta e não seguiram um padrão definido de critério de determinação sobre o processo da condição clínica.

Carvalho *et al.*, (2011) acrescentam que, ao relacionar a autopercepção no exame clínico do indivíduo adolescente, é preciso considerar suas características subjetivas como a capacidade da pessoa sorrir, falar, mastigar sem problemas além de identificar os sintomas respeitando os padrões de conhecimento individual, influenciados pela classe social, idade, renda e gênero.

Com a percepção cada vez mais clara dos limites do modelo de determinação da doença por parte dos fatores psicossociais, FREIRE (2011) enfatiza que um novo paradigma sobre a multidimensionalidade da saúde deve ser abordado incluindo informações subjetivas do indivíduo no processo saúde- doença.

Dessa forma, a utilização de indicadores subjetivos como complemento das informações clínicas leva o pesquisador a conhecer a percepção do indivíduo em relação a sua condição bucal e a necessidades de tratamento e assim, contribuir para a formulação de programas voltados para a melhora da qualidade de vida da população (MIOTO *et al.*, 2012).

Numa revisão sistemática, Shandbhag *et al.*, (2013) mostraram que entre 18 estudos selecionados para avaliar o efeito psicossocial no tratamento periodontal cirúrgico e não-cirúrgico, em 6 estudos prospectivos série de casos (ASLUND *et al.*, 2008, SAITO *et al.*, 2010, SAITO; PEREIRA *et al.*, 2011, OHRN e JONSSON; WONG *et al.*, 2012) houveram impacto do fator psicossocial e melhora na qualidade de vida do indivíduo quando comparou a resposta antes e depois do tratamento. As condições avaliadas para o tratamento não-cirúrgico foram padrão de higienização e comportamento quanto as orientações recebidas, sondagem, raspagem e alisamento radicular. O fator psicossocial e a qualidade de vida foram observados como variáveis de confundimento antes e depois do tratamento realizado nas duas modalidades: não-cirúrgico e cirúrgico. Eles concluíram que os pacientes que fizeram cirurgia apresentavam maior desconforto e dor, limitação e maior impacto psicossocial ao final do tratamento quando comparados aos que não sofreram intervenções cirúrgicas havendo melhora significativa na autoestima e qualidade de vida.

Segundo Foster Page *et al.*, (2013), a análise dos fatores psicossociais na saúde bucal dos adolescentes constitui uma ferramenta importante antes de verificar as implicações biológicas causadas pelas doenças orais e o efeito disso sobre sua qualidade de vida. Essas investigações são feitas através da observação das características psicológicas do adolescente sob três principais aspectos: *Saúde Mental*: representa o status emocional do adolescente com base em situações de ansiedade, depressão e felicidade (LANDGRAF *et al.*, 1997, AGOU *et al.*, 2008); *Autoestima* corresponde à habilidade em buscar satisfação pessoal não somente com foco na aparência, mas também na habilidade de convívio social e familiar e na percepção da vida ao seu redor; melhora da autoestima acarreta melhor avaliação da imagem corporal, refletindo um aumento da frequência de escovação dentária e visitas regulares ao dentista (ONYEASO 2003, AGOU *et al.*, 2011); *Somatização* é definido como a presença de efeitos subjetivos, independentes e secundários sobre o corpo mediante um efeito direto sobre

a condição psicológica do indivíduo. (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2000); para eles, no tocante ao conjunto de todas essas características psicológicas, existe relação importante na modulação das condições clínicas bucais dos adolescentes levando a alto poder de aceitação pessoal e enfrentamento de situações diárias menos estressantes minimizando, assim, o impacto de lesões na cavidade oral.

() O modelo de Wilson & Cleary (1995) evidencia a determinação dos fatores externos individuais e ambientais sobre as condições clínicas bucais e o padrão de envolvimento destes efeitos até o desfecho).*

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

Testar a associação da autoestima e autopercepção de saúde com a prevalência de doenças periodontais em adolescentes

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Estimar a prevalência dos parâmetros periodontais (sangramento, cálculo, bolsa periodontal) em adolescentes na faixa etária de 14 a 19 anos em idade escolar da rede pública de ensino; e como varia em função dos fatores sociodemográficos, comportamentais e inserção cultural;
- Analisar os fatores psicossociais, tais como autoestima e autopercepção da população estudada e como estes fatores variam em função das características sócios demográficas, comportamentais e de formação cultural;

4 METODOLOGIA

4.1 Aspectos Éticos e Legais

O projeto de pesquisa foi conduzido de acordo com os princípios éticos, em consonância com a Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde – CNS, após ser aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Pernambuco (CEP/UFPE). (Anexo B)

Todos participantes e seus responsáveis legais (no caso dos adolescentes menores de 18 anos) foram informados sobre os objetivos da pesquisa e participaram mediante assinatura de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Os mesmos foram informados ainda sobre a voluntariedade da sua participação, não estando previsto qualquer tipo de pagamento. Foram assegurados aos participantes que tanto a participação, quanto a não concordância em participar da pesquisa não lhes acarretaria prejuízo de qualquer natureza.

Foi garantida a preservação da privacidade de todos os participantes da pesquisa, sendo assegurado que as informações coletadas seriam utilizadas pelos pesquisadores para fins acadêmicos e de divulgação da pesquisa, sendo sempre mantido o sigilo da identidade do participante, podendo este desistir do consentimento em qualquer momento do desenvolvimento da pesquisa.

4.2 Desenho de Estudo

Esta pesquisa é parte integrante do levantamento das condições de saúde bucal e psicossociais dos escolares de 14 a 19 anos (nascidos entre 1995 e 2000) do Município de São Lourenço da Mata - PE.

Trata-se de um estudo transversal com fonte de dados primários para um estudo de coorte, o que permitiu observar o objeto em foco na população pesquisada e verificar o efeito deste num período de tempo, sem intervir no seu curso.

As vantagens desse desenho de estudo são: estabelecer a relação causa e efeito, a objetividade na coleta de dados, facilidade de se obter a amostra representativa da população. A qualidade dos dados e exposição da doença pode ser de excelente nível visto que há possibilidade de proceder à coleta de dados durante a ocorrência dos fatos, sendo as perdas o principal motivo de preocupação.

4.3 Localização do Estudo

O estudo foi realizado nas escolas públicas do município de São Lourenço da Mata - PE.

De acordo com o Site Oficial da Prefeitura (SLM, 2013/50), o município de São Lourenço da Mata está localizado na Região Metropolitana do Recife a 18 km do Recife, é considerado uma das cidades mais antigas do Brasil, e tem 92% da população residente em zona urbana (Figura 1).

Segundo o censo populacional realizado em 2011 pelo IBGE, sua população é estimada em 108.301 habitantes, com uma área de 264 km² e densidade demográfica acima dos 100.000 Habitantes por km². O Índice de Desenvolvimento Humano do município é em média 0,653, sendo o PIB *per capita* de R\$ 5.070,81 (IBGE, 2010)¹⁹.



Figura 1 – Mapa da área da região metropolitana do Recife, à qual pertence São Lourenço da Mata. (Fonte: SNIS – 2009. Site: www.tratabrasil.org.br)

De acordo com o Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES), o município conta com: três hospitais, 22 Unidades de Saúde da Família, 01 Unidade de Pronto Atendimento, 01 Serviço de Atendimento Móvel de Urgência, 05 Centros de Diagnóstico, 09 serviços de saúde diversos, entre médicos, odontológicos e de fisioterapia.

De acordo com dado fornecido pela Secretaria de Educação do Município, estima-se que a rede pública de educação conte com 49 instituições de ensino municipais (entre escolas e creches) e oito escolas estaduais.

4.4 População do Estudo

Adolescentes de 14 a 19 anos, nascidos entre os anos 1995 e 2000 (PROSAD, 2009), de ambos os sexos, matriculados em 11 escolas da rede pública da cidade de São Lourenço da Mata – Pernambuco.

4.5 Técnica de Amostragem e Tamanho da Amostra

A população-alvo das 11 escolas totalizou 1418, porém foram examinados 1154 alunos representando 80% do poder amostral. Para o cálculo do tamanho da amostra foi utilizada a fórmula de comparação de duas proporções, relação de 1:1 nos grupos de comparação, com um poder de 80% para detectar diferenças quando uma *Odds Ratio* de 1.5 for observada, com um erro aleatório de 2,5% e um Intervalo de Confiança de 95%. Foram utilizados o programa de cálculo do Epi Info 6, e a base bibliográfica Fleiss (1981).

4.6 Seleção da Amostra

Inicialmente foi solicitada à Secretaria Municipal de Educação uma listagem das escolas públicas de São Lourenço da Mata. A partir da lista fornecida das escolas, foram realizados contatos por telefone com a direção de cada uma a fim de saber a disponibilidade de horários para início das atividades de coleta, assim como conferir os alunos inicialmente listados e presentes em cada escola.

A seguir, foi feita separação dos alunos por faixa etária. Na sequência, foram calculadas as proporções de cada aluno por faixa etária em cada escola de acordo com o total de 1418, valor inicialmente proposto para base de cálculo. A partir daí, a seleção da amostra foi realizada por meio de sorteio randomizado a partir da lista nominal de adolescentes matriculados. Os adolescentes foram sorteados a partir do primeiro nome da lista, alternando-

se um adolescente selecionado com um não selecionado, excluindo-se o 12º nome selecionado, resultando assim na amostra inicial do estudo.

4.7 Elenco de Variáveis da Pesquisa

As variáveis da pesquisa, bem como sua categorização estão descritas abaixo.

4.7.1 Variável Dependente

A variável dependente será a **doença periodontal**, a qual será mensurada a partir dos parâmetros: presença e/ou ausência de sangramento gengival, cálculo dentário e bolsa periodontal.

4.7.2 Variáveis Independentes

Mensurados a partir da análise dos seus componentes:

- **Dados Psicossociais** (Autopercepção e Autoestima).
- **Dados Sociodemográficos e Culturais** (sexo, idade, cor/raça, atividades culturais e de lazer).
- **Dados Comportamentais** (hábitos de higiene oral, consumo de álcool e cigarro).

4.8 Coleta de Dados

A coleta de dados foi realizada nas escolas entre os meses de agosto a dezembro de 2014. A coleta procedeu através de dados não clínicos constantes em um questionário autoaplicável e de exame clínico periodontal utilizando o **Índice Periodontal Comunitário - CPI** utilizado pela Organização Mundial de Saúde (1997), onde se verificou o grau de destruição da doença: ausência ou presença de sangramento, cálculo dentário e a presença de bolsa periodontal rasa ou profunda, tendo como referência o exame por sextante, grupo de 06

dentes entre os 32 dentes na arcada dentária, (BRASIL, 2010). O CPI foi escolhido devido a maior ênfase a avaliação da condição periodontal do que à avaliação da necessidade de tratamento (PAPAPANOU *et al* 2010). O índice é utilizado para verificar agravos periodontais (sangramento, cálculo e bolsa) numa prevalência individualizada. Os dados foram coletados por 3 pesquisadores, com ajuda de 3 anotadores, que foram treinados e calibrados para detecção de sangramento gengival, cálculo e bolsa periodontal através do Índice *Kappa* inter-examinador, o qual registrou para o média/índice CPI (total) um valor de 0,710 representando concordância moderada entre os três examinadores (ARANGO,2011).

O questionário autoaplicável foi amplamente discutido em sua formulação pela equipe de pesquisadores, e testado em um pequeno grupo de adolescentes (Fig. 02 e 03), posteriormente englobados na amostra, com a finalidade de verificar fácil compreensão, corrigir distorções e incongruências de informações.



Fig. 02



Fig. 03

Os questionários foram aplicados em ambientes das escolas que estiveram disponíveis e reservados no momento da pesquisa. Tais ambientes utilizados corresponderam à sala de aula, auditório, biblioteca ou refeitório. A aplicação do questionário foi realizada em grupos

de alunos, após prévia explicação dos objetivos e métodos do estudo, sendo retiradas todas as dúvidas que surgissem no momento da pesquisa. Os dados clínicos foram coletados através de ficha clínica específica, onde foram feitos registros referentes à presença ou ausência da doença periodontal dos adolescentes com base no Índice Periodontal Comunitário (CPI). Os exames foram realizados sob luz natural indireta e/ou luz artificial com o adolescente e o examinador frente a frente (Fig. 05). Cada examinador possuía um anotador. Os materiais utilizados para o exame clínico foram: espelho bucal plano e sonda periodontal universal para exame epidemiológico (sonda OMS), gaze, luva e máscara (Fig. 04).



Fig. 04



Fig. 05

O questionário utilizado para este estudo foi composto por questões sociodemográficas, socioculturais, qualidade de vida, motivacionais-comportamentais (autoestima) e análise subjetiva da percepção sobre comportamentos (autopercepção) relacionados à saúde bucal dos adolescentes, pelo Instrumento de mensuração para a Doença Periodontal, e pelo Instrumento de aferição para o Fator Psicossocial de acordo com os dados no quadro.

Variável (is)	Instrumento	Fonte
Sociodemográficos	Questionário Sociodemográficos	Brasil (2009)
Comportamentais	Questionário sobre diversos comportamentos que têm relação com a saúde bucal	Vettori <i>et al</i> 2012, Silva (2011), Brasil (2009)
Psicossociais	Questionário para avaliação de autoestima; Questionário para análise da autopercepção	Escala de Rosenberg (1965) Autopercepção

Quadro 1 - Instrumentos para coleta de dados da pesquisa

4.8.1 Dados Sociodemográficos

Foram registrados em acordo com o questionário para dados sociodemográficos (Brasil, 2011): sexo, idade, raça/cor, escolaridade, histórico de reprovação, estrutura familiar, número de habitantes por domicílio, ordem de nascimento, tempo de residência, e presença de irmão na pesquisa.

4.8.2 Dados Comportamentais

Foram registrados de acordo com os parâmetros utilizados nas pesquisas da OMS (1998), SILVA (2011) e VETTORE *et al.*, (2012) como consumo de álcool, tabagismo, higiene bucal, acesso e utilização dos serviços odontológicos e qualidade de vida, respectivamente.

4.8.3 Fatores Psicossociais

Não existem critérios padrão acordados para medir fator psicossocial associado à doença periodontal. Neste estudo a aferição do Fator Psicossocial foi realizada mediante análise dos seus componentes autoestima e autopercepção. O questionário foi composto por 18 perguntas, cada uma com níveis de resposta em escala Binária e Likert referentes à

concordância, conforto, ou tempo, de acordo com a abordagem de cada uma das duas dimensões do Fator Psicossocial, descrito da seguinte forma:

- A dimensão “**Autoestima**” foi avaliada a partir de 12 questões em acordo com a escala de Rosenberg (1965) referentes à posição do adolescente quanto ao apreço ou valorização que cada um tem de si próprio mediante situações adversas ou não, permitindo-lhe confiança sobre suas ações. Para avaliar essa dimensão, os escores das respostas que as compunham foram somados, criando-se uma variável categórica ordinal, classificada em uma destas três categorias: nível baixo (= zero; 25% escores menores), nível moderado (= 1; 50% escores intermediários) ou nível alto (= 2; 25% escores elevados). A partir da análise dessas cinco dimensões, o Fator Psicossocial para Autoestima foi classificado como alto, médio ou baixo.

- A dimensão “**Autopercepção**” foi avaliada por 06 questões sobre quanto à imagem que o adolescente tem sobre si próprio no ambiente em um determinado contexto. Este instrumento foi escolhido por: oferecer medidas compreensivas de fator psicossocial, que capturam empiricamente os desenvolvimentos teóricos recentes no campo, ter medidas no nível ecológico, não só no nível individual; ter validade e confiabilidade.

4.8.4 Doença Periodontal

A presença de doença periodontal foi avaliada através da presença e ou ausência de sangramento, cálculo dentário e bolsa periodontal através dos critérios utilizados no levantamento epidemiológico de saúde bucal, SB Brasil- 2010.

4.8.5 Análise dos Dados

A análise de dados foi feita de forma *descritiva* através dos testes de frequência simples, medidas de variabilidade e tendência central, e de forma *analítica* utilizando o teste Qui-Quadrado de Person (X^2).

5 RESULTADOS

Todas as escolas aceitaram participar da pesquisa. A prevalência das manifestações clínicas da doença periodontal está apresentada na *Tabela 1*.

Tabela 1. Prevalência da condição clínica na investigação da doença periodontal (sangramento, cálculo dentário e bolsas periodontais ≥ 4 mm).

<i>Variável</i>	<i>N</i>	<i>Frequência (%)</i>
<i>Sangramento</i>		
<i>Não</i>	573	49,7
<i>Sim</i>	581	50,3
<i>Total</i>	1154	100
<i>Cálculo Dentário</i>		
<i>Não</i>	807	69,9
<i>Sim</i>	347	30,1
<i>Total</i>	1154	100
<i>Bolsa Periodontal (≥ 4 mm)</i>		
<i>Não</i>	976	84,6
<i>Sim</i>	178	15,4
<i>Total</i>	1154	100

As *Tabelas 2 e 3* mostram a associação entre os parâmetros da doença periodontal e fatores sociodemográficos, comportamentais e socioculturais, respectivamente.

Dentre os dados sociodemográficos a serem considerados, 53,5 % dos pesquisados eram do sexo feminino, 34,4 % possuíam 15 anos, 56,2 % era pardos.

A proporção de adolescentes do sexo feminino participando da pesquisa foi maior em relação aos do sexo masculino, porém os homens apresentavam maior prevalência para sangramento, mas menos frequente para cálculo dentário e bolsas profundas (≥ 4 mm). Já

adolescentes ≤ 15 anos, possuíam maior prevalência de sangramento e cálculo e menos frequente presença de bolsas profundas.

A distribuição da frequência das manifestações clínicas pelas raças se mostrou bastante diversificada entre os estratos, porém entre os indivíduos de raça amarela o sangramento e a presença de bolsa eram mais frequentes.

Adolescentes que consumiam álcool apresentavam maior frequência de sangramento gengival, mas menos presença de cálculo dentário e bolsa periodontal. Porém, os que não se ocupavam com nenhuma atividade de lazer apresentavam mais sangramento e cálculo, mas menos sítios com bolsa periodontal.

A frequência de alguns fatores comportamentais essenciais na dinâmica da doença periodontal como higienização oral e o fumo não foram relevantes para análise dos dados, visto que o percentual atingido pelos adolescentes que não escovavam os dentes e fumavam foi inferior a 5% em comparação aos que mantinham atividades positivas em relação a esses tipos de comportamentos.

Tabela 2. Associação entre os parâmetros da doença periodontal e fatores sociodemográficos.

<i>Variável</i>	<i>Sangramento</i>		<i>X²</i>	<i>P</i>	<i>Cálculo Dentário</i>		<i>X²</i>	<i>P</i>	<i>Bolsa Periodontal</i> (<i>≥ 4 mm</i>)		<i>X²</i>	<i>P</i>
	Não (%)	Sim (%)			Não (%)	Sim (%)			Não (%)	Sim (%)		
Sexo												
Masculino	260 (48,6)	277 (51,6)	0,61	0,43	379 (70,4)	159 (29,6)	0,1	0,7	462 (86,0)	75 (14,0)	1,63	0,22
Feminino	316 (50,7)	304 (49,3)			429 (69,5)	188 (30,5)			514 (83,3)	103 (16,7)		
Idade												
≤ 15	135 (47,4)	150 (52,6)	0,79	0,37	193 (67,7)	92 (32,3)	0,8	0,34	245 (86,0)	40 (14,0)	0,56	0,45
>15 anos	458 (50,4)	431 (49,6)			614 (70,7)	255 (29,3)			731 (84,1)	138 (15,9)		
Raça												
Branca	128 (49,6)	130 (50,4)	0,74	0,95	182 (70,5)	76 (29,5)	2,15	0,7	215 (83,3)	43 (17,7)	2,6	0,6

Preta	77 (49,4)	79 (50,6)	107 (68,6)	49 (31,4)	137 (87,8)	19 (12,2)
Parda	326 (50,2)	323 (49,8)	459 (70,7)	190 (29,3)	550 (84,7)	99 (15,3)
Amarela	17 (44,7)	21 (55,3)	26 (68,4)	12 (31,6)	30 (78,9)	08 (21,1)
Indígena	24 (46,2)	28 (53,8)	32 (61,5)	20 (38,5)	43 (82,7)	09 (17,3)

(χ^2) Teste Qui-Quadrado de Person

Tabela 3. Associação entre os parâmetros da doença periodontal e os fatores socioculturais e comportamentais.

<i>Variável</i>	<i>Sangramento</i>		X^2	<i>P</i>	<i>Cálculo Dentário</i>		X^2	<i>P</i>	<i>Bolsa Periodontal</i> (≥ 4 mm)		X^2	<i>P</i>
	Não (%)	Sim (%)			Não (%)	Sim (%)			Não (%)	Sim (%)		
Lazer												
Sim	192 (50,9)	185 (49,1)	0,36	0,54	264 (70,0)	113 (30,0)	0,02	0,96	318 (84,4)	59 (15,6)	0,02	0,91
Não	381 (49,0)	396 (51,0)			543 (69,9)	234 (30,1)			658 (84,7)	119 (15,3)		
Consumo de Alcool												
Sim	43 (58,1)	31 (41,9)	2,26	0,13	53 (71,6)	21 (28,4)	0,11	0,73	67 (90,5)	07 (9,5)	2,17	0,14
Não	529 (49,1)	549 (50,9)			752 (69,8)	326 (30,2)			907 (84,1)	171 (15,1)		

(χ^2) Teste Qui-Quadrado de Person

De acordo com a *Tabela 4*, a relação entre indivíduos com baixa, moderada e alta autoestima e as manifestações clínicas não foi constante para cada categoria. No entanto, a prevalência de cada manifestação da doença periodontal não se mostrou estatisticamente significativa para nenhuma variável exploratória investigada ($p > 0,05$). Por outro lado, na análise da autopercepção, a associação entre a satisfação do indivíduo e sangramento foi estatisticamente significativa ($p < 0,05$) e não para cálculo e presença de bolsa, mesmo apresentando uma maior prevalência em relação aos que eram insatisfeitos.

Tabela 4. Associação dos parâmetros da doença periodontal e os fatores psicossociais (autoestima e autopercepção).

<i>Variável</i>	<i>Sangramento</i>		<i>X²</i>	<i>P</i>	<i>Cálculo Dentário</i>		<i>X²</i>	<i>P</i>	<i>Bolsa Periodontal</i> ($\geq 4mm$)		<i>X²</i>	<i>P</i>
	Não (%)	Sim (%)			Não (%)	Sim (%)			Não (%)	Sim (%)		
Manter saúde (corpo e mente)												
Sim	550 (49,5)	562 (50,5)	1,4	0,49	773 (69,5)	339 (30,5)	5,5	0,06	938 (84,4)	174 (15,6)	2,7	0,28
Não	14 (50,0)	14 (50,0)			21 (75,0)	07 (25,0)			25 (89,3)	03 (10,7)		
Não se importa	08 (66,7)	04 (33,3)			12 (100)	00 (0,0)			12 (100)	00 (0,0)		
Percepção Física												
Satisfeito	345 (47,0)	389 (53,0)	8,25	0,01	502 (68,4)	132 (31,6)	2,54	0,28	612 (83,4)	122 (16,6)	2,75	0,25
Insatisfeito	191 (52,8)	171 (47,2)			262 (72,4)	100 (27,6)			313 (86,5)	49 (13,5)		
Não se importa	36 (64,3)	20 (35,7)			42 (75,0)	14 (25,0)			50 (89,3)	06 (10,7)		
Autoestima												
Baixo	153 (50,7)	149 (49,3)	0,46	0,78	206 (68,2)	96 (31,8)	0,75	0,68	261 (86,4)	41 (13,6)	2,35	0,31
Moderado	278 (49,6)	282 (50,4)			392 (70,0)	168 (30,0)			464 (82,9)	96 (17,1)		
Alto	131 (47,8)	143 (52,2)			196 (71,5)	78 (28,5)			235 (85,8)	39 (14,2)		

6 DISCUSSÃO

Apesar de ter adotado o modelo teórico da determinação multivariada na dinâmica da manifestação clínica da doença periodontal em adolescentes, o presente estudo não demonstrou o efeito direto dos fatores associados, porém a importância desses fatores na análise da condição periodontal nos remete a reflexões teórico-metodológicas da sua abordagem. Alguns estudos observacionais em adolescentes (PATTUSI *et al.* 2006, LÓPEZ & BAEUM 2007, AYO-YUSEF *et al.* 2008, BAKER *et al.* 2010, RODD *et al.* 2010, VETTORE *et al.* 2012, FOSTER-PAGE *et al.* 2013) evidenciaram a dificuldade de estabelecer critérios na causalidade da doença. Adicionalmente, nesta faixa etária, com grande variabilidade social e psicológica, a doença tem baixa prevalência e não se apresenta de forma pontual.

Ao estabelecer critérios de determinação desses fatores foi observado que os parâmetros clínicos da doença periodontal se apresentaram de maneira diversificada e não correlata tanto em relação a sexo, idade e raça como hábitos de higiene, consumo de álcool e autoestima. De fato, outros estudos relataram o efeito multicêntrico desses fatores na modulação das manifestações clínicas da doença periodontal e a dificuldade de correlação das variáveis em estudos transversais (CASTRO *et al.* 2006, PATTUSI *et al.* 2006, LÓPEZ & BAEUM 2007, GRANVILLE-GARCIA 2010, TOLVANEN *et al.* 2010, VETTORE *et al.* 2012, SHANBHAG *et al.* 2013).

A doença periodontal é uma doença placa-dependente, porém sua patogênese pode ser modulada por fatores intrínsecos e extrínsecos que se relacionam entre si, mas não separadamente. (GENCO *et al.* 1998, CASTRO *et al.* 2006, LOSS *et al.* 2010, MERCHANT *et al.* 2014). Embora as manifestações clínicas de doença periodontal estivessem presentes em prevalências que variaram de 50,3% para o sangramento 30,1%, para cálculo dentário e

15,4% para presença de bolsa periodontal, não foi coletado nesse estudo dados referentes a presença e qualidade da placa bacteriana o que torna difícil a análise da modulação desses fatores este processo.

Um aspecto que pode ter influenciado a não associação dos fatores estudados com os parâmetros clínicos da doença periodontal, foi a opção pelo índice CPI. Embora seja um índice de escolha para estudos populacionais, ele apresenta limitações para análise qualitativa da doença em estudos observacionais (CHALUB & PÉRET 2010). Além disso, a dificuldade de realização dos exames sob luz natural e fora do ambiente do consultório pode ter levado a superestimação dos dados em relação à profundidade de sondagem devido à possibilidade de haver “pseudobolsas” já que não dispomos de exame radiográfico específico para análise de perda de inserção. Por outro lado, a pesquisa corroborou com os dados obtidos pelo SB-Brasil 2010 (BRASIL 2010), que ao utilizar os mesmos critérios de investigação, mostrou que a proporção de sangramento entre adolescentes representa 49%, sendo também superior em comparação à presença de cálculo e bolsa periodontal ($\geq 4\text{mm}$).

Outro aspecto importante que nos faz acreditar que haveria uma necessidade de adicionar em estudos futuros análise da presença da placa bacteriana é o fato paradoxal de que próximo de 100% dos adolescentes reportaram escovar os dentes e apresentarem em torno de 50% de sangramento a sondagem. Ou seja, medidas preventivas relatadas que seriam suficientes para diminuir a doença (PAPAPANOU *et al* 2010, AYO-YUSSUF *et al* 2008, DEINZER *et al* 2005, LOSS *et al* 2010, GENCO *et al* 1998, OFFENBACHER, 1996) não parecem estar tendo efeito, ou não estão sendo feitas na magnitude do que são relatadas.

Uma questão que tem sido recorrente é a temporalidade do estudo principalmente em relação à causalidade de uma doença que possui um caráter iminentemente crônico e, com efeito, *in loco*. Dessa forma, é imprescindível entender que o aumento do percentual de relato

de escovações dentárias é insuficiente para explicar a alta prevalência de sangramento numa população homogênea, porém não identificada para controle clínico de placa. Não diferentemente de outros estudos transversais que mostraram resultados incongruentes quando se avaliou presença da doença periodontal com frequência de escovação dentária, sugerindo que a doença está mais relacionada à qualidade do que a sua frequência (BJERTNESS *et al* 1991, AYO-YUSUF *et al* 2008 BERNABÉ *et al* 2010 e LOPEZ & BAÉLUM 2010).

A associação dos fatores psicossociais na modulação das manifestações da doença periodontal trouxe dados interessantes. Indivíduos que se mostravam mais satisfeitos com a percepção física possuíam maior prevalência de sangramento (53,0%), cálculo (31,6%) bolsa periodontal (16,6%), porém houve significância apenas entre adolescentes satisfeitos e maior frequência de sangramento ($p < 0,05$).

No entanto, esses resultados nos remetem a algumas reflexões. Se indivíduos que estão mais satisfeitos com sua percepção corpórea escovam mais os dentes por estarem mais preocupados com sua aparência e, como consequência, podem causar injúrias gengivais, ou não valorizam a saúde bucal como um problema sério de saúde e, então não escovam regularmente? As respostas ainda precisam ser mais elucidadas em estudos futuros em que haja uma relação mais direta entre autopercepção e sangramento gengival, mas podemos considerar que a variável psicossocial assume características diversas na sua relação e nem sempre é um dado que consolida efeito contínuo sobre as condições de saúde bucal (VETTORE *et al* 2012, PIOVESAN *et al* 2011, BAKER *et al* 2010, AYO-YUSSUF *et al* 2008, PATTUSI *et al* 2007, CASTRO *et al* 2006). Em relação à autoestima a se verificar também os resultados dessa pesquisa, os quais mostrou a inconsistência dos dados referentes a cada escala (alta, média e baixa) e não retratando efeito significativo dessa variável na gravidade das manifestações clínicas da doença em adolescentes.

Assim, de acordo com essa pesquisa, não foi estabelecido o efeito dos fatores associados nas manifestações clínicas da doença periodontal em adolescentes. No entanto, é preciso compreender que como toda doença de características crônicas, a periodontite segue um padrão não uniforme de infecção (SHANDBHAG *et al* 2013, LÓPEZ & BAÉLUM 2010, BERNABÉ *et al* 2010). Contudo, o estudo foi capaz de mostrar que a presença de fatores externos em grupos populacionais afeta a dinâmica das manifestações biológicas assumindo características diferenciadas de causa e efeito, o que os torna complexos, porém não menos imprescindíveis na escala social de determinação do processo saúde-doença.

7 CONCLUSÃO

Os resultados encontrados nessa pesquisa levam a necessidade de mais estudos que investiguem a associação dos fatores externos e associados na modulação das doenças crônicas bucais em grupos populacionais específicos e, concomitantemente, observar o padrão de comportamento da doença e a forma como esta é distribuída entre os indivíduos e o meio-ambiente. Além disso, a utilização dos dados poderá subsidiar ações públicas de saúde e estabelecer uma rede de atenção voltada ao cuidado que viabilize a atenção integral ao adolescente obedecendo a suas características tanto biológicas como sociais.

REFERÊNCIAS

ABEGG, C. *et al.* The relationship between tooth cleaning behavior and flexibility of working time schedule. *Journal of Clinical Periodontology*, v 26: p 448-452, 1999.

AGOU, S. *et al.* Impact of self-esteem on the oral health-related quality of life of children with malocclusion. *American Journal Orthodontist Dentofacial Orthopedy*, v 134: p 484-489, 2008.

ARANGO, H.G. Bioestatística: Teórica e Computacional - Com banco de dados reais. Rio de Janeiro: **Guanabara Koogan**. ed 3 350: p 351, 2011.

ARROW, P; BRENNAN, D; SPENCER, A.J. Quality of life and psychosocial outcomes after fixed orthodontic treatment: a 17-year observational cohort study. *Community Dent Oral Epidemiology*; v 39: p 505-514, 2011.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. *Diagnosis and statistical manual of mental disorders*. Washington. ed 4, 2000.

ASTROM, A.N. Parental influences on adolescent's oral health behavior: two year follow up of the Norwegian longitudinal health behavior study participants. *European Journal Oral Science*, v 106, n 5: p 922-930, 1998.

ASTROM, N.A; MASHOTO, K. Determinants of self-rated oral health status among school children in northern Tanzania. *International Journal Pediatric Dental*, v 12: p 90-100, 2002.

BAKER, S.R; MAT, A; ROBINSON, P.G. What psychosocial factors influence adolescent's oral health? *Journal Dental Research* v 89: p 1230-1235, 2010.

BAKRI, I; DOUGLAS, C.W; RAWLISON, A. The effects of stress on periodontal treatment: a longitudinal investigation using clinical and biological markers. *Journal of Clinical of Periodontology*, n 40: p 955-961, 2013.

BARBOSA, T.S. *et al.* Qualidade de vida e saúde buccal em crianças e adolescentes: aspectos conceituais e metodológicos. *Revista Saúde Coletiva*, v 20, n 1: p 283-300, 2010.

BARNABE, E. *et al.* The relationship among sense of coherence, socio-economic status and oral health-related behaviors among Finnish dentals adults. *European Journal Oral Scientific*, v 117: p 413-418, 2009.

BASTOS, J.L; ANTUNES, J.L; FRIAS, A.C. Color/race inequalities in oral health among Brazilian adolescents. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v 12, n 3: p 313-324, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde - Secretaria de Atenção à Saúde/Secretaria de Vigilância em Saúde - Departamento de Atenção Básica - **Coordenação Geral de Saúde Bucal. SB Brasil 2010** - Resultados Principais. Brasília - DF, 2011

BRASIL. Ministério do Planejamento Orçamento e Gestão - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE – Diretoria de Pesquisas – Coordenação de População e Indicadores Sociais. **Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar**. 2009. Rio de Janeiro, 2009

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. **Censo Demográfico 2010** Características da população e dos domicílios - Resultados do universo. Rio de Janeiro 2011.

BRAVEMAN, P.A *et al.* Socioeconomic status in health research: one size does not fit all. **JAMA**. v 22: p 2879-88, 2005

BROADBENT, J.M; THOMSON W.M; POUTON, R. Oral health beliefs in adolescence and oral health in young adulthood. **Journal Dental Research**, v 85: p 339-343, 2006.

BRUNNER, E; MARMOT, M. Social organization, stress and health. In: Marmot M, Wilkinson R. **Social Determinants of Health**. Oxford: Oxford University Press; p 17-43, 1999.

BUSS, P.M; FILHO, A.P. A saúde e seus determinantes sociais. *Revista de Saúde Coletiva. Rio de Janeiro*, v 17: p 77-93, 2007.

CARVALHO, R.W.F de. *et al.* Aspectos psicossociais dos adolescentes de Aracaju (SE) relacionados à percepção de saúde bucal. *Ciência & Saúde Coletiva*, v 16: p 1621-1628, 2011.

CASTRO, G.D.C; OPPERMANN, R.V; HASS, A.N; WINTER, R; ALCHIERI, J.C. Association between psychosocial factors and periodontitis: a case control study. *Journal of Periodontology*, n. 33: p 109-114, 2006;

CNES-Cadastro Nacional de Estabelecimento - CNES. Disponível em: http://cnes.datasus.gov.br/Lista_Es_Municipio.asp?VEstado=26&VCodMunicipio=261370&NomeEstado=PERNANBUCO. Acesso em: 06 Set. 2013.

COSTA, M.C.O; BIGRAS, M. Mecanismos pessoais e coletivos de proteção e promoção da qualidade de vida para a Infância e Adolescência. *Ciência & Saúde Coletiva*; 12 (5); p 1101-1109, 2007.

CRONIN, A.J; CLAFFEY, N; STASSEN, L.F. Who is at risk? Periodontal disease risk analysis made accessible for the general dental practitioner. *British Dental Journal*, n 205: p 131-137, 2008.

CROUCHER, R. *et al.* The relationship between life-events and periodontitis. A case-control study. *Journal Clinical Periodontology*, v 24; p 39-43, 1997.

DEINZER, R. *et al.* Stress. Oral health behavior and clinical outcome. *British Journal of Health Psychology*; v 10: p 269-283, 2005.

DOLIC, M; BAILER, J; STAEHLE, H.J; EICKHOLZ, P. Psychosocial factors as risk indicators of periodontitis. *Journal Clinical Periodontology*, v 32: p 1134–1140, 2005.

FAKHRUDDIN, K.S. *et al.* Impact of treated and untreated dental injuries on the quality of life of Ontario school children. *Dental Traumatology*; v 24: p 309-313, 2008.

FOSTER PAGE, L.A. *et al.* Clinical status in adolescents: is it impact n oral health-related quality of life influenced by psychological characteristics? *European Journal Oral Science*, v 121: p 182-187, 2013.

FREIRE, M.C.M. Fatores psicossociais, cárie dentária e comportamentos em saúde bucal. Ver *ABOPREV*, v 4, n 1: p 21-28, 2001.

GARBIN, C.A.S. *et al.* A saúde na percepção do adolescente. *Revista de Saúde Coletiva*, v 19, n.1, p 227-239, 2009.

GENCO, R.J. *et al.* Relationship of stress, distress and inadequate coping behaviors to periodontal disease. *Journal of Periodontology*, n 70: p 711-723, 1999.

GENCO, R.J. *et al.* Models to evaluate the role of stress in periodontal disease. *Annals of Periodontology*, v 3: p 288-302, 1998.

GRANVILLE-GARCIA, A.F. *et al.* Adolescents' knowledge of oral health: a population-based study. *Revista Odontologia e Ciência*, v 25, n. 4: p 361-366, 2010.

GRAVES, D; LI, J; COCHRAN, D. Inflammation and uncoupling as mechanisms of periodontal bone loss. *Journal of Dental Research*, v 90: p 143-153, 2011.

HASSAN, S.H. *et al.* Is the psychological stress a possible risk factor for periodontal disease? A systematic review. *Journal of Psychiatry*, v 18, n 1; p 1-7, 2015.

HOLST, D; SCHULLER, A.A.A. Oral health changes in an adult Norwegian population: a cohort analytical approach. *Community Dent Oral Epidemiology*. v 28, n 2: p 102-111, 2000.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Dados populacionais 2007*. Disponível em www.ibge.gov.br. Acesso em: set. 2013.

JOHANNSEN, A; BJURSHAMMAR, N; GUSTAFSSON, A. The influence of academic stress on gingival inflammation. *International Journal of Dental Hygiene*, v 8: p 22-27, 2010.

JOKOVIC, A; LOCKER, D; GUYATT, G. How well do parents their children? Implications for proxy reporting of child health-related quality of life. *Quality Life Research*, v 13: p 1297-307, 2004.

KIYAK, H.A. Age and culture: influences on oral health behavior: *International Dental Journal*, v 43, n 1: p 9-16, 1993.

LE RESCHE, L; DWORKIN, S.F. The role of stress in inflammatory disease, including periodontal disease: review of concepts and current findings. *Periodontology*, v 30: p 91-103, 2002.

LEININGER, M; TENENBAUM, H; DAVIDEAU, J.L. Modified periodontal risk assessment score: long-term predictive value of treatment outcomes. A retrospective study. *Journal of Clinical Periodontology*, n 37: p 427-435, 2010.

LOCKER, D. Applications of self-reported assessments of oral health outcomes. *Journal Dental Educational*, v 60: p 494-500, 1996.

LOCKER, D. Deprivation and oral health: a review. *Community Dent Oral Epidemiology*. v 28, n 3: p 161-9, 2000.

LOCKER, D. Subject indicator of oral health status. *In Slade GD. Measuring oral health and quality of life*. Chapel Hill: University of North Carolina; 1997.

LOOS, B. G; VAN DER VELDEN, U; LAINE, M. L. Susceptibilidade. In. *Tratado de Periodontia Clínica e Implantologia Oral*: Jan Lindhe, Niklaus P. Lang, N. P; Thorkild Karring. ed 5, cap 13, p 312-349, 2010.

LÓPEZ, R; BAEUM, V. Oral Health Impact of Periodontal Diseases in Adolescents. *Journal of Dental Research*. v.86, n. 11: p1105-1108, 2007.

LUNDBERG, O; NYSTROM, P.M. A simplified way of measuring sense of coherence. *European Journal Public Health*, v 5: p 56-59, 1994.

MARCENAS, W.S. *et al.* The relationship between self-reported oral symptoms and life-events. *Psychology Health*, v 8: p 123-134, 1993.

MARIOTTI, A. Doenças gengivais induzidas pela placa. In: *Tratado de Periodontia Clínica e Implantologia Oral*. Jan Lindhe, Niklaus P Lang, Thorkild Karring. ed 5; p 338-401, 2010.

MARMOT, M; SIEGRIST, J; THEOREL, T. Health and psychosocial environment at work. *In: Marmot M, Wilkinson RG. Social Determinants of Health*. Oxford. ed 2, cap 6, p 97-130, 2006.

MASAMATTI, S.S; KUMAR, A; VIRDI, M.S. Periodontal diseases in children and adolescents: a clinician's perspective part. *Dental Update*. v 39: p 541–544, 2012.

MAT A. The determinants and consequences of children's oral health related quality of life. Degree of Doctor of Philosophy. Sheffield. *Department of Oral Health and Development University of Sheffield*, 2009.

MEDINA-SOLIS, C.E. *et al.* Factors influencing the use of dental health services by preschool children in Mexico. *Pediatric Dental*. v 28, n 3: p 285-92, 2006.

MEHTA, A. Risk factors associated with periodontal diseases and their clinical considerations, *International Journal Contemporary Dental Medical Review*, v 2015: p 1-5, 2015.

MERCHANT, S.N. *et al.* Localized Aggressive Periodontitis Treatment Response in Primary and Permanent Dentitions. *Journal of Periodontology*. v 85, n 12: p 1722-1729, 2014.

MIOTTO, M.H.M.B DE; BARCELLOS, L.A; VELTEN, D.B. Avaliação do impacto de qualidade de vida causado por problemas bucais na população adulta e idosa em municípios da região Sudeste. *Ciência & Saúde Coletiva*, v 17, n 2: p 397-406, 2012.

MONTEIRO DA SILVA, AM. *et al.* Psychosocial factors and adult onset rapidly progressive periodontitis. *Journal of Clinical Periodontology*, v 23: p 789-794, 1996.

MOYSÉS, S.T; BELTRÃO, C.R; PECHARKI, G. Família com Adolescentes. In: *Família Bucal das Famílias*. Simone Tetu Moysés, Léo Kriger, Samuel Jorge Moysés. ed 1, cap. 8: p 223-229, 2008.

MUZA, G.M; COSTA, M.P. Elementos para elaboração de um projeto de promoção à saúde e desenvolvimentos dos adolescentes- O olhar dos adolescentes. *Caderno de Saúde Pública*, v 18, n 1: p 321-328, 2002.

NORO, L.R. *et al.* Use of dental care by children and associated factors in Sobral, Ceara State, Brazil. *Caderno de Saúde Pública*. v 24, n 7: p 1509-16, 2008.

PAPAPANOU, P.N; LINDHE, J; Epidemiologia das Doenças Periodontais. In. *Tratado de Patologia Clínica e Implantologia Oral*: Jan Lindhe, Niklaus P. Lang, N. P; Thorkild Karring. ed 5, cap 7, p 124-170, 2010.

PAREIRA, M.G. Epidemiologia: teoria e prática. Rio de Janeiro: *Guanabara Koogan*, 1995.

PATTUSSI, M; OLINTO, M.T.A; HARDY, R; SHEIHAN, A. Clinical, social and psychosocial factors associated with self-rated oral health in Brazilian adolescents. *Community Dental Oral Epidemiology*, v 35: p 377-386, 2007.

PELAZZO, L.C; ARELLANO, O. M. Adolescentes que utilizan servicios de atención primaria: Como viven? Por que buscan ayuda y como se expresan? *Caderno de Saúde Pública*, v 19, n 6, p 1655-1665, 2003.

PEREIRA, MAS. Condição periodontal da população de 13 a 14 anos assistida em serviços odontológicos universitário. [tese]. *Universidade de São Paulo, São Paulo*. 2004

PERUZZO, D.C. *et al.* Chronic stress may modulate periodontal disease: a study in rats. *Journal of Periodontology*, v 79: p 697-704, 2008.

PETERSEN, P.E. Sociobehavioural risk factors in dental caries: International perspectives. *Community Dent Oral Epidemiology*, n 33: p 274-9, 2005.

PIOVESAN, C. *et al.* Influence of self-perceived oral health and socioeconomic predictors on the utilization of dental care services by schoolchildren. *Brazilian Oral Research*. v 25: p 143-9, 2011.

RAJMIL, L; ROIZEN, M; URZÚA, A. Working group on HRQOL in children in Ibero-American countries. Health-related Quality of Life measurement in Ibero-American Countries, 2000 to 2009. *Value in health*; 15; p 312-322, 2012.

ROBINSON, P.G. *et al.* Subjective impacts of dental caries and fluorosis in rural Ugandan children. ***Community Dental Health***, v 22: p 231-236, 2005.

RODD, H.D. *et al.* Psychosocial predictors of children's oral health-related quality of life during transition to secondary school. ***Quality Life Research***, v 21: p 707-716, 2011.

ROSANIA. A.E. *et al.* Stress, depression, cortisol, and periodontal disease. ***Journal of Periodontology***, n 80: p 260-266, 2009.

SANDERS, A.E; SPENCER, A.J. Why do poor adults rate their oral health poorly? ***Australian Dental Journal***, v 50, n 3: p 162-7, 2005.

SHANBHAG, S; DAHIYA, M; CROUCHER, R. The impact of periodontal therapy on oral health- related quality of life in adults: a systematic review. ***Journal Clinical Periodontology*** v 39: p 725-735, 2012.

SHEIHAN, A; SPENCER, J. Health needs assessment. In Pine CM, editor. ***Community Oral Health***. London: Wright; p 39-54, 1997.

SHEIHAN, A. Determinação de necessidades de tratamento odontológico: uma abordagem social. In: Pinto VG, ***Saúde bucal coletiva***. São Paulo: Santos; 2000.

SILVEIRA, M.F. *et al.* Impacto da saúde bucal nas dimensões física e psicossocial: uma análise através da modelagem com equações estruturais. ***Caderno de Saúde Pública***, v 30, n 6: p 1-15, 2014.

SLM- Secretaria de Saúde de São Lourenço da Mata. Disponível em: http://www.slm.pe.gov.br/info_cidade.php. Acesso em: 06 set. 2013.

SOUZA, G.B. *et al.* Avaliação dos Procedimentos Coletivos em Saúde Bucal: percepção de adolescentes de Embu, SP. ***Saúde e Sociedade São Paulo***, v 16, n. 3, p 138-148, 2007.

SUSIN, C; HAAS, A.N; ALBANDAR, J.M. Epidemiology and demographics of aggressive periodontitis. ***Periodontology*** 2000, v 65: p 27–45, 2014.

TOMITA, N.E. Educação em saúde bucal para adolescentes: uso de métodos participativos. ***Revista da Faculdade de Odontologia de Bauru***, Bauru, v 9, n 1: p 63-69, 2001

TOVANEM, M. *et al.* Changes in tooth brushing frequency in relation to changes in oral health-related knowledge and attitude among children- a longitudinal study. ***Euro Journal Oral Science***, v 108: p 284-289, 2010.

VALENTE, M.S.G. Adolescência y salud bucal. *Adolescence Latinoamericana*, v 98, n. 1, p 170-174, 2004

VETTORE, M.V. *et al.* The relationship of stress and anxiety with chronic periodontitis. *Journal of Clinical Periodontology*, n. 30: p 394-402, 2003.

VETTORE, M.V *et al.* Condição socioeconômica, frequência de escovação dentária e comportamentos em saúde em adolescentes brasileiros: uma análise a partir da Pesquisa Nacional de Ensino Escolar (Pense). *Caderno de Saúde Pública*, n 28: p 101-113, 2012.

WEYANT, R. *et al.* Factors associated with parent's and adolescent's perceptions of oral health and need for dental treatment. *Community Dental Oral Epidemiology*; v 35: p 321-330, 2007.

WHO. *Oral Health Surveys: Basic Methods*: World Health Organization. 1997

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

WILSON, I.B; CLEARY, P.D. Linking clinical variables with health-related quality of life. *JAMA*, v 273: p 59-65, 1995.

WIMMER, G. *et al.* Coping with stress: its influence on periodontal disease. ***Journal of Periodontology***. v 73: p 1343-1351, 2002.

APENDICE A

Artigo - *Journal of Clinical Periodontology*¹

AVALIAÇÃO DE FATORES ASSOCIADOS COM AS DOENÇAS PERIODONTAIS EM

ADOLESCENTES: UM ESTUDO TRANSVERSAL

Leonardo Vilar Filgueiras¹, Daniela da Silva Feitosa², Paulo Sávio Angeiras de Goes²

1. Pós-Graduação em Odontologia em Clínica Integrada, Universidade Federal de Pernambuco, UFPE, Recife, Brasil;
2. Departamento de Clínica e Odontologia Preventiva, Universidade Federal de Pernambuco, UFPE, Recife, Brasil;

Correspondence to:

Leonardo Vilar Filgueiras

Rua: Conselheiro Portela, 565, APT 1601, Espinheiro

CEP: 52020030 Recife, PE, Brasil

Cel: +55 (81) 89584849

Email: leovilarf@gmail.com

Conflitos de Interesses e Fontes de Financiamento Declaradas

Os autores declaram que não tem conflito de interesse.

Nenhum recurso externo foi recebido e todos os autores receberam auxílio de suas instituições.

1. O artigo segue a norma-padrão da revista para as citações e referências estilo Harvard

Resumo

Objetivo: Este estudo objetivou a avaliação da associação entre autoestima e autopercepção com a prevalência da doença periodontal em adolescentes e como esses variam em função de fatores sociodemográficos, comportamentais e socioculturais. **Material e Métodos:** O estudo teve aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Pernambuco (CEP/UFPE), nº 650.163. Trata-se de um estudo observacional, com fonte de dados primários, realizado com 1154 adolescentes de 14 a 19 anos, ambos os sexos, matriculados em 11 escolas públicas, localizadas no município de São Lourenço da Mata- PE, Brasil. Foram avaliados dados *não-clínicos* através de questionários sociodemográficos, comportamentais, socioculturais e psicossociais (autoestima e autopercepção); e dados *clínicos* através do exame para doença periodontal utilizando o Índice Periodontal Comunitário (CPI). Foram registrados os seguintes parâmetros: presença e ausência de sangramento gengival, cálculo dentário e bolsa periodontal. Os dados foram analisados de forma descritiva (frequência simples) e analítica (Qui-Quadrado de Person). **Resultados:** A prevalência para sangramento, cálculo dentário e bolsa periodontal foram respectivamente, 50,3%, 30,1% e 15,4%. Não houve diferença estatisticamente significativa entre os parâmetros clínicos da doença periodontal e fatores sociodemográficos, comportamentais, socioculturais e autoestima em adolescentes. Em relação a autopercepção foi encontrada uma associação significativa entre atitudes positivas de satisfação e o a presença de sangramento ($p < 0.05$). **Conclusão:** O estudo mostrou que não houve efeito dos fatores associados na prevalência da doença periodontal em adolescentes, embora tenha existido associação significativa entre percepção física e sangramento. Mais estudos são necessários para investigar a relação de fatores externos na modulação de doenças crônicas bucais em grupos populacionais específicos.

Descritores: <i>fatores psicossociais, doença periodontal, adolescentes</i>
--

Abstract

Objective: This study aimed to evaluate the association between self-esteem and self-perception with the prevalence of periodontal disease in adolescents and how these vary according to sociodemographic, behavioral and sociocultural factors. **Material and Methods:** The study was approved by the Research Ethics Committee of the Federal University of Pernambuco (CEP / UFPE), nº. 650,163. This is an observational study, with primary data source, carried out with 1154 adolescents aged 14 to 19 years, both sexes, enrolled in 11 public schools located in São Lourenço da Mata- PE, Brazil. It was evaluated *non-clinical* data through self-administered and validated questionnaires: sociodemographic, behavioral, sociocultural and psychosocial (self-esteem and self-perception); *clinical* data through clinical examination for periodontal disease using the Community Periodontal Index (CPI). The following parameters were recorded: presence and absence of gingival bleeding, calculus and periodontal pocket. Data were analyzed descriptively (single frequency) and analytical (Chi-Square Person). **Results:** The prevalence of bleeding, calculus and periodontal pocket were 50, 3% 30, 1% to 15, 4%, respectively. There was no statistically significant difference between the clinical parameters of periodontal disease and sociodemographic, behavioral, sociocultural and self-esteem in adolescents. Regarding self-perception, adolescents who had positive attitudes of satisfaction were most prevalent for bleeding was statistically significant ($p < 0.05$). **Conclusion:** The study showed no effect of factors associated with the prevalence of periodontal disease in adolescents, although there was a significant association between physical perception and bleeding. More studies are needed to investigate the relationship of external factors in the modulation of oral chronic diseases in specific population groups.

Key words: <i>Psychosocial factors, adolescents, periodontal disease</i>
--

Acknowledgements

To CAPES (Coordination for the Improvement of Higher Education Personal) that support the author (L.V.F) by scholarship and also the team of researchers which contributed for the development of this manuscript.

Introdução

Os fatores psicossociais são cada vez mais importantes na prevalência das doenças bucais, principalmente em adolescentes devido as alterações, não somente biológicas, mas cognitivas, psicológicas e emocionais (GENCO *et al.* 1999, SOUZA *et al.* 2007, GRANVILLE-GARCIA *et al.* 2010). Além disso, a adolescência corresponde a uma fase onde há uma maior independência em relação às mudanças de hábitos e comportamentos pelos quais passam assumir, minimizando muitas vezes a importância de uma higiene bucal adequada (VALENTE *et al.* 2003).

Ao possuir características tanto clínicas como psicológicas específicas, a saúde do adolescente deve ser considerada dentro de um modelo de determinação social em que os fatores psicossociais passam a assumir um papel de modulação na manifestação de certas doenças bucais (BAKER *et al.* 2010).

Dentre várias doenças que podem afetar a cavidade bucal no indivíduo adolescente, as doenças periodontais possuem importante significado. Tanto a gengivite quanto a periodontite correspondem a uma inflamação dos tecidos de suporte dos dentes, sendo a periodontite a forma mais agressiva caracterizada por uma infecção crônica e destruição do osso alveolar deixando os dentes sem inserção ligamentar, tornando-os móveis e, eventualmente, são perdidos (LOSS *et al.* 2010, PAPAPANOU *et al.* 2010, GRAVES *et al.* 2011).

Os efeitos psicossociais constituem um fator importante na progressão das doenças periodontais (BAKRI *et al.*, 2013). Não obstante, a relação entre periodontite, estresse,

ansiedade, depressão e baixa reação em lidar com os problemas (autoestima) tem atraído considerável atenção por parte de alguns pesquisadores (MOSS *et al.* 1996, GENCO *et al.* 1998, LÓPEZ *et al.* 2010, VETTORE *et al.* 2003, HASSAN *et al.* 2015) que acreditam que a presença desses fatores induz reações imunológicas no hospedeiro favoráveis ao desenvolvimento da doença periodontal. Para outros estudiosos, isso é devido à estimulação do hormônio adrenocorticotrófico levando a um aumento dos níveis de citocina crevicular pela presença de células inflamatórias contribuindo para a destruição dos tecidos de suporte do dente (ROSANIA *et al.* 2009, JOAHANNSEN *et al.* 2010).

O entendimento da relação dos fatores psicossociais com as condições orais em adolescentes é importante, evidenciando que a variabilidade psicossocial pode ser determinante na análise da qualidade de vida e de certa forma, na influência na saúde bucal desses indivíduos (ROBINSON 2005, MAT 2009, FOSTER PAGE *et al.* 2013).

Dessa forma, a presente pesquisa teve como objetivo a associação entre autoestima e autopercepção com a prevalência da doença periodontal em adolescentes e como variam em função de fatores sociodemográficos, socioculturais e comportamentais.

Materiais e Métodos

1. Localização do Estudo

O estudo foi realizado no município de São Lourenço da Mata, localizado no Estado de Pernambuco, Nordeste do Brasil. O município tem uma população de 1081.301 habitantes, com uma área de 264 km² e densidade demográfica de 100.000 habitantes por Km². A rede pública de ensino possui 49 escolas municipais (entre escolas e creches) e oito escolas estaduais.

2. Seleção da Amostra

O estudo teve aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP) da Universidade Federal de Pernambuco – UFPE (CAAE 23439914.1.0000.5208). A amostra foi calculada para 1418 adolescentes de 14 a 19 anos, ambos os sexos, matriculados em 11 escolas públicas do município de São Lourenço da Mata. As escolas foram sorteadas de forma aleatória. Para o cálculo do tamanho da amostra foi utilizada a fórmula de comparação de duas proporções, relação de 1:1 nos grupos de comparação, com um poder de 80% para detectar diferenças quando uma *Odds Ratio* de 1.5 for observada, com um erro aleatório de 2,5% e um Intervalo de Confiança de 95%. Foram examinados 1154 adolescentes ao final, obtendo um poder de resposta de 80% da amostra inicial. Os participantes foram selecionados de forma randomizada de acordo com a lista nominal (excluindo-se o 12º nome) de cada escola, e obedecendo a proporção por faixa etária de acordo com cálculo amostral.

3. Coleta de Dados

Os adolescentes foram submetidos a um questionário autoaplicável e discutido antes entre os participantes e a equipe, por meio do qual foram analisados fatores sociodemográficos, comportamentais e psicossociais. Na sequência, foi realizado exame clínico periodontal através do Índice Periodontal Comunitário - CPI (WHO, 1997). Os dados clínicos para análise da prevalência da condição periodontal foram categorizados em *sangramento, cálculo dentário e bolsa periodontal (≥ 4 mm)*.

2.1 Medição dos fatores associados

Para avaliação dos fatores associados foram utilizados questionários calibrados para os fatores psicossociais: 1) *Autoestima*, através da Escala de Rosenberg (1965), referente à posição do adolescente quanto ao apreço ou valorização que cada um tem de si próprio, mediante situações adversas ou não, permitindo-lhe confiança sobre suas ações; 2)

Autopercepção, quanto à imagem que o adolescente tem sobre si próprio no ambiente em um determinado contexto. Não existem critérios padrão acordados para medir esse fator. Neste estudo, a mensuração dessa variável foi realizada mediante a análise dos seus componentes “*manter saúde do corpo e mente*” e “*percepção física da saúde oral*”. A avaliação dos fatores comportamentais foi registrada de acordo com os parâmetros utilizados nas pesquisas de Vettore *et al.* (2012), Silva (2011) e da OMS (1998) como consumo de álcool, tabagismo e saúde bucal. Para que pudesse avaliar o grau de dimensão quando cruzados com as outras quatro variáveis, sociodemográficos (sexo, idade e raça), socioculturais (atividades de lazer), comportamentais (higiene bucal, fumo e álcool), as respostas para o fator psicossocial, autoestima, foram categorizadas em: baixo (= zero; 25% escores menores), nível moderado (= 1; 50% escores intermediários) ou nível alto (= 2; 25% escores elevados).

2.2 Medições Clínicas

Foram avaliados ausência e presença de sangramento gengival e cálculo dentário, bolsa periodontal (4 -6 mm) em 06 sítios por dente-índice (mésio-vestibular, médio-vestibular, disto-vestibular, mésio-lingual, médio-lingual, disto-lingual), utilizando a sonda periodontal universal. Os exames foram realizados por 03 pesquisadores calibrados e treinados. Para a calibração inter-examinador, cada pesquisador examinou 20 pacientes sendo os mesmos indivíduos examinados três vezes (foi utilizado o protocolo de exames OMS/SB, Brasil 2010). O Índice *Kappa* foi o índice de escolha, o qual registrou um valor médio de 0,71 entre os pesquisadores, sendo considerado concordância moderada.

4. Análise Estatística

A análise estatística dos dados foi feita através de medidas de variabilidade, frequência e medidas de tendência central para dados descritivos. Para os dados analíticos foi utilizado o

Teste Qui-Quadrado de Person (X^2) para determinar se havia correlação entre a presença de doença periodontal e fatores associados.

Resultados

Todas as escolas aceitaram participar da pesquisa. A prevalência das manifestações clínicas da doença periodontal está apresentada na *Tabela 1*.

Tabela 1. Prevalência da condição clínica na investigação da doença periodontal (sangramento, cálculo dentário e bolsas periodontais ≥ 4 mm).

<i>Variável</i>	<i>N</i>	<i>Frequência (%)</i>
Sangramento		
<i>Não</i>	573	49,7
<i>Sim</i>	581	50,3
<i>Total</i>	1154	100
Cálculo Dentário		
<i>Não</i>	807	69,9
<i>Sim</i>	347	30,1
<i>Total</i>	1154	100
Bolsa Periodontal (≥ 4 mm)		
<i>Não</i>	976	84,6
<i>Sim</i>	178	15,4
<i>Total</i>	1154	100

As *Tabelas 2 e 3* mostram a associação entre os parâmetros da doença periodontal e fatores sociodemográficos, comportamentais e socioculturais, respectivamente.

Dentre os dados sociodemográficos a serem considerados, 53,5 % dos pesquisados eram do sexo feminino, 34,4 % possuíam 15 anos, 56,2 % era pardos.

≤ 15	135 (47,4)	150 (52,6)	0,79	0,37	193 (67,7)	92 (32,3)	0,8	0,34	245 (86,0)	40 (14,0)	0,56	0,45
>15 anos	458 (50,4)	431 (49,6)			614 (70,7)	255 (29,3)			731 (84,1)	138 (15,9)		
Raça												
Branca	128 (49,6)	130 (50,4)	0,74	0,95	182 (70,5)	76 (29,5)	2,15	0,7	215 (83,3)	43 (17,7)	2,6	0,6
Preta	77 (49,4)	79 (50,6)			107 (68,6)	49 (31,4)			137 (87,8)	19 (12,2)		
Parda	326 (50,2)	323 (49,8)			459 (70,7)	190 (29,3)			550 (84,7)	99 (15,3)		
Amarela	17 (44,7)	21 (55,3)			26 (68,4)	12 (31,6)			30 (78,9)	08 (21,1)		
Indígena	24 (46,2)	28 (53,8)			32 (61,5)	20 (38,5)			43 (82,7)	09 (17,3)		

(X^2) Teste Qui-Quadrado de Person

Tabela 3. Associação entre os parâmetros da doença periodontal e os fatores socioculturais e comportamentais.

<i>Variável</i>	<i>Sangramento</i>		X^2	<i>P</i>	<i>Cálculo Dentário</i>		X^2	<i>P</i>	<i>Bolsa Periodontal</i> (≥ 4 mm)		X^2	<i>P</i>
	Não (%)	Sim (%)			Não (%)	Sim (%)			Não (%)	Sim (%)		
Lazer												
Sim	192 (50,9)	185 (49,1)	0,36	0,54	264 (70,0)	113 (30,0)	0,02	0,96	318 (84,4)	59 (15,6)	0,02	0,91
Não	381 (49,0)	396 (51,0)			543 (69,9)	234 (30,1)			658 (84,7)	119 (15,3)		
Consumo de Alcool												
Sim	43 (58,1)	31 (41,9)	2,26	0,13	53 (71,6)	21 (28,4)	0,11	0,73	67 (90,5)	07 (9,5)	2,17	0,14
Não	529 (49,1)	549 (50,9)			752 (69,8)	326 (30,2)			907 (84,1)	171 (15,1)		

(X^2) Teste Qui-Quadrado de Person

De acordo com a Tabela 4, a relação entre indivíduos com baixa, moderada e alta autoestima e as manifestações clínicas não foi constante para cada categoria. No entanto, a prevalência de cada manifestação da doença periodontal não se mostrou estatisticamente significativa para nenhuma variável exploratória investigada ($p > 0,05$). Por outro lado, na análise da autopercepção, a associação entre a satisfação do indivíduo e sangramento foi estatisticamente significativa ($p < 0,05$) e não para cálculo e presença de bolsa, mesmo apresentando uma maior prevalência em relação aos que eram insatisfeitos.

Tabela 4. Associação dos parâmetros da doença periodontal e os fatores psicossociais (autoestima e autopercepção).

<i>Variável</i>	<i>Sangramento</i>		<i>X²</i>	<i>P</i>	<i>Cálculo Dentário</i>		<i>X²</i>	<i>P</i>	<i>Bolsa Periodontal (≥ 4mm)</i>		<i>X²</i>	<i>P</i>
	Não (%)	Sim (%)			Não (%)	Sim (%)			Não (%)	Sim (%)		
Manter saúde (corpo e mente)												
Sim	550 (49,5)	562 (50,5)	1,4	0,49	773 (69,5)	339 (30,5)	5,5	0,06	938 (84,4)	174 (15,6)	2,7	0,28
Não	14 (50,0)	14 (50,0)			21 (75,0)	07 (25,0)			25 (89,3)	03 (10,7)		
Não se importa	08 (66,7)	04 (33,3)			12 (100)	00 (0,0)			12 (100)	00 (0,0)		
Percepção Física												
Satisfeito	345 (47,0)	389 (53,0)	8,25	0,01	502 (68,4)	132 (31,6)	2,54	0,28	612 (83,4)	122 (16,6)	2,75	0,25
Insatisfeito	191 (52,8)	171 (47,2)			262 (72,4)	100 (27,6)			313 (86,5)	49 (13,5)		
Não se importa	36 (64,3)	20 (35,7)			42 (75,0)	14 (25,0)			50 (89,3)	06 (10,7)		
Autoestima												
Baixo	153 (50,7)	149 (49,3)	0,46	0,78	206 (68,2)	96 (31,8)	0,75	0,68	261 (86,4)	41 (13,6)	2,35	0,31
Moderado	278 (49,6)	282 (50,4)			392 (70,0)	168 (30,0)			464 (82,9)	96 (17,1)		
Alto	131 (47,8)	143 (52,2)			196 (71,5)	78 (28,5)			235 (85,8)	39 (14,2)		

(X²) Teste Qui-Quadrado de Person

Discussão

Apesar de ter adotado o modelo teórico da determinação multivariada na dinâmica da manifestação clínica da doença periodontal em adolescentes, o presente estudo não demonstrou o efeito direto dos fatores associados, porém a importância desses fatores na análise da condição periodontal nos remete a reflexões teórico-metodológicas da sua abordagem. Alguns estudos observacionais em adolescentes (PATTUSI *et al.* 2006, LÓPEZ & BAEUM 2007, AYO-YUSEF *et al.* 2008, BAKER *et al.* 2010, RODD *et al.* 2010, VETTORE *et al.* 2012, FOSTER-PAGE *et al.* 2013) evidenciaram a dificuldade de estabelecer critérios na causalidade da doença. Adicionalmente, nesta faixa etária, com grande variabilidade social e psicológica, a doença tem baixa prevalência e não se apresenta de forma pontual.

Ao estabelecer critérios de determinação desses fatores foi observado que os parâmetros clínicos da doença periodontal se apresentaram de maneira diversificada e não correlata tanto em relação a sexo, idade e raça como hábitos de higiene, consumo de álcool e autoestima. De fato, outros estudos relataram o efeito multicêntrico desses fatores na modulação das manifestações clínicas da doença periodontal e a dificuldade de correlação das variáveis em estudos transversais (CASTRO *et al.* 2006, PATTUSI *et al.* 2006, LÓPEZ & BAEUM 2007, GRANVILLE-GARCIA 2010, TOLVANEN *et al.* 2010, VETTORE *et al.* 2012, SHANBHAG *et al.* 2013).

A doença periodontal é uma doença placa-dependente, porém sua patogênese pode ser modulada por fatores intrínsecos e extrínsecos que se relacionam entre si, mas não separadamente. (GENCO *et al.* 1998, CASTRO *et al.* 2006, LOSS *et al.* 2010, MERCHANT *et al.* 2014). Embora as manifestações clínicas de doença periodontal estivessem presentes em prevalências que variaram de 50,3% para o sangramento 30,1%, para cálculo dentário e 15,4% para presença de bolsa periodontal, não foi coletado nesse estudo dados referentes a presença e qualidade da placa bacteriana o que torna difícil a análise da modulação desses fatores este processo.

Um aspecto que pode ter influenciado a não associação dos fatores estudados com os parâmetros clínicos da doença periodontal, foi a opção pelo índice CPI. Embora seja um índice de escolha para estudos populacionais, ele apresenta limitações para análise qualitativa da doença em estudos observacionais (CHALUB & PÉRET 2010). Além disso, a dificuldade de realização dos exames sob luz natural e fora do ambiente do consultório pode ter levado a superestimação dos dados em relação à profundidade de sondagem devido à possibilidade de haver “pseudobolsas” já que não dispomos de exame radiográfico específico para análise de perda de inserção. Por outro lado, a pesquisa corroborou com os dados obtidos pelo SB-Brasil 2010 (BRASIL 2010), que ao utilizar os mesmos critérios de investigação, mostrou que

a proporção de sangramento entre adolescentes representa 49%, sendo também superior em comparação à presença de cálculo e bolsa periodontal ($\geq 4\text{mm}$).

Outro aspecto importante que nos faz acreditar que haveria uma necessidade de adicionar em estudos futuros análise da presença da placa bacteriana é o fato paradoxal de que próximo de 100% dos adolescentes reportaram escovar os dentes e apresentarem em torno de 50% de sangramento a sondagem. Ou seja, medidas preventivas relatadas que seriam suficientes para diminuir a doença (PAPAPANOU *et al* 2010, AYO-YUSSUF *et al* 2008, DEINZER *et al* 2005, LOSS *et al* 2010, GENCO *et al* 1998, OFFENBACHER, 1996) não parecem estar tendo efeito, ou não estão sendo feitas na magnitude do que são relatadas.

Uma questão que tem sido recorrente é a temporalidade do estudo principalmente em relação à causalidade de uma doença que possui um caráter iminentemente crônico e, com efeito, *in loco*. Dessa forma, é imprescindível entender que o aumento do percentual de relato de escovações dentárias é insuficiente para explicar a alta prevalência de sangramento numa população homogênea, porém não identificada para controle clínico de placa. Não diferentemente de outros estudos transversais que mostraram resultados incongruentes quando se avaliou presença da doença periodontal com frequência de escovação dentária, sugerindo que a doença está mais relacionada à qualidade do que a sua frequência (BJERTNESS *et al* 1991, AYO-YUSUF *et al* 2008 BERNABÉ *et al* 2010 e LOPÉZ & BAÉLUM 2010).

A associação dos fatores psicossociais na modulação das manifestações da doença periodontal trouxe dados interessantes. Indivíduos que se mostravam mais satisfeitos com a percepção física possuíam maior prevalência de sangramento (53,0%), cálculo (31,6%) bolsa periodontal (16,6%), porém houve significância apenas entre adolescentes satisfeitos e maior frequência de sangramento ($p < 0,05$).

No entanto, esses resultados nos remetem a algumas reflexões. Se indivíduos que estão mais satisfeitos com sua percepção corpórea escovam mais os dentes por estarem mais preocupados com sua aparência e, como consequência, podem causar injúrias gengivais, ou não valorizam a saúde bucal como um problema sério de saúde e, então não escovam regularmente? As respostas ainda precisam ser mais elucidadas em estudos futuros em que haja uma relação mais direta entre autopercepção e sangramento gengival, mas podemos considerar que a variável psicossocial assume características diversas na sua relação e nem sempre é um dado que consolida efeito contínuo sobre as condições de saúde bucal (VETTORE *et al* 2012, PIOVESAN *et al* 2011, BAKER *et al* 2010, AYO-YUSSUF *et al* 2008, PATTUSI *et al* 2007, CASTRO *et al* 2006). Em relação à autoestima a se verificar também os resultados dessa pesquisa, os quais mostrou a inconsistência dos dados referentes a cada escala (alta, média e baixa) e não retratando efeito significativo dessa variável na gravidade das manifestações clínicas da doença em adolescentes.

Assim, de acordo com essa pesquisa, não foi estabelecido o efeito dos fatores associados nas manifestações clínicas da doença periodontal em adolescentes. No entanto, é preciso compreender que como toda doença de características crônicas, a periodontite segue um padrão não uniforme de infecção (SHANDBHAG *et al* 2013, LÓPEZ & BAÉLUM 2010, BERNABÉ *et al* 2010). Contudo, o estudo foi capaz de mostrar que a presença de fatores externos em grupos populacionais afeta a dinâmica das manifestações biológicas assumindo características diferenciadas de causa e efeito, o que os torna complexos, porém não menos imprescindíveis na escala social de determinação do processo saúde-doença.

Os resultados encontrados nessa pesquisa levam a necessidade de mais estudos que investiguem a associação dos fatores externos e associados na modulação das doenças crônicas bucais em grupos populacionais específicos e, concomitantemente, observar o padrão de comportamento da doença e a forma como está é distribuída entre os indivíduos e o meio-

ambiente. Além disso, a utilização dos dados poderá subsidiar ações públicas de saúde e estabelecer uma rede de atenção voltada ao cuidado que viabilize a atenção integral ao adolescente obedecendo a suas características tanto biológicas como sociais.

Relevância Clínica

Proposta científica: A manutenção regular da higiene bucal é necessária para controlar a placa bacteriana e evitar doenças que afetam a gengiva e o periodonto. Porém, está muito ligada a forma como o indivíduo percebe, sente-se motivado e avalia a importância de manter sua saúde oral. Dessa forma, tem sido proposto que indivíduos com baixa autopercepção e autoestima, possuem risco aumentado para desenvolver doença periodontal.

Principais Achados: O sangramento foi a manifestação clínica periodontal mais prevalência entre adolescentes registrando 50, 3%, sendo os homens mais afetados. Porém, não houve diferenças estatisticamente significantes entre todas as manifestações clínicas e fatores sociodemográficos, socioculturais e autoestima. Em relação a autopercepção, houve diferença entre adolescentes com atitude positiva em relação a sua aparência e sangramento gengival

Implicações: A variabilidade dos dados demonstrou a dificuldade de estabelecer parâmetros de diagnóstico de doença periodontal em adolescentes em relação a fatores associados.

REFERÊNCIAS

1. Ayo-Yusuf AO, Reddy OS, Van den Born BW. (2008) Adolescent's sense of coherence and smoking as longitudinal predictors of self-reported gingivitis. *J Clin Periodontol* 35, 931-937.
2. Baker SR, Mat A, Robinson PG. (2010) What psychosocial factors influence adolescent's oral health? *J Dent Res* 89: 1230-1235.
3. Bernabé E, Marcenas W. (2010) Periodontal disease and quality of life in British adults. *J Clin Periodontol* 37: 968-972.

4. Bjertness E (1991) The importance of oral hygiene on variation in dental caries in adults. *Acta Odontologica Scandinavica* 49, 97-102.
5. Brasil. Ministério da Saúde - Secretaria de Atenção à Saúde/Secretaria de Vigilância em Saúde - Departamento de Atenção Básica (2011) - **Coordenação Geral de Saúde Bucal. SB Brasil 2010** - Resultados Principais. Brasília – DF.
6. Castro G.D.C, Oppermann R.V, Hass A.N; Winter, R; Alchieri, J.C. (2006) Association between psychosocial factors and periodontitis: a case control study. *Journal of Periodontology* 33, 109-114.
7. Chalub LLF, Castro Améd Péret de A (2010). Desempenho do índice periodontal comunitário (CPI) na determinação da condição periodontal: enfoque no exame parcial. *Arqu bras odontol* 6(3):155-62.
8. Deinzer R, Granrath N, Spahl M, Linz S, Waschul B, Herforth A. Strees. (2005) Oral health behavior and clinical outcome. *British Journal of Health Psychology*; (10), p 269-283.
9. Foster Page LA, Thomson WM, Ukra A, Baker SR. (2013) Clinical status in adolescents: is it impact n oral health-related quality of life influenced by psychological characteristics? *Eur J Oral Sci*; 121, 182-187.
10. Genco RJ, Ho AW, Kopman J, Grossi SG, Dunford RG, Tedesco LA. (1998) Models to evaluate the role of stress in periodontal disease. *Annals of Periodontology* 3, 288-302.
11. Granville-Garcia, AF, Fernandes LV, de Farias, T. S. S; D'Ávila, S; Cavalcanti, A. L; Menezes, V. A (2010) Adolescents' knowledge of oral health: a population-based study. *Rev Odonto Ciência*, 25(4), 361-366.
12. Graves D, Li J, Cochran D. (2011) Inflammation and uncoupling as mechanisms of periodontal bone loss. *Journal of Dental Research* 90, 143-153.

13. Hassan SH, Nimmi BA, Vimal J, Mohammad DA, Shankargouda P, Sukumaran A. (2015) Is the psychological stress a possible risk factor for periodontal disease? A systematic review. *Journal of Psychiatry* 18 (1), 1-7.
14. Johannsen A, Bjurshammar N, Gustafsson A. (2010) The influence of academic stress on gingival inflammation. *International Journal of Dental Hygiene* 8, 22-27.
15. Loos, B. G; Van der Velden, U; Laine, M. L. (2010) Susceptibilidade. In. *Tratado de Periodontia Clínica e Implantologia Oral*: Jan Lindhe, Niklaus P. Lang, N. P; Thorkild Karring. 5(13), 312-349.
16. López R, Baelum, V. (2007) Oral Health Impact of Periodontal Diseases in Adolescents. *Journal of Dental Research*. 86(11),1105-1108.
17. Mat A. (2009) The determinants and consequences of children's oral health related quality of life. Degree of Doctor of Philosophy. Sheffield. *Department of Oral Health and Development University of Sheffield*.
18. Merchant SN, Vovk A, Kalash D, Hovencamp N, Aukhil I, Harrison P, et al. (2014) Localized Aggressive Periodontitis Treatment Response in Primary and Permanent Dentitions. *Journal of Periodontology*. 85(12), 1722-1729.
19. Offenbacher S. (1996) Periodontal disease: Pathogenesis. *Anal of Peridontology* 1, 821-878.
20. Papapanou, P. N; Lindhe, J; (2010) Epidemiologia das Doenças Periodontais. In. *Tratado de Patologia Clínica e Implantologia Oral*: Jan Lindhe, Niklaus P. Lang, N. P; Thorkild Karring. ed 5, cap 7, p. 124-170.
21. Pattussi M, Olinto MTA, Hardy R, Sheihan A. (2007) Clinical, social and psychosocial factors associated with self-rated oral health in Brazilian adolescents. *Community Dent Oral Epidemiol* 35, 377-386.

22. Piovesan C, Antunes JLP, Guedes RS, Ardenghi TM. (2011) Influence of self-perceived oral health and socioeconomic predictors on the utilization of dental care services by schoolchildren. *Braz Oral Res* 25, 143-9.
23. Rosania AE, Low KG, McCormick CM, Rosania DA. (2009) Stress, depression, cortisol, and periodontal disease. *Journal of Periodontology* 80, 260-266.
24. Shanbhag S, Dahiya M, Croucher R. (2012) The impact of periodontal therapy on oral health- related quality of life in adults: a systematic review. *J Clin Periodontol* 39, 725-735.
25. Silva AN, Mendonça MH, Vettore MV. (2011) The association between low-socioeconomic status mother's Sense of Coherence and their child's utilization of dental care. *Community Dentistry and Oral Epidemiology* 39, 115–126,
26. Tolvanen M, Lahti S, Hausen H. (2010) Changes in tooth brushing frequency in relation to changes in oral health-related knowledge and attitudes among children – a longitudinal study. *Eur J Oral Sci* 118: p 284–289.
27. Valente MSG. (2004) Adolescência y salud bucal. *Adolesc Latinoam*. 98 (1). 170-174.
28. Vettore, MV, Moysés, SJ, Sardinha LMV, Iser BPM. (2012) Condição socioeconômica, frequência de escovação dentária e comportamentos em saúde em adolescentes brasileiros: uma análise a partir da Pesquisa Nacional de Ensino Escolar (Pense). *Cad Saúde Pública*, 28, 101-113.

APÊNDICE B- QUESTIONÁRIOS

Por favor, indentifique-se	
01-Sexo ☐ Masculino ☐ Feminino	1 _____
02-Idade: _____ (nº anos) Data de Nascimento: ____/____/____	2 _____
03-Qual sua cor ou raça? ☐ Branca ☐ Preta ☐ Parda ☐ Amarela ☐ Indígena	3 _____
04- Você estuda em que série/ano? _____	4 _____
05- Você já foi reprovado? ☐ Sim ☐ Não ☐ Não sei/Não me lembro	5 _____
06- Com quem você mora? Pode marcar mais de uma alternativa. ☐ Só com pai ☐ Só com mãe ☐ Com pai e mãe ☐ Com os avós ☐ Com os tios ☐ Outros	6 _____

07- Contando com você, quantas pessoas moram na sua casa? _____	7 _____
08- Na sua casa, você é o: ☐ Primeiro filho ☐ Segundo filho ☐ Terceiro filho ☐ Quarto filho ou depois ☐ Não sei/ Não me lembro	8 _____
09- Você tem irmão participante desse estudo? ☐ Sim (se a questão é “sim”, vá para a questão 10) ☐ Não (se a questão é “ não”, vá para a questão 11) ☐ Não sei/Não me lembro (se a resposta foi esta, pule para a questão 11)	9 _____
10- Se a resposta da questão 09 foi sim, qual a ordem de nascimento dele? ☐ Primeiro filho ☐ Segundo filho ☐ Terceiro filho ☐ Quarto filho ou depois ☐ Não sei/ não me lembro	10 _____
11- Há quanto tempo você mora no seu endereço? ☐ _____ (n° anos) ☐ Não sei/Não me lembro	11 _____
Por favor, responda agora sobre algumas atividades culturais que você gosta de fazer nas horas livres.	

12- Como você ocupa o seu tempo livre? () assiste televisão. () conversa com amigos. () navegar na internet () lê (jornais, revistas e livros). () ouve música. () realiza atividades físicas e/ou esportivas () participa de atividades sócio- recreativas no seu bairro ou cidade () não faz nenhuma atividade. () outros. () não soube responder	12_____
13- Participa de alguma atividade associativa? () associação cultural (canto, dança, teatro) () associação grêmio escolar () associação esportiva () associação sindical () associação comunitária () associação de caridade () associação religiosa () não faz parte de nenhuma associação () outros () não soube responder	11_____
14- Pratica alguma atividade religiosa? () Sim	14_____

☐ Não ☐ Não sei responder						
15- Você acha que a religião é importante na sua vida? ☐ Sim ☐ Não ☐ Não sei responder						15____
Por favor, gostaria de saber sobre sua saúde bucal						
12- Você escova seus dentes? ☐ Sim, escovo todos os dias; ☐ Sim, mas não escovo todos os dias ☐ Não						12____
13- O que você usa para limpar seus dentes? (Pode marcar mais de uma questão). ☐ Escova Dental ☐ Creme Dental ☐ Fio Dental ☐ Palito de dente ☐ Solução bucal para bochecho ☐ Outra coisa ☐ Não costumo limpar os meus dentes						13____
Quantas vezes você costuma comer cada alimento abaixo?						
	Várias vezes ao dia	1 vez ao dia	3 a 5 vezes ao dia	Menos de 3 dias por semana	Nunca	
14- Biscoito salgado	()	()	()	()	()	14____

15- Biscoito recheado	()	()	()	()	()	15____
16- Chocolate	()	()	()	()	()	16____
17- Refrigerante	()	()	()	()	()	17____
18- Sorvete, picolé ou sacolé	()	()	()	()	()	18____
19- Achocolatado	()	()	()	()	()	19____
20- Balas, pirulito, chiclete	()	()	()	()	()	20____
21- Doces em geral	()	()	()	()	()	21____
22- Açúcar adicionado no café, suco, leite, chá etc.;	()	()	()	()	()	22____
23- Alguma vez na vida você já fumou cigarro, mesmo uma ou duas tragadas? () Sim (Se a resposta for “ sim”, vá para a questão 24) () Não (Se a resposta for “não”, pule para a questão 25)						23____
24- Nos últimos 30 dias, em quantos dias você fumou cigarros? () Nunca fumei () Nenhum dia nos últimas trinta dias () 1 ou 2 dias nos últimos 30 dias () 3 a 5 dias nos últimos 30 dias						24____

☐ 6 a 9 dias nos últimos 30 dias ☐ 10 a 19 dias nos últimos 30 dias ☐ 20 a 29 dias nos últimos 30 dias ☐ Todos os 30 dias nos últimos 30 dias	
25- Alguma vez na vida você já experimentou bebida alcoólica? ☐ Sim (Se a resposta foi “ sim”, vá para a questão 26) ☐ Não (Se a resposta foi “ não”, pule para questão 27)	25_____
26- Nos últimos 30 dias, em quantos dias você tomou pelo menos um copo ou uma dose de bebida alcoólica? ☐ Nenhum dia nos últimos 30 dias ☐ 1 ou 2 dias nos últimos 30 dias ☐ 3 a 5 dias nos últimos 30 dias ☐ 6 a 9 dias nos últimos 30 dias ☐ 10 a 19 dias nos últimos 30 dias ☐ 20 a 29 dias nos últimos 30 dias ☐ Todos os 30 dias nos últimos 30 dias	26_____
A respeito do acesso e padrões de utilização que você tem dos serviços odontológicos (dentista)	
27- Você já foi ao dentista? ☐ Sim (se a resposta foi “sim”, vá para a questão 28) ☐ Não (se a resposta foi “não”, pule para a questão 34)	27_____
28- Quando você foi ao dentista pela última vez? ☐ Menos de 1 ano ☐ De 1 ano a 2 anos ☐ 3 anos ou mais	28_____

☐ Não sei/ não lembro	
29- Qual o tipo de serviço odontológico (dentista) geralmente você usa? ☐ Particular ☐ Plano de Saúde/ Convênio ☐ Público (PSF-USF) ☐ Público (UBS/Centro de Saúde) ☐ Público (na Faculdade de Odontologia) ☐ Público (Hospital Universitário) ☐ Público- outros (consultório móvel) ☐ Não sei, não lembro	29_____
30- Qual o motivo de sua consulta? ☐ Revisão, prevenção ou check-up ☐ Dor ☐ Extração ☐ Tratamento de Limpeza ☐ Outros ☐ Não se aplica ☐ Não sabe/Não respondeu	30_____
31- Quando você resolve procurar um dentista? Pode marcar mais de uma pessoa. ☐ Quando nota que algum dente seu está escurecido ☐ Quando nota que algum dente seu está com um “buraco” (cariado) ☐ Quando nota que algum dente seu está amarelado ☐ Quando você sente dor de dente	31_____

☐ Quando sua gengiva sangra ao comer, falar ou escovar os dentes ☐ Quando algum dente está amolecido ☐ Quando sai pus da gengiva ☐ Nunca procuro um dentista ☐ Outras razões	
32- Se o dentista disser que precisa fazer algum tratamento gengival, você? ☐ Aceita a indicação do dentista ☐ Procuro outro dentista ☐ Tento tratar com remédio ou outros ☐ Espero a gengiva parar de sangrar ☐ Não faço nada ☐ Faço outra coisa	32____
Condições de saúde bucal (periodontal)	
33- Sua gengiva já sangrou nos últimos 06 meses? ☐ Sim ☐ Não (se a resposta é “não”, pule para a questão 40) ☐ Não sei/Não me lembro	33____
34- Com que frequência sua gengiva sangra? ☐ raramente ☐ toda vez que escovo os dentes ☐ toda vez que me alimento ☐ toda vez que eu me acordo ☐ Não sei/ Não me lembro	34____
35- Você já percebeu a presença de tártaro (depósito ou cálculo) na sua gengiva? ☐ Sim	

☐ Não ☐ Não sei/Não me lembro	35____
36- Você já percebeu algum dente amolecido e saindo pus? ☐ Sim ☐ Não ☐ Não sei/Não me lembro	36____
37- Sua gengiva já inchou e ficou dolorida nos últimos 6 meses? ☐ Sim ☐ Não ☐ Não sei/Não me lembro	37____

C) Por favor, gostaria que você respondesse algumas questões sobre como você se vê em relação a sua saúde e seu corpo	
38- Você acha que manter a saúde do seu corpo e da sua mente é essencial? ☐ Sim ☐ Não ☐ Não ligo/Não me importo	38____
39- Como você se vê em relação a seu corpo (físico) no geral? ☐ Satisfeito ☐ Insatisfeito ☐ Não ligo/ Não me importo	39____
40- A aparência dos seus dentes e da gengiva é fundamental pra você?	

☐ Sim ☐ Não ☐ Não faz nenhuma diferença	40_____
41-Você acha que é importante ter os dentes e gengivas saudáveis na hora de arrumar emprego? ☐ Sim ☐ Não ☐ Não faz nenhuma diferença	41_____
42- Você acha que é importante ter os dentes e gengivas saudáveis no seu convívio com amigos da escola ou fora dela? ☐ Sim ☐ Não ☐ Não faz nenhuma diferença	42_____
43-Você acha que um sorriso saudável vai ajudar na sua conquista amorosa (arrumar namorado/a)? ☐ Sim ☐ Não ☐ Não faz nenhuma diferença	43_____

Por favor, gostaríamos que você respondesse algumas perguntas sobre como você se vê e se sente.				
	Discordo	Nem discordo Nem concordo	Concordo	
44-Sinto que sou uma pessoa de valor como outras pessoas	()	()	()	44_____

45- Eu sinto vergonha do jeito que eu sou	()	()	()	45_____
46- Às vezes eu penso que não presto pra nada	()	()	()	46_____
47- Sou capaz de fazer tudo tão bem como as pessoas	()	()	()	47_____
48- Levando tudo em conta eu me sinto um fracasso	()	()	()	48_____
49- Às vezes eu me sinto inútil	()	()	()	49_____
50- Eu acho que tenho muitas boas qualidades	()	()	()	50_____
51- Eu tenho motivos para me orgulhar na vida	()	()	()	51_____
52- De um modo geral, eu estou satisfeito (a) comigo mesmo (a)	()	()	()	52_____
53- Eu tenho uma atitude positiva com relação a mim	()	()	()	53_____

D) As perguntas a seguir serão sobre os vários aspectos da sua vida e elas têm sete respostas possíveis. Marque com um círculo o número que expressa sua respostas, a sua maneira de pensar e sentir em relação à pergunta, sendo 1 ou 7 as respostas extremas.

54- Você tem a sensação de que você NÃO se interessa realmente pelo que se passa ao seu redor?	Muito raramente Muito frequentemente ou nunca <table border="1" data-bbox="740 741 1211 815"> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	54____
1	2	3	4	5	6	7			
55- Já se aconteceu no passado você ter ficado surpreendido (a) pelo comportamento de pessoas que você achava que conhecia bem?	Nunca aconteceu Sempre aconteceu <table border="1" data-bbox="740 1111 1211 1184"> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	55____
1	2	3	4	5	6	7			
56- Já lhe aconteceu ter ficado desapontado (a) com pessoas em quem você confiava?	Nunca aconteceu Sempre aconteceu <table border="1" data-bbox="740 1402 1185 1476"> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	56____
1	2	3	4	5	6	7			
57- Até hoje a sua vida tem sentido:	Sem nenhum objetivo Com objetivos claros <table border="1" data-bbox="740 1769 1211 1843"> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	57____
1	2	3	4	5	6	7			
58- Você tem sido a impressão de que tem sido tratado (a) com injustiça?	Muito frequentemente Muito raramente ou nunca <table border="1" data-bbox="740 2063 1211 2136"> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	58____
1	2	3	4	5	6	7			

59- Você tem a sensação de que está numa situação pouco comum, e sem saber o quê fazer?	Muito frequentemente Muito raramente ou nunca <table border="1" data-bbox="740 443 1182 517"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> </tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	59____
1	2	3	4	5	6	7			
60- Você tem ideias e sentimentos muito confusos?	Muito frequentemente Muito raramente ou nunca <table border="1" data-bbox="703 667 1174 741"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> </tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	60____
1	2	3	4	5	6	7			
61- Você costuma ter sentimentos que gostaria de não ter?	Muito frequentemente Muito raramente ou nunca <table border="1" data-bbox="740 1104 1211 1178"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> </tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	61____
1	2	3	4	5	6	7			
62- Muitas pessoas (mesmo às que tem caráter forte) algumas vezes sentem-se fracassadas em certas situações. Com que frequência você já se sentiu fracassado (a) no passado?	Nunca Muito frequentemente <table border="1" data-bbox="740 1615 1211 1688"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> </tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	62____
1	2	3	4	5	6	7			
63- Quando alguma coisa acontece na sua vida, você geralmente acaba achando que:	Você deu maior Você avaliou ou menor importância ao corretamente a que aconteceu importância do do que deveria que aconteceu? ter dado?								

		<table border="1"> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	63____
1	2	3	4	5	6	7				
64- Com que frequência você tem a impressão de que existe pouco sentido nas coisas que você faz na sua vida diária?	Muito frequentemente Muito raramente ou nunca <table border="1"> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	64____	
1	2	3	4	5	6	7				
65- Com que frequência você tem sentimentos que você não tem certeza que pode controlar?	Muito frequentemente Muito raramente ou nunca <table border="1"> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	65____	
1	2	3	4	5	6	7				

APÊNDICE C- FICHA DE EXAME

Ficha Clínica Periodontal

DATA DO EXAME ____/____/____ FORMULÁRIO_____

NOME _____ IDADE:_____

ESCOLA _____

EXAMINADOR _____

ÍNDICE PERIODONTAL COMUNITÁRIO (CPI)			
Dente	Sangramento Gengival	Cálculo Dentário	Bolsa Periodontal
16			
11			
26			
36			
31			
46			

APÊNDICE D – Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (para responsável legal pelo menor de 18 anos - Resolução 466/12)

Solicitamos a sua autorização para convidar o (a) seu/sua filho (a) (ou menor que está sob sua responsabilidade) para participar, como voluntário (a), da pesquisa *“Avaliação de Fatores Associados no Desenvolvimento das Doenças Periodontais em Adolescentes em Idade Escolar”*. Esta pesquisa é da responsabilidade do (a) pesquisador (a) Leonardo Vilar Filgueiras, endereço Universidade Federal de Pernambuco, Departamento de Pós-Graduação em Odontologia - Av. Jorn. Aníbal Fernandes, Cidade Universitária, Recife, 50740-560. Fone: 81 89584849 – e-mail: leovilarf@gmail.com e está sob a orientação de: Prof. Dr. Paulo Sávio Angeiras de Goes, Telefone: 8191755763 - e-mail: psgoes@uol.com.br.

Este documento se chama Termo de Assentimento pode conter alguns tópicos que o/a senhor/a não entenda. Caso haja alguma dúvida, pergunte à pessoa a quem está lhe solicitando, para que o/a senhor/a esteja bem esclarecido (a) sobre tudo que será feito. Após ser esclarecido (a) sobre as informações a seguir, no caso de aceitar que o (a) menor faça parte do estudo, rubrique as folhas e assine ao final deste documento, que está em duas vias. Uma delas é sua e a outra é do pesquisador responsável. Em caso de recusa nem o (a) Sr.(a) nem o/a voluntário/a que está sob sua responsabilidade serão penalizados (as) de forma alguma. O (a) Senhor (a) tem o direito de retirar o consentimento da participação do (a) menor a qualquer tempo, sem qualquer penalidade. Esta pesquisa tem por objetivo avaliar a associação entre os fatores psicossociais na manifestação das doenças periodontais em adolescentes escolares da rede pública de São Lourenço da Mata - PE. Para a realização deste trabalho serão utilizados os seguintes métodos:

1 - O adolescente responderá um questionário com perguntas sobre sua identificação; seus hábitos de higiene bucal e de alimentação; uso de cigarro e álcool; sobre os serviços de dentista que usa; sobre o que ele faz em algumas situações com os dentes; sobre dor de dente que ele tenha sentido; sobre o que ele pensa a respeito da vizinhança e dos políticos; sobre como ele se vê e se sente; sobre sua satisfação/insatisfação com o corpo; sobre problemas que os dentes deles causaram na sua vida.

2 - A boca do adolescente será examinada por um dentista, que verificará a saúde dos seus dentes e gengivas.

Quanto aos riscos e desconfortos, estes se referem a algum constrangimento mínimo que pode ser gerado ao responder o questionário, ou a algum desconforto ou pequeno sangramento durante o exame da sua gengiva. Caso o adolescente venha a sentir algo dentro desses padrões, comunicar imediatamente ao pesquisador para que sejam tomadas as devidas providências.

O benefício direto será o exame clínico e os benefícios indiretos esperados com o resultado desta pesquisa serão o conhecimento das condições de saúde bucal e dos fatores psicossociais a elas associados, nos adolescentes escolares da cidade, o que poderá ajudar no planejamento das políticas de saúde e sociais do município. O adolescente também saberá, ao final do exame, como está a sua saúde bucal, e será encaminhado para tratamento nas Unidades de Saúde de São Lourenço da Mata, se houver necessidade.

As informações desta pesquisa serão confidenciais e serão divulgadas apenas em eventos ou publicações científicas, não havendo identificação dos voluntários, a não ser entre os responsáveis pelo estudo, sendo assegurado o sigilo sobre a participação do/a voluntário (a). Os dados coletados nesta pesquisa (entrevistas) ficarão armazenados em (pastas de arquivo e computador pessoal), sob a responsabilidade do pesquisador, no endereço acima informado, pelo período de (mínimo 5 anos).

O (a) senhor (a) não pagará nada para ele/ela participar desta pesquisa. Se houver necessidade, as despesas para a participação serão assumidas pelos pesquisadores (ressarcimento com transporte e alimentação). Fica também garantida indenização em casos de danos, comprovadamente decorrentes da participação do voluntário/a na pesquisa, conforme decisão judicial ou extrajudicial.

Em caso de dúvidas relacionadas aos aspectos éticos deste estudo, você poderá consultar o Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da UFPE no endereço: (Avenida da Engenharia s/n – Prédio do CCS - 1º Andar, sala 4 - Cidade Universitária, Recife-PE, CEP: 50740-600 Tel.: (81) 2126.8588 – e-mail: cepccs@ufpe.br).

Assinatura do pesquisador (a)

CONSENTIMENTO DO RESPONSÁVEL PARA A PARTICIPAÇÃO DO/A VOLUNTÁRIO

Eu, _____, CPF _____, abaixo assinado, responsável por _____, autorizo a sua participação no estudo ***“Avaliação do Fatores Associados no Desenvolvimento das Doenças Periodontais em Adolescentes em Idade Escolar”***, como voluntário (a). Fui devidamente informado (a) e esclarecido (a) pelo (a) pesquisador (a) sobre a pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes da participação dele (a). Foi-me garantido que posso retirar o meu consentimento a qualquer momento, sem que isto leve a qualquer penalidade para mim ou para o (a) menor em questão.

Local

Data: ____/____/____

Responsável

Presenciamos a solicitação de assentimento, esclarecimentos sobre a pesquisa e aceite do/a voluntário/a em participar. 02 testemunhas (não ligadas à equipe de pesquisadores):

Nome:

Assinatura:

Nome:

Assinatura:

**APÊNDICE E - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (para maiores de 18 anos-
Resolução 466/12)**

Convidamos você, para participar como voluntário (a) da pesquisa: *“Avaliação de Fatores Associados no Desenvolvimento das Doenças Periodontais em Adolescentes em Idade Escolar”*. Esta pesquisa é da responsabilidade do (a) pesquisador (a) Leonardo Vilar Filgueiras, com endereço Universidade Federal de Pernambuco, Departamento de Pós-Graduação em Odontologia - Av. Jorn. Aníbal Fernandes, Cidade Universitária, Recife, 50740-560. Fone: 81 89584849 – e-mail: leovilarf@gmail.com e está sob a orientação de: Prof. Dr. Paulo Sávio Angeiras de Goes, Telefone: 8191755763 - e-mail: psgoes@uol.com.br.

Este Termo de Consentimento pode conter alguns tópicos que o/a senhor/a não entenda. Caso haja alguma dúvida, pergunte à pessoa a quem está lhe entrevistando, para que o/a senhor/a esteja bem esclarecido (a) sobre tudo que está respondendo. Após ser esclarecido (a) sobre as informações a seguir, caso aceite em fazer parte do estudo, rubrique as folhas e assine ao final deste documento, que está em duas vias. Uma delas é sua e a outra é do pesquisador responsável. Em caso de recusa o (a) Sr. (a) não será penalizado (a) de forma alguma. Também garantimos que o (a) Senhor (a) tem o direito de retirar o consentimento da sua participação em qualquer fase da pesquisa, sem qualquer penalidade.

1 - O adolescente responderá um questionário com perguntas sobre sua identificação; seus hábitos de higiene bucal e de alimentação; uso de cigarro e álcool; sobre os serviços de dentista que usa; sobre o que ele faz em algumas situações com os dentes; sobre dor de dente que ele tenha sentido; sobre o que ele pensa a respeito da vizinhança e dos políticos; sobre como ele se vê e se sente; sobre sua satisfação/insatisfação com o corpo; sobre problemas que os dentes deles causaram na sua vida.

2 - A boca do adolescente será examinada por um dentista, que verificará a saúde dos seus dentes e gengivas.

Ao final da pesquisa, a folha com a identificação do adolescente será destacada do restante do questionário e da ficha de exame, não ficando seus dados associados às suas respostas nem ao seu exame, não restando nada que venha a comprometê-lo agora ou futuramente.

Quanto aos riscos e desconfortos, estes se referem a algum constrangimento mínimo que pode ser gerado ao responder o questionário, ou a algum desconforto ou pequeno sangramento

durante o exame da sua gengiva. Caso o adolescente venha a sentir algo dentro desses padrões, comunicar imediatamente ao pesquisador para que sejam tomadas as devidas providências.

O benefício direto será o exame clínico e os benefícios indiretos esperados com o resultado desta pesquisa serão o conhecimento das condições de saúde bucal e dos fatores psicossociais a elas associados, nos adolescentes escolares da cidade, o que poderá ajudar no planejamento das políticas de saúde e sociais do município. O adolescente também saberá, ao final do exame, como está a sua saúde bucal, e será encaminhado para tratamento nas Unidades de Saúde de São Lourenço da Mata, se houver necessidade.

As informações desta pesquisa serão confidenciais e serão divulgadas apenas em eventos ou publicações científicas, não havendo identificação dos voluntários, a não ser entre os responsáveis pelo estudo, sendo assegurado o sigilo sobre a participação do/a voluntário (a). Os dados coletados nesta pesquisa (entrevistas) ficarão armazenados em (pastas de arquivo e computador pessoal), sob a responsabilidade do pesquisador, no endereço acima informado, pelo período de (mínimo 5 anos).

O (a) senhor (a) não pagará nada para ele/ela participar desta pesquisa. Se houver necessidade, as despesas para a participação serão assumidas pelos pesquisadores (ressarcimento com transporte e alimentação). Fica também garantida indenização em casos de danos, comprovadamente decorrentes da participação do voluntário/a na pesquisa, conforme decisão judicial ou extrajudicial.

Em caso de dúvidas relacionadas aos aspectos éticos deste estudo, você poderá consultar o Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da UFPE no endereço: (Avenida da Engenharia s/n – Prédio do CCS - 1º Andar, sala 4 - Cidade Universitária, Recife-PE, CEP: 50740-600 Tel.: (81) 2126.8588 – e-mail: cepccs@ufpe.br).

Assinatura do pesquisador (a)

CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DO/A VOLUNTÁRIO

Eu, _____, CPF _____, abaixo assinado, após a leitura (ou a escuta da leitura) deste documento e de ter tido a oportunidade de conversar e ter esclarecido as minhas dúvidas com o pesquisador responsável, concordo em participar do estudo ***“Avaliação do Fator Psicossocial no Desenvolvimento das Doenças Periodontais em Adolescentes em Idade Escolar”***, como voluntário (a). Fui devidamente informado (a) e esclarecido (a) pelo (a) pesquisador (a) sobre a pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes da participação dele (a). Foi-me garantido que posso retirar o meu consentimento a qualquer momento, sem que isto leve a qualquer penalidade para mim ou para o (a) menor em questão.

Local

Data: ____/____/____

Assinatura do participante

Presenciamos a solicitação de assentimento, esclarecimentos sobre a pesquisa e aceite do/a voluntário/a em participar. 02 testemunhas (não ligadas à equipe de pesquisadores):

Nome:

Assinatura:

Nome:

Assinatura:



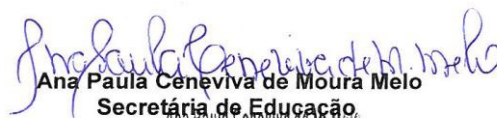
Carta de Anuência

Autorizo Leonardo Vilar Filgueiras, pesquisador do Programa de Pós-graduação em odontologia da Universidade Federal de Pernambuco, a desenvolver a pesquisa no município de São Lourenço da Mata, sob o título: "Avaliação de Fatores Psicossociais no Desenvolvimento das Doenças Periodontais em Adolescentes em Idade Escolar", sendo orientado pelo prof^o Dr. Paulo Sávio Angeiras de Goes.

A aceitação está condicionada ao cumprimento do pesquisador Leonardo Vilar Filgueiras aos requisitos da resolução 466/12 e suas complementares, comprometendo-se a utilizar os dados e materiais coletados, antes e durante o curso da pesquisa, assim com, não haverá a garantia de solicitar e receber esclarecimentos, antes e durante o curso da pesquisa. Assim com, não haverá nenhuma despesa para a Secretaria de Educação do Município de São Lourenço da Mata. Os pesquisadores comprometem-se a trazer para este município um relatório final da pesquisa através de cópia digital.

Tenho ciência do exposto e concordo em fornecer subsídios para a pesquisa.

São Lourenço da Mata, 30 de abril de 2014


Ana Paula Ceneviva de Moura Melo
Secretária de Educação
Ana Paula Ceneviva de M. Melo
Secretária de Educação
São Lourenço da Mata

Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Serres Humanos	CEP - CCS - UFPE	UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE / UFPE-	
---	--------------------------------	--	---

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: AVALIAÇÃO DE FATORES PSICOSSOCIAIS NO DESENVOLVIMENTO DAS DOENÇAS PERIODONTAIS EM ADOLESCENTES EM IDADE ESCOLAR

Pesquisador: Leonardo Vilar Filgueiras

Área Temática:

Versão: 4

CAAE: 23439914.1.0000.5208

Instituição Proponente: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 650.163

Data da Relatoria: 23/05/2014

Apresentação do Projeto:

Indicado na relatoria inicial.

Objetivo da Pesquisa:

Indicado na relatoria inicial.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Indicado na relatoria inicial.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Indicado na relatoria inicial.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Indicado na relatoria inicial.

Recomendações:

S/recomendação.

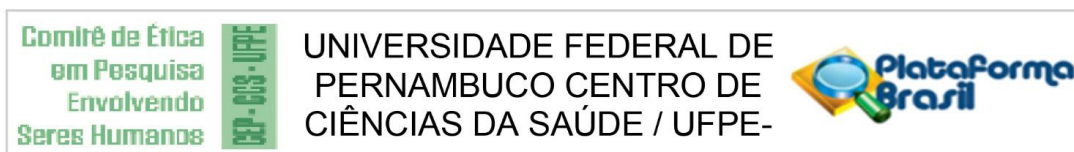
Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Aprovado.

Situação do Parecer:

Aprovado

Endereço: Av. da Engenharia s/nº - 1º andar, sala 4, Prédio do CCS		
Bairro: Cidade Universitária	CEP: 50.740-600	
UF: PE	Município: RECIFE	
Telefone: (81)2126-8588	Fax: (81)2126-8588	E-mail: cepccs@ufpe.br



Continuação do Parecer: 650.163

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

O Colegiado aprova o parecer do protocolo em questão e o pesquisador está autorizado para iniciar a coleta de dados.

Projeto foi avaliado e sua APROVAÇÃO definitiva será dada, após a entrega do relatório final, na PLATAFORMA BRASIL, através de "Notificação " e, após apreciação, será emitido Parecer Consubstanciado .

RECIFE, 16 de Maio de 2014

Assinado por:
GERALDO BOSCO LINDOSO COUTO
 (Coordenador)

Endereço: Av. da Engenharia s/nº - 1º andar, sala 4, Prédio do CCS
Bairro: Cidade Universitária **CEP:** 50.740-600
UF: PE **Município:** RECIFE
Telefone: (81)2126-8588 **Fax:** (81)2126-8588 **E-mail:** cepccs@ufpe.br