

Amilton Santos

**PREVALÊNCIA DA PERIODONTITE AGRESSIVA NOS
INDIVÍDUOS DE 15 A 30 ANOS MORADORES DE
PALMAS-TO**

Taubaté - SP

2006

Amilton Santos

**PREVALÊNCIA DA PERIODONTITE AGRESSIVA NOS
INDIVÍDUOS DE 15 A 30 ANOS MORADORES DE
PALMAS-TO**

Dissertação apresentada para obtenção do
Título de Mestre pelo Programa de Pós-
graduação do Departamento de
Odontologia da Universidade de Taubaté.

Subárea de Concentração: Periodontia
Orientadora: Profa. Dra. Débora Pallos

Taubaté - SP

2006

AMILTON SANTOS

PREVALÊNCIA DA PERIODONTITE AGRESSIVA NOS INDIVÍDUOS DE 15 A 30 ANOS MORADORES DE PALMAS-TO

UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ - TAUBATÉ, SP.

Data: _____

Resultado: _____

COMISSÃO JULGADORA

Prof. Dr. _____ INSTITUIÇÃO _____

Assinatura _____

Prof. Dr. _____ INSTITUIÇÃO _____

Assinatura _____

Prof. Dr. _____ INSTITUIÇÃO _____

Assinatura _____

Dedico este trabalho a minha esposa Débora Lanna Santos e aos meus pais, Vitalmiro Pereira dos Santos e Ana Maria Alves dos Santos, fontes de inspiração e estímulo.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar a Deus, que sem ele nada somos.

A minha família, o princípio de tudo.

À Orientadora Profa. Dra. Débora Pallos pela segurança na condução deste trabalho tornando nosso convívio um grande aprendizado e uma relação de amizade.

Ao Coordenador Dr. José Roberto Cortelli que, mesmo com a sua autoridade, é um grande colega.

Aos colegas de Mestrado em especial a minha família de Periodontistas: Marcos Vinícius , Juliano, Marcelo, Mário, Paulo Marçal e Paulo Tavares.

Aos funcionários da Universidade de Taubaté-UNITAU, em especial, Adriana Pellogia de Fátima César, Maria Tereza Bueno Vieira Osório e Lincon Paschoal Junior pela competência e apoio neste Mestrado.

Ao Professor Alexandre Lustosa Pereira, pela doação de seus conhecimentos e aos colegas que compõem o grupo de professores de especialização da Associação Brasileira de Odontologia-ABO-TO.

SANTOS, A. **Prevalência da periodontite agressiva nos indivíduos de 15 a 30 anos moradores de Palmas-TO**. 2006. 52f. Dissertação (Mestrado em Odontologia) – Departamento de Odontologia, Universidade de Taubaté, Taubaté.

Resumo

Um levantamento epidemiológico transversal foi realizado com indivíduos entre 15 a 30 anos para analisar a prevalência de periodontite agressiva em jovens de Palmas – TO. Foram incluídos 150 indivíduos provenientes da Associação Brasileira de Odontologia (ABO) - Palmas. Todos os exames foram realizados por um mesmo avaliador calibrado e executados após anuência escrita do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e após preenchimento de questionário de saúde médico-odontológico. Foram avaliados os Índice de CPOD (cariados, perdidos, obturados - dentes), Índice de Placa (IP), Sangramento à sondagem (SS), Profundidade à Sondagem (PS), Perda de Inserção Clínica (PIC). Os dados foram tabulados e analisados estatisticamente por meio da Análise de Variância (ANOVA), teste *t* Student, Wilcoxon e Kruskal Wallis com significância estatística de 95% ($p < 0,05$). A prevalência encontrada de periodontite agressiva foi de 1,33% em indivíduos que possuíam perda de inserção clínica ≥ 4 mm nos primeiros molares e incisivos. Ao avaliar a perda de inserção clínica ≥ 1 mm, ≥ 2 mm, ≥ 3 mm encontrou-se uma prevalência de 42% , 24% e 6%, respectivamente. Não houve diferença significativa da prevalência de PIC, PS, IP e SS quando relacionados com o gênero e a idade. A maioria dos indivíduos estudados tinha situação socioeconômica baixa. Encontrou-se uma prevalência maior de dentes perdidos nos indivíduos com idade ≥ 23 anos ($p=0,0498$). Os resultados encontrados de prevalência da perda de inserção clínica estão similares aos estudos encontrados na literatura. Estes resultados representam o primeiro estudo de prevalência de doença periodontal na cidade de Palmas, podendo fornecer dados para uma implantação de saúde preventiva na região.

Palavras-chave: Epidemiologia, prevalência, perda de inserção.

SANTOS, A. **Prevalence of aggressive periodonteti young individuals of Palmas.** 2006. 52f. Dissertação (Mestrado em Odontologia) – Departamento de Odontologia, Universidade de Taubaté, Taubaté.

Abstract

This study was developed using a cross-sectional survey in individuals from Palmas – TO. 150 individuals ages 15 to 30 indicated by of the Brazilian Association of Dentistry (ABO) - Palmas were included. All the exams were done by the same professional and examined after written permission and answering of questionnaire of health. The of DMFT Index (decay, missing teeth, filling teeth), Plaque Index (PI), Bleeding probing (BP), probing depth (PD), clinical attachment loss (CAL) were analyzed of the individuals' profile. The data were tabulated and analyzed statistically by means of the Analysis of Variance (ANOVA), test t Student, Wilcoxon and Kruscal Wallis with statistical meaning of 95% ($p < 0.05$). The aggressive periodontitis prevalence found was of 1.33% in individuals with $CAL \geq 4$ mm in the first molar and incisive. When evaluating the prevalence of CAL with ≥ 1 mm, ≥ 2 mm, ≥ 3 mm a prevalence of respectively of 42% 24% and 6%. There were not significant differences of the prevalence of CAL, PD, PI and BP when related with the gender and age . Most of the studied individuals had a low economic status. A higher prevalence of missing teeth was found in the individuals with age > 23 years ($p=0.0498$). The results found in the study of the prevalence of CAL are similar to other studies. These results represent the first study of prevalence of periodontal disease in the city of Palmas and could support data for the implementation of preventive health.

Key words: Epidemiology, prevalence, clinical attachment loss.

SUMÁRIO

Resumo	5
Abstract	6
Lista	8
1 Introdução	10
2 Revisão da Literatura	11
2.1 Histórico e classificação de periodontite em adolescentes	11
2.2 Epidemiologia da doença periodontal em adolescentes	12
2.3 Características relacionadas com etnia, condição socioeconômica e gênero	17
2.4 Características Clínicas e radiográficas	20
3 Proposição	23
4 Material e Método	24
4.1 Coleta de dados	24
4.2 Cálculo da amostra	24
4.3 Inclusão e exclusão de participantes	24
4.4 Procedimentos de coleta de dados	25
4.4.1 Treinamento e calibração do pesquisador	25
4.4.2 Questionário e exame dos indivíduos participantes	25
4.5 Procedimentos estatísticos	27
4.5.1 Coleta e tabulação dos dados	27
4.5.2 Análise estatística	27
5 Resultados	28
6 Discussão	33
7 Conclusões	37
Referências	38
Apêndice	44
Anexo	51

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Dentes ausentes em função do gênero dos indivíduos	31
Figura 2	Distribuição dos valores médios de dentes ausentes em função da faixa etária dos indivíduos. Diferença estatisticamente significativa, $p < 0,05$	32

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 -	População estudada em relação ao gênero, a grupos menores e maiores de 23 anos de idade	28
Tabela 2 -	Parâmetros clínicos periodontais em função do gênero	29
Tabela 3 -	Distribuição dos valores de p para a comparação entre os valores médios de PS, PIC, IP e SS em função do gênero	29
Tabela 4 -	PS, PIC, IP e SS em função da faixa etária	29
Tabela 5 -	Distribuição dos valores de p para a comparação entre os valores médios de PS, PIC, IP e SS em função da faixa etária	30
Tabela 6 -	PS, PIC, IP e SS em função do número de dentes ausentes	30
Tabela 7 -	Distribuição dos valores de p para a comparação entre os valores médios de PS, PIC, IP e SS em função do número de dentes ausentes	31

1 Introdução

As doenças periodontais constituem um grupo de doenças infecciosas, associadas a fatores locais e sistêmicos. Dentre estes, a placa bacteriana ou biofilme dental é o principal fator etiológico da doença (LÖE; THEILADE; JENSEN, 1965). As características e a progressão dessas doenças são influenciadas por diversos fatores, o que torna a susceptibilidade bastante variável (*AMERICAN ACADEMY OF PERIODONTOLOGY*, 1999).

A perda de inserção clínica é uma destruição dos tecidos de sustentação e proteção do periodonto devido ao processo inflamatório. Quando existe algum fator de risco, a perda de tecido aumenta (BAER, 1971; LÖE e BROWN, 1991; LOPEZ *et al.*, 2001). Portanto, é importante analisar a prevalência da periodontite agressiva na população jovem para poder controlar, com métodos preventivos, a evolução da doença que pode desenvolver uma periodontite agressiva ou periodontite crônica.

A periodontite agressiva (PA) é um tipo específico de doença periodontal com achados clínicos e radiográficos. Caracterizada pela rápida progressão, traz poucos sinais clínicos de inflamação, reduzidos acúmulos de cálculo e biofilme dentário, perda de inserção e perdas ósseas agressivas. Classifica-se como periodontite agressiva localizada (PAL) e periodontite agressiva generalizada (PAG). Sua prevalência é maior em adolescentes e adultos jovens, porém pode ser diagnosticada em adultos.

Na forma de periodontite agressiva localizada, a sua incidência se apresenta próxima à puberdade com alta resposta de anticorpos contra os agentes infecciosos. Lesões localizadas nos primeiros molares e incisivos, com perda óssea interproximais em pelo menos dois dentes permanentes.

A periodontite agressiva generalizada, normalmente, atinge pessoas com menos de 30 anos, podendo atingir indivíduos mais velhos. A resposta aos agentes infecciosos é baixa e a perda de inserção e perda óssea interproximal é generalizada, afetando pelo menos três dentes permanentes que não sejam molares e incisivos.

No presente estudo, os resultados obtidos com a prevalência da periodontite agressiva dos jovens de Palmas relacionados à perda de inserção clínica poderão trazer uma luz para estudos futuros na região norte brasileira.

2 Revisão da Literatura

2.1 Histórico e classificação de periodontite em jovens

Na década de 40, observaram em alguns indivíduos que a doença periodontal apresentava seu início nos incisivos e primeiros molares, sendo denominada de periodontite marginal progressiva; interessante salientar que, enquanto outros examinadores relacionavam com degeneração, este autor observou que em bolsas profundas, apesar da coloração rosa pálida, o índice de sangramento ocorria, podendo assim ser o primeiro a notar que se tratava de uma doença periodontal inflamatória, a qual seria mais tarde denominada de periodontite juvenil por Attström e Van der Velden (1994); Albandar *et al.* (1996); Armitage (1996) e atualmente periodontite agressiva (ARMITAGE, 1999).

O termo Periodontite de Início Precoce foi usado pela (AAP) Americana de Periodontologia em 1989 e também na Europa, em 1993, como designação coletiva para um grupo de diferentes doenças periodontais destrutivas que afetam indivíduos jovens: Periodontites Pré-puberal com perda óssea alveolar, evidente apenas na dentição decídua, ocorrendo em molares e incisivos com moderado acúmulo de placa e cálculo; Periodontite Juvenil Localizada, apresentando perda de inserção de 4 mm ou mais nos molares e incisivos, ocorrendo em indivíduos com idade entre 13 e 30 anos e a Periodontite Juvenil Generalizada, afetando mais que três dentes além dos molares e incisivos.

Na última classificação elaborada pela Academia Americana de Periodontologia em 1999, ficou decidido que seria conveniente descartar da classificação as terminologias idade-dependente e as que exigiam conhecimento das taxas de progressão. Conseqüentemente, formas altamente destrutivas de periodontite, antigamente consideradas como "Periodontite de Início Precoce", foram renomeadas como "Periodontite Agressiva". Em geral, indivíduos que clinicamente apresentavam periodontite juvenil localizada e generalizada, agora passam a ser determinados como portadores de "Periodontite Agressiva Localizada" e "Periodontite Agressiva Generalizada", respectivamente. Ficou estabelecido que uma periodontite pode ser considerada localizada quando apresentar até 30% dos sítios afetados e generalizada com mais de 30% dos sítios afetados.

Algumas características para distinguir a forma localizada da generalizada, neste grupo de doenças periodontais, foram estabelecidas. Para os indivíduos com periodontite juvenil seria impróprio apenas transferir as informações do sistema de classificação antigo para o novo, alguns indivíduos classificados como portadores de periodontite juvenil generalizada na literatura antiga, na atual, podem se enquadrar em Periodontite Crônica Generalizada ou Periodontite Agressiva Generalizada, dependendo de uma variedade de características primárias e secundárias. Da mesma forma, a Periodontite Progressiva Rápida teve sua designação descartada e dependendo de uma variedade de outros critérios clínicos, foram classificados nas categorias de Periodontite Crônica ou Periodontite Agressiva.

A classificação de 1989 apresentava a categoria "Periodontite Prepubertal" que compreendia as formas localizadas (PPL) e generalizadas (PPG). A categoria, originalmente, acomodava situações raras nas quais as crianças com dentes decíduos tiveram destruição periodontal avançada. É conhecido agora que a maioria dos indivíduos diagnosticados tinha uma variedade de condições sistêmicas, interferindo com resistência as infecções bacterianas. Tais condições incluem deficiência de aderência de leucócitos e imunodeficiência primária congênita (BATISTA *et al.*, 1999), e hipofosfatase que causa defeitos crônicos dos neutrófilos ou neutropenia cíclica (PLAGMANN *et al.*, 1994). Na classificação de 1999, estes indivíduos foram classificados como portadores de "Periodontite como Manifestação de Doenças Sistêmicas".

2.2 Epidemiologia da doença periodontal em adolescentes

A epidemiologia é a ciência que estuda a distribuição e os fatores determinantes de saúde e doença nas populações em relação às suas causas e todas as condições que possam influir no seu aparecimento e evolução. É também o conhecimento do desenvolvimento de estratégias para melhorar a saúde e a produtividade nessas populações.

Portanto, é uma área do conhecimento que se preocupa com os padrões de distribuição de saúde e das doenças nas populações humanas e com fatores que podem influenciar esses padrões. Envolve a colheita, processamento, análise e interpretação de dados acerca da doença e determinantes da doença e fazer interferências biológicas e econômicas com base nesses dados (PINTO, 2000). O estudo transversal ou de

prevalência corresponde à análise de dados em determinado momento (CHAVES, 1977; PINTO, 2000). Løe e Brown (1991) afirmaram que com a padronização metodológica os dados prevalentes podem ser uniformizados.

O treinamento e a calibragem intra e interexaminadores assume valores inestimáveis na pesquisa epidemiológica. A não observação desses princípios pode invalidar um determinado levantamento.

O fator de risco em um estudo epidemiológico pode indicar um aspecto de comportamento pessoal ou estilo de vida, uma exposição ambiental, ou uma característica herdada que possa ser associada com as condições da doença relacionada. Tal atributo ou exposição podem ser associados com o aumento da probabilidade de ocorrência em uma doença sem, necessariamente, ser um fator causal. Um fator de risco pode ser modificado através de uma intervenção e pode reduzir a probabilidade de ocorrência da doença.

Os fatores de risco ambientais, comportamentais ou biológicos devem ser levados em consideração para que não haja vieses na pesquisa, podendo aumentar ou diminuir a ocorrência da doença (BECK, 1994).

Por meio dos estudos realizados em plantadores de chá em Sri Lanka, completando pela análise da população da Noruega sobre a história natural da doença periodontal, pesquisadores verificaram o início e a progressão da doença periodontal, foi considerado um marco conceitual da periodontia moderna. Verificaram que os plantadores de chá que não tinham nenhuma informação de higiene oral ou tratamento profissional, três diferentes formas de doença periodontal incluindo alguns indivíduos que desenvolveram somente gengivite (11%), sendo que 81% desenvolveram periodontite crônica e alguns apresentaram periodontite agressiva (8%) (LÖE; THEILADE; JENSEN, 1965).

Kowashi, em 1988, selecionou 1520 estudantes da Universidade de Nagasaki e escolheu aleatoriamente 641 estudantes entre 19 e 28 anos para estudo. O exame consistiu em medir a Profundidade de Sondagem, o Índice de Placa e o Índice de Sangramento nos adolescentes que apresentavam perda de inserção clínica ≥ 3 mm. Foi também realizado exame radiográfico (interproximal) completo. A prevalência da periodontite agressiva nos estudantes universitários do estudo foi de 0,47%.

Joss *et al.*(1992) avaliaram a higiene oral e as condições periodontais dos jovens masculinos do exército Suíço. Foram examinados 757 recrutas, avaliando o

Índice de Placa (IP), Índice de Cálculo (IC) e Sangramento à sondagem (SS), profundidade de sondagem (PS) e nível de inserção (NI). Do grupo total somente 0,4% dos recrutas mostraram profundidades de sondagem maior ou igual a 5 mm e só 1% mostraram (PCI) maior ou igual a 4 mm em um sítio, podendo concluir que 99% dos jovens suíços não apresentavam sinais de periodontite agressiva.

Segundo Papapanou e Armitage (1996), existe um consenso de que os procedimentos para diagnóstico de doença periodontal estão relacionados com sinais de inflamação gengival, profundidades de sondagem e perda de inserção clínica. As medidas de sondagem provêm de uma unidade reconhecida internacionalmente por milímetro (mm). Variabilidade dos resultados de aspectos como dimensão de sonda, posição, pressão aplicada, estado da doença requerem padronização e calibração do examinador para que não ocorra erro nos resultados. As medidas de perda de inserção clínica são difíceis de obter devido às variações da junção de cimento-esmalte e pela angulação ao sondar.

No mesmo ano, Papapanou relacionou a epidemiologia de doenças periodontais publicadas desde 1989 Com base nos artigos publicados, foram nomeadas citações pertinentes a três seções relacionadas com a metodologia para o estudo epidemiológico, distribuição de doenças periodontais e fatores de risco. Uma condição fundamental para qualquer estudo epidemiológico é uma definição precisa da doença investigada. Nos estudos epidemiológicos da doença periodontal empregam uma ordem de sintomas, avaliando gengivite, profundidade de sondagem e perda de inserção clínica e realizam exames radiográficos para avaliar a perda de osso alveolar. A maioria dos estudos em adolescentes informa uma estimativa de prevalência de periodontite agressiva localizada abaixo de 1%.

Gjermeo *et al.* (1984) avaliaram em 216 crianças brasileiras de 15 anos de uma população com baixa situação socioeconômica. No estudo, foram analisadas radiografias interproximais que utilizaram como critério para periodontite, a distância da junção de cimento-esmalte até a crista alveolar ≥ 2 mm. A perda óssea foi diagnosticada em 28% das crianças com uma prevalência maior em meninos e 50% das lesões foram em primeiro molares. A prevalência de PA foi de 3,7% . Com isso, foi observado que o uso de radiografias interproximal possui um valor para identificação de periodontite agressiva e incipiente.

O levantamento epidemiológico tem um custo elevado e que nos países menos

favorecidos economicamente constitui um fator limitador, como ocorre no Brasil no qual o último levantamento epidemiológico em nível nacional foi realizado em 1986 (PINTO, 2000).

Tinoco *et al.* (1997) descreveram a prevalência de periodontite agressiva em várias cidades brasileiras, como Belo Horizonte, Rio de Janeiro e Votorantin, analisando 7843 crianças de 12 a 19 anos de idade. A prevalência de PA foi de 0,3% (25 indivíduos) identificada por exames clínicos e radiográficos. Consideraram que a prevalência é mais alta em países de terceiro mundo (0,3-8%) do que em países industrializados (0,1%).

Simon e Oppermann (1998) realizaram exames clínico e radiográfico em 252 jovens universitários (com média de 20 anos de idade) sendo 105 homens e 147 mulheres. Encontraram uma prevalência de 3% de perda óssea radiográfica, correlacionando parâmetros inflamatórios de profundidade de sondagem com sangramento à sondagem

Lopez *et al.*, (2001) em uma pesquisa com 9203 estudantes com idade entre 12 e 21 anos, na província de Santiago, no Chile, examinaram seis sítios dos primeiros e segundo molares e incisivos. No exame, foram encontradas perdas de inserção clínica ≥ 1 mm cuja prevalência foi de 69,2%, ≥ 2 mm foi de 16%, ≥ 3 mm foi de 4,5% e ≥ 4 mm foi menor que 2%. A perda de inserção clínica estava diretamente relacionada a idade, higiene oral, hábito de fumar, gênero, diabetes e situação sócioeconômico.

Haubekl *et al.* (2001) avaliaram 301 adolescentes (154 masculinos e 147 femininos) com idade entre 14 e 19 anos de 50 escolas públicas de Rabat em Marrocos. Os resultados da periodontite agressiva foram classificados como critério descrito por Baer (1971) e detalhado por Albandar *et al.*, 1997 e da periodontite incipiente foi classificada de acordo com Loe e Brown (1991). O estudo teve como parâmetro de perda de inserção clínica ≥ 3 mm no qual a prevalência de PAL dos 301 estudantes foi de 45 (15%). Porém, 84 adolescentes foram excluídos do exame bacteriológico ficando 217, sendo que, desses adolescentes 39 (18.0%) tiveram periodontite agressiva no qual 6 (2.8%) eram PAL, 12 (5.5%) com PAG, e 21 (9.7%) com periodontite incipiente.

Cortelli *et al.*, (2002) avaliaram a prevalência de periodontite agressiva localizada, periodontite agressiva generalizada e periodontite incipiente em uma população de 15 a 25 anos de idade da região do Vale do Paraíba – SP. Foram

examinados 600 indivíduos, sendo 244 masculinos e 356 do gênero feminino. A sondagem clínica periodontal foi realizada em todos os dentes, excluindo os terceiros molares e obtendo as medidas de profundidade à sondagem e nível de inserção. Trezentos e trinta indivíduos (55%) mostraram nível de inserção clínica normal, 152 (25,5%) apresentaram perda de inserção clínica de 1 a 2 mm de profundidade, 10 (1,66) indivíduos com perda de inserção clínica ≥ 4 mm nos incisivos e primeiros molares com características de periodontite agressiva localizada e 22 (3,66%) de periodontite agressiva generalizada (perda de inserção clínica ≥ 4 mm em no mínimo de oito dentes sendo que três destes não eram primeiros molares e incisivos), 86 (14,3%) com perda de inserção clínica ≥ 3 mm associada com recessão gengival, trauma de oclusão, restaurações iatrogênicas, entre outras, os quais receberam o diagnóstico de periodontite incipiente. Foi encontrada uma maior prevalência das doenças citadas em indivíduos do gênero feminino.

Em Uganda, na África, foi realizado um estudo da prevalência da periodontite agressiva em 690 estudantes, sendo 393 masculinos e 297 femininos com idade entre 12 e 25 anos, nas regiões urbanas e rurais. A prevalência encontrada foi de 2,3% de periodontite agressiva generalizada e 4,2% de periodontite agressiva localizada, utilizando como referência a perda de inserção clínica ≥ 4 mm nos dentes afetados. A porcentagem da PA nos masculinos foi maior que nos gênero feminino e nenhuma diferença de prevalência foi constatada entre os indivíduos da região urbana ou rural e também quando relacionado com a situação socioeconômica (ALBANDAR, 2002).

Açikgöz, *et al.*, (2004) avaliaram 5850 radiografias de indivíduos no Departamento de Radiologia e Diagnóstico da Universidade de Ondokuz Mayıs, Samsun, Peru, no período de cinco anos. Analisando as radiografias, encontraram 174 (2,97) indivíduos com supranumerários e 3 (0,051%) indivíduos com características de periodontite agressiva nos quais foram encaminhados para o Departamento de Periodontia para serem examinados. Os indivíduos com periodontite agressiva possuíam supranumerários e dois deles eram do gênero masculino com idade de 22 e 25 anos, respectivamente, e o outro com 24 anos era do gênero feminino.

Collins et al. (2005) analisaram 2007 adolescentes de 26 escolas da República Dominicana, examinando os primeiros e segundos molares e os incisivos. O estudo teve como objetivo analisar a perda de inserção clínica nos adolescentes dominicanos. A prevalência em pelo menos um sítio com perda de inserção clínica ≥ 1 mm foi de

49%, nos grupos com ≥ 2 mm foi de 15% e nos grupos com ≥ 3 mm foi de 4%. A prevalência da perda de inserção clínica foi maior nas meninas e no grupo com idade entre 18 e 21 anos.

2.3 Características relacionadas com etnia, condição socioeconômica e gênero.

Baer (1971), em uma revisão clássica de periodontite agressiva, na década de 70, caracterizou como uma doença destrutiva que começa durante o período de pubertal e a prevalência no sexo feminino era mais freqüente que no sexo masculino.

Van der Velden et al. (1989) avaliaram a prevalência e aparência clínica periodontal em 4565 alunos com idade de 15 e 16 anos das escolas de Amsterdã. A prevalência de periodontite agressiva nesse estudo foi entre 0,1% a 0,2% da população estudada. Dentro dessa população, o grupo com perda de inserção de 1 mm a 3 mm (230 indivíduos), a prevalência foi maior em alunos do gênero masculinos e no grupo com perda de inserção de 5 mm a 8 mm (16 indivíduos), as alunas tiveram um grau de destruição maior. Nos resultados, os indivíduos com profundidade de sondagem possuíam placa, vermelhidão, inchaço e sangramento da gengiva. Portanto, a periodontite agressiva parece estar associada com placa e inflamação na gengiva.

Perry e Newman (1990) examinaram 307 estudantes da cidade de Los Angeles com idade entre 12 e 15 anos, avaliando a condição periodontal e utilizando o Índice de Placa, profundidade de sondagem, perda de inserção clínica e sangramento. Nos resultados, encontraram 39 (12%) estudantes com 5 mm de profundidade de bolsa associado com 2 mm de perda de inserção clínica, nos quais foram classificados com doença periodontal. Destes, 25 (14%) eram mulheres e 14, (11%) homens e a prevalência de negros e estudantes com idade próxima aos 15 anos foi maior que em hispânicos e brancos. O índice de placa foi maior nos molares quando comparado com os incisivos e nos estudantes que foram classificados com doença periodontal em relação aos saudáveis. O índice de sangramento foi, significativamente, maior nos estudantes com doença periodontal.

Løe e Brown (1991) avaliaram crianças de 5 a 17 anos de idade em escolas norte-americanas durante o período de 1986 a 1987. A periodontite agressiva localizada nesse estudo foi classificada em indivíduos com perda de 3 mm de inserção clínica em pelo menos primeiro molar e um incisivo ou segundo molar, e a periodontite

agressiva generalizada com perda de inserção clínica de 3 mm em pelo menos 3 ou mais dentes além dos citados na periodontite agressiva localizada. A prevalência encontrada na PAL foi de 0,13% e 1,61% na PAG. Foi observado que a idade era um indicador de risco significativo para periodontite agressiva. As crianças com 16-17 anos apresentam uma proporção de 3,3 vezes mais periodontite agressiva quando comparado com as crianças que tinham 14 anos.

Melvin, Sandifer e Gray (1991) examinaram 5013 recrutas de 63 companhias militares na Clínica Dental Naval, Orlando, Florida. Realizaram exame dental que inclui uma avaliação clínica e radiografia panorâmica para determinar a prevalência de PA associada com a idade, gênero e raça. Como auxílio dos exames radiográficos, foi observado a perda óssea alveolar nos incisivos e primeiro-molares e encontraram 38 (0,76%) recrutas com PA. O número de recrutas do gênero masculino era maior e o resultado da prevalência de PA foi maior em mulheres, mas essa diferença estatisticamente não foi importante. Entre os grupos raciais, o negro foi o que teve maior prevalência da doença comparada com os brancos. Associando gênero e raça foi encontrada uma prevalência maior em homens negros do que em mulheres negras. Quanto ao fator idade, a prevalência foi maior nos mais velhos.

Lõe e Brown (1991) em uma pesquisa de saúde bucal nos Estados Unidos da América-EUA, conduzida pelo National Institute of Dental Research (NIDR), em onze mil e sete adolescentes na idade de 14 a 17 anos que receberam uma avaliação periodontal. Aproximadamente 0,53% dos adolescentes de toda nação foram estimados a terem periodontite agressiva localizada (PAL), 0,13% a terem periodontite agressiva generalizada (PAG). Os negros estavam com risco maior de periodontite agressiva do que os brancos. Quanto aos homens, a probabilidade de terem a periodontite agressiva era maior do que nas mulheres. Portanto, a prevalência em homens negros foi maior do que em mulheres negras.

Brown *et al.* (1996) em uma pesquisa nacional em que foram examinados, clinicamente, 14.013 das adolescentes norte-americanas avaliandara-se as condições da saúde bucal entre 1986 e 1987. No exame periodontal a perda de inserção clínica foi maior em negros do que em brancos. Os hispânicos eram mais susceptíveis a ter PA do que os não hispânicos. Nesse estudo longitudinal foi avaliada a progressão da PA no período de seis anos em adolescente de 13 a 17 anos e mostrou que a gravidade e extensão da doença continuaram aumentando até aos 19 e 24 anos.

Nassar, Afifi e Deprez (1994) relacionaram em seus estudos a prevalência da PA com fatores de risco como gênero e idade na população de 5.480 sauditas sendo 3223 do gênero masculino e 2257 feminino com idades que variaram entre 17 a 23 anos. Foram diagnosticados 23 (0,42%) indivíduos com PA, cujo exame clínico apresentavam bolsas profundas localizadas em pelo menos três locais, sendo primeiro molares e incisivos com perda de inserção acima de 5 mm, com pouco sangramento gengival. O gênero feminino (0,67%) apresentou uma prevalência maior comparada com o gênero masculino (0,25%) e os adolescentes mais velhos apresentaram uma prevalência maior.

Albandar *et al.*(1996) desenvolveram uma pesquisa nacional da saúde bucal e compararam a prevalência de inflamação gengival e cálculo dental em adolescentes norte-americanos com periodontite agressiva no período de 1986 a 1987. Foram avaliados 1.285 adolescentes de 13 a 20 anos, sendo 651 homens e 634 mulheres. O estudo avaliou a porcentagem de sítios com sangramento gengival e com cálculo de supragengival e subgengival relacionando gênero, raça e idade. Os resultados demonstram que a inflamação gengival e cálculo subgengival estavam associados com a PA, o que contradiz alguns estudos. A prevalência de sangramento em indivíduos hispânicos com PA comparados com a raça negra e a branca foi maior. Porém, a doença isolada estava mais presente na raça negra. Foi observado um maior índice de sangramento nos adolescentes mais velhos e uma prevalência maior de PA em homens.

Albandar *et al.* (1997) em uma pesquisa nacional de saúde bucal em crianças dos Estados Unidos entre 1986-1987, inspecionaram 14.000 adolescentes americanos e encontraram uma maior prevalência de PA em negros comparados com os indivíduos brancos e hispânicos, sendo que esses dados eram para adolescente com mesma idade. A taxa de prevalência de periodontite agressiva foi duas vezes maior em jovens com 16-17 anos do que 13-15 anos.

Lopez *et al.* (2001) avaliaram 9203 estudantes da província de Santiago no Chile, com idade entre 12 e 21 anos, encontraram uma maior prevalência da PA em estudantes entre 18 e 21 anos quando comparado com a idade entre 12-14 anos, o critério da avaliação clínica foi com a perda de inserção clínica. Os autores encontraram uma maior prevalência do gênero feminino com presença de perda de inserção ≥ 3 mm nos sítios interproximais.

Susin e Albandar (2005) examinaram um grupo de 612 jovens de 14 a 29 anos de idade, esse grupo era composto por 291 (47.5%) meninos e 321 (52.5%) meninas,

507 (82.8%) brancos e 105 (17.2%) não brancos. Esses jovens foram um subconjunto da população da cidade brasileira de Porto Alegre, estado do Rio Grande Sul. A periodontite agressiva foi classificada de acordo com a perda de inserção clínica relacionada com a idade. Os adolescentes que tinham perda de inserção clínica ≥ 4 mm encontravam-se com idades entre 14 a 19 anos e os que possuíam perda de inserção clínica ≥ 5 mm estavam com idades entre 20 a 29 anos. A prevalência de periodontite agressiva foi de 5,5%. Desses com periodontite agressiva, os adolescentes que tinham perda de inserção clínica de ≥ 4 mm, ≥ 5 mm e ≥ 6 mm a prevalência foi em média de 47.6%, 28.5%, e 13.6%, respectivamente. Idade, jovens não brancos, fumantes e jovens de classe baixa foram determinantes na alta taxa de prevalência, enquanto não foi observada diferença significativa entre os gêneros.

2.4 Características clínicas e radiográficas

As periodontites agressivas podem ser clinicamente diagnosticadas e subdivididas em localizadas ou generalizadas. A periodontite agressiva localizada é caracterizada por rápida perda óssea alveolar avançada; os indivíduos afetados podem apresentar pouca quantidade de biofilme e cálculo aderidos sobre as superfícies dentárias. A periodontite agressiva generalizada, que mostra pronunciados episódios de destruição periodontal, apresenta sinais mais evidentes de inflamação dos tecidos periodontais e uma maior quantidade de biofilme e cálculo dental em relação à periodontite agressiva localizada (PAGE *et al.*, 1983). Na periodontite agressiva localizada, os indivíduos apresentam perda de inserção clínica maior que 4 mm e os dentes comumente atingidos são os primeiros molares e incisivos permanentes, havendo necessariamente o comprometimento de, no mínimo, um primeiro molar. Por outro lado, a periodontite agressiva generalizada caracteriza-se por apresentar perda de inserção clínica maior que 4 mm em no mínimo oito dentes permanentes, dos quais, ao menos três dentes, diferem dos primeiros molares e incisivos (AAP,1999).

Baer (1971) considerou a presença de no mínimo 3 mm de perda de inserção clínica limitada a dois ou mais primeiros molares ou dois ou mais incisivos, como característica determinante na classificação dos indivíduos com periodontite agressiva localizada. No entanto, Genco, Christersson e Zambon (1986) consideraram o diagnóstico de periodontite agressiva localizada quando há, no mínimo, 3 mm de perda de inserção clínica afetando os primeiros molares e incisivos e, adicionalmente, mais

um ou dois outros dentes. Estes mesmos autores classificaram os indivíduos com no mínimo 3 mm de perda de inserção clínica, envolvendo mais de 14 dentes, como portadores de periodontite agressiva generalizada.

Lõe e Brown (1991) definiram PAL em um jovem que apresenta perda de inserção clínica de 3 mm em um primeiro molar e um incisivo ou segundo molar e um ou dois dentes a mais. E PAG, afetando quatro ou mais dentes, dos quais pelo menos dois dentes são segundo molares, pré-molares ou caninos.

Albandar, Buischi e Barbosa (1991) em estudo longitudinal por três anos em adolescentes brasileiros, usaram a radiografia interproximal para monitorar a progressão da doença, analisando o nível da crista óssea alveolar. Em periodontite do adulto e incipiente, a perda de osso na crista é tipicamente horizontal afetando só alguns sítios. Já em indivíduos que apresentavam perda de óssea angular vertical nos molares, considerou-se como risco de periodontite agressiva.

Albandar, Buischi e Axelsson (1995) estudaram o efeito a longo prazo da higiene bucal, presença de cáries proximais e restaurações proximais defeituosas relacionadas com a condição periodontal em duzentos e vinte sete (227) adolescentes de 13 anos, sendo 109 meninos e 118 meninas em uma escola privada de São Paulo, Brasil. O grupo foi examinado clinicamente e radiograficamente durante três anos e os indivíduos foram avaliados pelo Índice de Sangramento (LÖE; SILNESS, 1963). Os adolescentes com higiene bucal deficiente, presença de restaurações defeituosas e cáries nas proximais apresentavam maior chance de desenvolver doença periodontal.

Albandar *et al.* (1996) selecionaram 14.013 adolescentes, estes foram selecionados em uma população de escolas públicas e privadas dos EUA. Os adolescentes foram examinados, clinicamente, durante o ano de 1986 e 1987 em escolas, para avaliar a saúde periodontal e a prevalência de cáries dentais, restaurações e perda de dente. Os adolescentes com periodontite agressiva e os saudáveis foram convidados para o exame, que foi realizado no período de 1992 e 1993. O exame foi realizado de acordo com o NIDR (Instituto Nacional de Pesquisa Dental), com finalidade de investigar clinicamente a presença de cáries, restaurações e perdas de dentes, relacionando com a PAL, PAG e periodontite incipiente. Os jovens selecionados com periodontite agressiva foram divididos de acordo com gênero, raça, idade e localização geográfica. O estudo foi composto por 265 jovens com idade entre 13 e 20 anos, sendo 158 (59,6%) homens e 107 (40,4%) mulheres. Quanto à etnia, foram divididos em 188 (70,9%) negros, 31 (11,7%) pardos e 46 (17,4%) brancos.

Foram agrupados 42 (15,8%) jovens com PAL, 22 (8,3%) de PAG, 54 (20,4%) de periodontite incipiente e 147 (55,5%) foram dos jovens do grupo de controle (não tinham perda de inserção clínica). No resultado não foi encontrada a diferença significativa de incidência de cárie entre os grupos com PA e o grupo controle. Com relação à perda de dentes, os brancos, pardos, jovens com periodontite incipiente e o grupo de controle foram os que menos tiveram incidência de perda de dente. Entre os grupos com PAL, PAG, periodontite incipiente e controle, o grupo com PAL foi o que mais teve perda de dentes durante os seis anos. O grupo com periodontite incipiente teve perda de dente semelhante ao grupo controle. Pesquisas epidemiológicas indicam que 3% a 5% de dentes perdidos, em pessoas de 20 a 30 anos, foram extraídos devido à doença periodontal.

Albandar *et al.* (1997) determinaram o diagnóstico de periodontite incipiente nos indivíduos que apresentaram no mínimo a presença de perda de inserção clínica 3 mm em um elemento dentário e naqueles indivíduos que não se enquadram na periodontite agressiva localizada ou generalizada e apresentam um ou mais dentes com perda de inserção clínica 3 mm associada à recessão gengival injúrias traumáticas, fraturas radiculares, cáries subgengivais, restaurações iatrogênicas, entre outras.

Com a sondagem clínica periodontal realizada em seis pontos, três por vestibular e três pontos por lingual ou palatino em todos os dentes, excluindo os terceiros molares, pode se obter as medidas de profundidade à sondagem e perda de inserção clínica (ARMITAGE,1999).

Neely (1992) considerou casos prováveis de periodontite agressiva quando há ocorrência de perda de inserção clínica de 3 mm, atingindo ao menos um primeiro molar.

3 Proposição

Por meio de um levantamento epidemiológico transversal, o objetivo do presente estudo foi de avaliar a prevalência da periodontite agressiva e verificar a relação de parâmetros clínicos periodontais com gênero, idade, raça e ausência dental em uma população de 15 a 30 anos de idade na região de Palmas –TO.

4 Material e Método

4.1 Coleta de dados

Esta fase foi realizada baseando-se na metodologia apropriada dentro de um desenho epidemiológico transversal. Este estudo foi previamente avaliado pela Comissão de Pesquisa em Odontologia da UNITAU e aprovado pelo Comitê de Ética em pesquisa da UNITAU protocolo – 460/04 (Apêndice A). Os indivíduos incluídos assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e responderam a um questionário de anamnese (história médico-odontológica, hábitos e comportamentos, além de características demográficas) (Apêndice B). A partir de então, foram submetidos a um exame clínico-odontológico, realizado por examinador previamente treinado e calibrado.

4.2 Cálculo da amostra

Após o cálculo da potência, usando o programa PS – *Power and Sample Size Calculations*, version 2.1.30, decidiu-se que a população a ser estudada compreenderia 150 indivíduos. Este cálculo está baseado em $\alpha = 0,05$, diferença das médias aritméticas entre as populações de até 2,0 mm, desvio padrão dentro de cada grupo igual a 1,0 mm e uma proporção de 6 indivíduos saudáveis para cada indivíduo com a doença.

4.3 Inclusão e exclusão de participantes

Após seleção dos indivíduos a serem recrutados dentre aqueles que têm inscrição nas clínicas odontológicas da instituição, o indivíduo teve participação no presente estudo, apresentando as seguintes características:

- 1) Idade de 15 a 30 anos,
- 2) Disponibilidade para o exame no dia e horário indicados

O indivíduo foi excluído ao apresentar problemas renais ou diálise, tomar medicamentos anticoagulantes, , for hemofílico ou ainda se tiver sido informado (a)

por profissionais de saúde que não deveria se submeter ao exame ou tratamento odontológico.

4.4 Procedimentos de coleta de dados

4.4.1 Treinamento e calibração do pesquisador

O pesquisador envolvido no projeto foi previamente treinado e calibrado para a realização dos exames clínicos. O treinamento foi feito no Centro Taubaté (CT) e foi calibrado por meio da determinação de valores de erro padrão da medida (variáveis contínuas) e Kappa-statistic (variáveis categóricas), usando um examinador padrão como referência. A metodologia de calibração usada foi previamente descrita por Araújo *et al.* (2003). Em resumo, as mensurações clínicas foram realizadas usando-se os dentes primários do índice de Ramfjord, (16, 14, 11, 22, 24, 26, 36, 34, 32, 41, 44, 46). Entretanto, no caso de ausência de um dente primário, este foi substituído por um dente secundário equivalente (17, 15, 12, 21, 25, 27, 37, 35, 31, 42, 45, 47). Durante o treinamento e calibração do examinador, foram usados indivíduos voluntários que atenderam aos critérios de inclusão e exclusão.

Durante a calibração, o exame foi feito em duas seqüências, realizadas na mesma avaliação odontológica seguindo o exemplo abaixo, o qual descreve a metodologia usando apenas dois examinadores hipotéticos denominados A e B, sendo um deles o examinador padrão.

Na primeira seqüência, após o exame clínico realizado pelo examinador “A”, o examinador “B” aguardou 10 min para realizar seu exame no mesmo indivíduo. A segunda etapa seguiu o mesmo protocolo, em que, o mesmo quadrante foi examinado, e as mensurações seguiram uma ordem inversa. Quanto ao examinador que mediu na seqüência 1 e aquele que mediu na seqüência 2 para diluir possíveis erros devido à ordem de sondagem. O examinador iniciou a mesma quantidade de exames, seqüência 1, para que não ocorresse nenhuma influência de viés de informação.

4.4.2 Questionário e exame dos indivíduos participantes

Todos participantes responderam a um questionário sobre a condição de saúde sistêmica e bucal, características demográficas (idade, nível educacional e outros) e

hábitos de higiene bucal. O examinador foi treinado de modo que o preenchimento completo do questionário de saúde não ultrapassou 20 minutos. Os indivíduos, então, submetidos a um exame odontológico de aproximadamente 40 minutos.

Exame clínico:

Os dados foram coletados usando os índices CPOD (cariados, perdidos e obturados – dente), Profundidade à sondagem, índice de sangramento e de placa.

1) Determinação de dentes presentes: esta condição foi avaliada para se estabelecer a presença dos dentes índices para o exame periodontal. Por meio do Índice de CPOD.

Os dados da condição periodontal foram coletados usando um índice parcial denominado de índice de Ramfjord modificado, segundo Araújo *et al.*, 2003; Araújo e Cortelli, 2004, o qual permitiu a mensuração em 12 dentes classificados em primários e secundários. A mensuração foi realizada nos dentes primários (16, 14, 11, 22, 24, 26, 36, 34, 32, 41, 44, 46), entretanto, na ausência de um dos dentes primários, o examinador efetuou a mensuração em um dente secundário (17, 15, 12, 21, 25, 27, 37, 35, 31, 42, 45, 47). Quando há ausência de ambos, os dentes devem ser cruzados (marcados com um X). Os dentes do índice de Ramfjord modificado também foram utilizados para a obtenção dos demais parâmetros clínicos.

2) Índice de placa (IP): após obtenção do Índice de CPOD, o examinador indicou a presença ou ausência de placa de forma dicotômica nos sítios V, M,D e L.

3) Profundidade à sondagem (PS): A mensuração foi realizada da margem gengival ao fundo do sulco/bolsa periodontal, avaliando-se os sítios MV, V, DV, ML, L e DL, e auxiliou no diagnóstico da condição periodontal. O exame periodontal foi feito com a utilização de sondas periodontais milimetradas manuais (Hu-Friedy®, PCPUNC15BR).

4) Perda de inserção clínica (PIC): definido como a distância entre a junção cimento-esmalte ao fundo do sulco/bolsa periodontal. Os mesmos sítios usados durante o exame de PS foram mensurados durante o exame de PIC. O parâmetro adotado para caracterizar o paciente portador de periodontite agressiva foi a perda de inserção $\geq 4\text{mm}$ em primeiros molares e incisivos para periodontite agressivas localizada e PIC $\geq 4\text{mm}$ em mais de 8 dentes, sendo pelo menos um primeiros molares e um incisivos.

5) Sangramento à sondagem (SS): após a sondagem, o examinador identificou a presença ou ausência de sangramento de forma dicotômica nos sítios DV, V, MV, DL, L, e ML.

6) O exame radiográfico foi realizado nos indivíduos que foram diagnosticados com periodontite agressiva.

4.5 Procedimentos estatísticos

4.5.1 Coleta e tabulação dos dados

A coleta de dados foram realizadas as seguintes etapas:

- 1) Determinação da amostra e recrutamento dos participantes,
- 2) Codificação dos arquivos. Para isso foi usado o número de prontuário, numa tentativa de manter a identidade dos indivíduos em sigilo,
- 3) Codificação das fichas de diagnóstico, considerando-se as variáveis de interesse. Um livro código foi elaborado para que os dados das fichas fossem tabulados de forma da manutenção do sigilo.
- 4) Formulação de uma base de dados com variáveis referentes aos dados encontrados no questionário e nas fichas de exame odontológico,
- 5) Formulação da base analítica dos dados.

4.5.2 Análise estatística

Após tabulação de todos os dados clínicos envolvidos no presente estudo, os mesmos foram submetidos a um tratamento estatístico específico a partir dos valores médios, com significância estatística de 95% ($p < 0,05$) e auxílio do *Software Bio Estat 2.0*.

Para cada agrupamento testado, a característica de distribuição das amostras foi testada e, em função desta característica, foram utilizados os testes estatísticos, Análise de Variância (ANOVA), *t Student*, Wilcoxon e Kruskal Wallis.

5 Resultados

O estudo foi realizado em Palmas - TO com 150 jovens, sendo 59 homens e 91 mulheres, com idade média de 23 anos ($23,74 \pm 3,95$) (Tabela 1).

Tabela 1 – População estudada em relação ao gênero e grupos menores e maiores de 23 anos de idade

	≤ 23 anos (Média idade \pm DP)	> 23 anos (Média idade \pm DP)	Total (Média idade \pm DP)
Masculino (n)	26 (21,01 \pm 2,05)	33 (26,42 \pm 2,01)	59 (24,18 \pm 3,36)
Feminino (n)	44 (19,41 \pm 1,90)	47 (27,22 \pm 3,01)	91 (23,45 \pm 4,28)
Total	70 (20,21 \pm 2,40)	80 (26,82 \pm 1,94)	150 (23,74 \pm 3,95)

DP – Desvio padrão; n – Número de indivíduos

Quando da avaliação dos parâmetros clínicos periodontais como Profundidade de Sondagem, Índice de Placa, Sangramento à sondagem, e perda de inserção clínica foram comparadas com a interferência do gênero, idade e distribuição dos valores de *p* encontradas não tiveram diferenças significativas (Tabelas 2, 3, 4 e 5)

Tabela 2 – Parâmetros clínicos periodontais em função do gênero

	PS	PIC	IP	SS
	Média ± DP	Média ± DP	Média ± DP	Média ± DP
Masculino	1,29 ± 0,32	0,26 ± 0,27	0,50 ± 0,25	0,27 ± 0,21
Feminino	1,19 ± 0,23	0,21 ± 0,35	0,46 ± 0,22	0,26 ± 0,21
Total	1,23 ± 0,27	0,23 ± 0,32	0,48 ± 0,23	0,26 ± 0,21

PS = profundidade de sondagem, PIC = perda de inserção clínica, IP = índice de placa, SS = sangramento à sondagem , DP – Desvio padrão

Tabela 3 – Distribuição dos valores de *p* para a comparação entre os valores médios de PS, PIC, IP e SS em função do gênero

Parâmetro Clínico	<i>P</i> valor
Profundidade de Sondagem	0,1432
Perda de inserção clínica	0,1932
Índice de placa	0,4532
Sangramento à sondagem	0,1112

Tabela 4 – Parâmetros clínicos periodontais em função da faixa etária

	PS	PIC	IP	SS
	Média ± DP	Média ± DP	Média ± DP	Média ± DP
≤ 23 anos	1,24± 0,24	0,21± 0,34	0,50± 0,22	0,27± 0,22
> 23 anos	1,22± 0,30	0,23± 0,30	0,46± 0,24	0,29± 0,18
Total	1,23± 0,27	0,23± 0,32	0,48± 0,23	0,26± 0,21

PS = profundidade de sondagem, SS = sangramento à sondagem , PIC = perda de inserção clínica, IP = índice de placa, DP – Desvio padrão

Tabela 5 – Distribuição dos valores de p para a comparação entre os valores médios de PS, PIC, IP e SS em função da faixa etária

Parâmetro Clínico	p valor
Profundidade de Sondagem	0,9435
Perda de inserção clínica	0,7364
Índice de placa	0,4712
Sangramento à sondagem	0,1253

No grupo estudado, foram encontrados dois casos com características de periodontite agressiva, usando como referência a perda de inserção clínica ≥ 4 mm nos primeiros molares e incisivos permanentes, destes, um pertencia a mulheres e outro a homens, verificando uma prevalência de 1,33% .

Em uma análise de acordo com a perda de inserção clínica de 1 mm, 2 mm, 3 mm e maiores de 3 mm encontrou-se, respectivamente, uma média de prevalência de 57,33% (86 indivíduos), 42% (63 indivíduos), 24% (36 indivíduos) e 6% (12 indivíduos)

Os grupos étnicos estavam divididos em 51 brancos, 71 pardos e 28 negros. A (Tabela 6) relacionou o número de dentes ausentes em função da profundidade de sondagem, perda de inserção clínica, Índice de Placa e Sangramento a sondagem , o parâmetro utilizado de ± 4 dentes ausentes.

Tabela 6 – Parâmetros clínicos periodontais em função do número de dentes ausentes

	PS	PIC	IP	SS
	Média \pm DP	Média \pm DP	Média \pm DP	Média \pm DP
≤ 4 dentes ausentes	1,25 \pm 0,29	0,22 \pm 0,29	0,47 \pm 0,23	0,28 \pm 0,21
> 4 dentes ausentes	1,18 \pm 0,21	0,25 \pm 0,38	0,49 \pm 0,22	0,23 \pm 0,21
Total	1,23 \pm 0,27	0,23 \pm 0,32	0,48 \pm 0,23	0,26 \pm 0,21

PS = profundidade de sondagem, SS = sangramento à sondagem , PIC = nível clínico de inserção, IP = índice de placa, DP – Desvio padrão;

Tabela 7 – Distribuição dos valores de p para a comparação entre os valores médios de PS, PIC, IP e SS em função do número de dentes ausentes

Parâmetro Clínico	p valor
Profundidade de Sondagem	0,1835
Perda de inserção clínica	0,0989
Índice de placa	0,2834
Sangramento à sondagem	0,5123

A Figura 1 relata a relação dos dentes ausentes em função do gênero, no qual o número de dentes ausentes foi maior no gênero feminino.

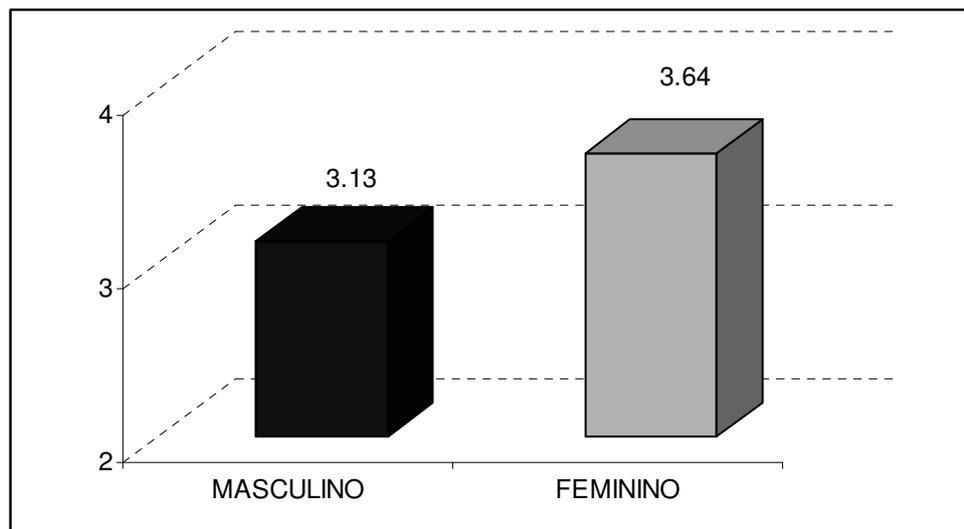


Figura 1 – Dentes ausentes em função do gênero dos indivíduos

Os resultados encontrados na figura 2 relata a perda dos dentes a qual está diretamente relacionada a idade.

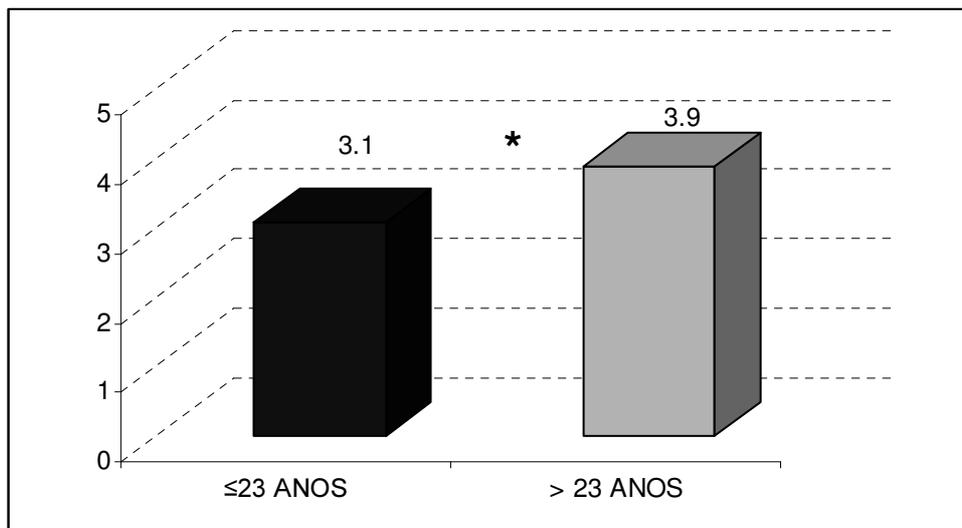


Figura 2 – Distribuição dos valores médios de dentes ausentes em função da faixa etária dos indivíduos. * - Diferença estatisticamente significativa, $p = 0,048$
0,1374

Deixar os valores da tabela 11 retirando somente o fumo ou colocar os valores da estatística no texto, ou abaixo das figuras 2 e 3.

6 Discussão

As doenças periodontais são compostas por grupos de doenças infecciosas que estão associadas a fatores locais e sistêmicos. Dentre estes, a placa bacteriana ou biofilme dental, principal fator etiológico (LÖE; THEILADE; JENSEN, 1965). A doença periodontal é uma doença multifatorial, infecciosa e resulta na inflamação do periodonto, destruindo estruturas com inserção conjuntiva e osso alveolar. A forma mais comum de doença periodontal é denominada periodontite crônica e caracteriza-se pela lenta progressão e elevada presença de inflamação gengival e biofilme dental, no entanto, a segunda forma de doença periodontal, a periodontite agressiva se caracteriza pela rápida progressão e poucos sinais clínicos (AMERICAN ACADEMY OF PERIODONTOLOGY, 1999).

Vários estudos analisaram os indivíduos com determinada perda de inserção clínica e quando ocorreram mudanças de região, gênero, idade, situação socioeconômica os resultados podem ser diferentes (BAER, 1971; LÖE e BROWN *et al.*, 1996; LOPEZ *et al.*, 2001). A distribuição da doença periodontal em jovens e adolescentes está relacionada diretamente com a evolução da perda de inserção clínica e outros fatores. Foi observado que em alguns estudos o número de pacientes que possuíam uma perda de inserção clínica em uma determinada época foi aumentando com o tempo (BROWN *et al.*, 1996; ALBANDAR *et al.*, 1996; ALBANDAR *et al.*, 1997). Portanto, é importante analisar o perfil da população jovem para poder controlar com métodos preventivos a evolução da doença, podendo desenvolver uma periodontite agressiva ou periodontite crônica.

Clinicamente, as periodontites agressivas podem ser diagnosticadas e divididas em localizadas ou generalizadas. A periodontite agressiva localizada é caracterizada por rápida e perda óssea alveolar, apresentando pouca ou nenhuma característica clínica. A periodontite agressiva generalizada, que mostra pronunciados episódios de destruição periodontal, apresenta sinais mais evidentes de inflamação dos tecidos periodontais e maior quantidade de biofilme e cálculo dental. Os indivíduos que apresentam perda de inserção clínica ≥ 4 mm nos primeiros molares e incisivos permanentes, havendo necessariamente o comprometimento de no mínimo, um primeiro molar, são diagnosticados com periodontite agressiva localizada. Já aqueles que se caracterizam por apresentar perda de inserção clínica > 4 mm em no mínimo oito dentes permanentes, dos quais, ao menos três dentes, diferem dos primeiros

molares e incisivos possuem a periodontite agressiva generalizada (AMERICAN ACADEMY OF PERIODONTOLOGY, 1999). As características de periodontite agressiva tiveram diferentes considerações, BAER (1971) denominou o indivíduo com perda de inserção clínica de no mínimo 3 mm em dois ou mais primeiros molares ou dois ou mais incisivos portador de periodontite agressiva localizada. No entanto, aqueles indivíduos com presença de no mínimo 3 mm de perda de inserção clínica afetando os primeiros molares e incisivos e, adicionalmente, mais um ou dois outros dentes, foram diagnosticados com periodontite agressiva localizada e indivíduos com a mesma perda de inserção clínica envolvendo mais de 14 dentes eram portadores de periodontite agressiva generalizada (GENCO; CHRISTERSSON; ZAMBON, 1986). Neely (1992) considerou casos com profundidade à sondagem de 3 mm atingindo ao menos um primeiro molar, foram diagnosticados como prováveis portadores de periodontite agressiva.

A população estudada pertence a cidade de Palmas - Tocantins, com aproximadamente 200 mil habitantes, que foi representada por uma amostra de 150 indivíduos. Essa amostra foi obtida por meio do cálculo da potência, usando o programa PS – *Power and Sample Size Calculations, version 2.1.30*, decidiu-se que a população a ser estudada compreenderia em 150 indivíduos. O objetivo do estudo foi de obter as variações de perda de inserção clínica associando com fatores de risco.

Os exames foram realizados na Associação Brasileira de Odontologia. Com o questionário médico-odontológico, verificou-se o perfil dos indivíduos, esses, que autorizaram a realização do exame assinando o termo de consentimento livre e esclarecido.

Para obter o diagnóstico da doença periodontal deve-se mensurar a bolsa periodontal, identificar a inflamação gengival e o acúmulo do biofilme. Essas variáveis contribuem para a perda de inserção clínica e destruição óssea, que são fatores patognomônicos no processo da doença (REDDY *et al.*, 2002).

O exame clínico-odontológico foi realizado por um examinador previamente treinado e calibrado. A sondagem clínica periodontal foi realizada em seis pontos do dente, três por vestibular e três pontos por lingual ou palatino para se obter as medidas de profundidade à sondagem e perda de inserção clínica (ARMITAGE, 1999). As sondagens foram realizadas nos elementos dentários do índice de Ramfjord Modificado. Thomson e Williams (2002) compararam estudos realizados com exames em todos os dentes e em poucos dentes como foi realizado no presente estudo. Com

isso, eles mostraram que existem dados que não são evidenciados quando não utiliza o exame de todos os dentes da boca, porém, análises estatísticas mostram que não existe diferença significativa em realizar estudos com poucos dentes.

Alguns índices podem também ser utilizados para o desenvolvimento de estudos epidemiológicos, como o Índice de CPITN, que verifica também a necessidade de tratamento (PALLOS *et al.*, 2005). Neste estudo optou-se pelos dentes de Ramfjord pelo fato de utilizar um número menor de elementos dentais, facilitando no tempo do exame periodontal. Alguns estudos epidemiológicos, que comparam a coleta de dados em hemiarquadas comparadas com a coleta de todas as faces em todos os dentes, demonstraram similaridade nos resultados.

Dados prevalentes uniformes podem ser conseguidos a partir de uma padronização na metodologia utilizada. A obtenção de valores médios de profundidade à sondagem e/ou perda de inserção clínica, associados ou não aos exames radiográficos, podem minimizar essas diferenças (VAN DER VELDEN *et al.*, 1989; KAMMA; LYGIDAKIS; NAKOU, 1998).

O estudo epidemiológico, desenvolvido nesse trabalho, iniciou com a definição da doença a ser investigada para que permitisse uma visão instantânea da metodologia a ser empregada. Nos estudos epidemiológicos da doença periodontal são empregadas uma ordem de sintomas avaliando gengivite, profundidade de sondagem e perda de inserção clínica. Nesse trabalho foram anexados aos exames de CPOD e dados obtidos na anamnese: gênero, idade e raça, com esses dados, foi identificado os fatores de risco para a doença periodontal. O índice de CPOD foi utilizado para ajudar na inclusão do indivíduo (com relação à presença dos dentes índices) e os valores de dentes perdidos foram usados como fator de comparação entre os grupos.

O grupo do estudo constou de 59 homens e 91 mulheres com idade média de 23 anos ($23,74 \pm 3,95$). A prevalência de periodontite agressiva encontrada usando como referência a perda de inserção clínica ≥ 4 mm nos primeiros molares e incisivos permanentes, foi de 1,33% (dois indivíduos), destes um era do gênero feminino e outro masculino (Tabela 1).

A maioria dos estudos em adolescentes informa uma estimativa de prevalência de periodontite agressiva, localizada abaixo de 1% (PAPAPANOU, 1996). Foi observado, em alguns trabalhos, a prevalência de periodontite agressiva de 0,1% a 0,2% (VAN DER VELDEN *et al.*, 1989. Kowashi (1988) escolheu aleatoriamente 641 estudantes da Universidade de Nagasaki com idade entre 19 e 28 anos, a prevalência da

periodontite agressiva encontrada foi de 0,47%. Nassar, Afifi e Deprez (1994) encontraram 0,42%. Já Tinoco *et al.*, (1997) descreveram a prevalência de periodontite agressiva em várias cidades brasileiras, analisaram 7843 indivíduos, a prevalência de PA foi de 0,3% identificada por exames clínicos e radiográficos. Outros estudos a prevalência foi maior que 1%. Cortelli *et al.*, 2002 avaliaram a prevalência de periodontite agressiva localizada, periodontite agressiva generalizada e periodontite incipiente na região do Vale do Paraíba - SP. O critério de avaliação dos indivíduos foi a perda de inserção clínica ≥ 4 mm. A prevalência de periodontite agressiva localizada e generalizada foi, respectivamente, de 1,66% e 3,66%. Em Uganda - África, a prevalência encontrada foi de 2,3% de periodontite agressiva generalizada e 4,2% de periodontite agressiva localizada, utilizando como referência a perda de inserção clínica ≥ 4 mm (ALBANDAR, 2002). Na população da cidade brasileira de Porto Alegre, a perda de inserção clínica considerada para ser diagnosticado de periodontite agressiva foi de ≥ 4 mm e a prevalência foi de 5,5 % (SUSIN; ALBANDAR, 2005).

No presente estudo foi analisado a prevalência da perda de inserção clínica, ≥ 1 mm, ≥ 2 mm, ≥ 3 mm e encontrada uma prevalência de 42% , 24% e 6%, respectivamente. Em alguns estudos, esses dados foram bem próximos, como no trabalho de Lopez *et al.* (2001) realizado na província de Santiago no Chile. A prevalência foi relacionada com a perda de inserção clínica e os resultados encontrados foram ≥ 1 mm com a prevalência de 69,2%, ≥ 2 mm foi de 16%, ≥ 3 mm foi de 4,5% e ≥ 4 mm, menor que 2%. Collins *et al.* (2005) nas escolas da República Dominicana, em sítios com perda de inserção clínica ≥ 1 mm, ≥ 2 mm e ≥ 3 mm, os resultados foram respectivamente 49%, 15% e 4%.

Em alguns estudos, os resultados de prevalência foram diferentes do presente estudo. Haubekl *et al.*, (2001) examinaram todos os dentes da boca dos adolescentes das escolas públicas de Rabat, em Marrocos e foi encontrada uma prevalência de PA de 15%, tendo como critério a perda de inserção clínica ≥ 3 mm.

Foi relacionada à profundidade de sondagem, perda de inserção clínica, Índice de Placa e Sangramento à sondagem com os dentes ausentes. Não foi investigada a causa das perdas do dentes.

O fator de risco em um estudo epidemiológico pode indicar um aspecto de comportamento pessoal, estilo de vida, exposição ambiental ou uma característica herdada que relacionada com a doença. Tal atributo ou exposição pode ser associado

com aumento da probabilidade de ocorrência em uma doença sem, necessariamente, ser um fator causal (PAPAPANOU, 1996).

A idade é um fator de risco que está relacionada, diretamente, com a perda de inserção clínica como observado nesse estudo e em outros trabalhos como (BROWN *et al.*, 1996; NASSAR; AFIFI; DEPREZ, 1994; ALBANDAR *et al.*, 1996; SUSIN; ALBANDAR, 2005).

O gênero entre vários estudos teve diferença de resultado, sendo que nesse estudo não houve diferença quanto a prevalência de perda de inserção relacionado com o gênero. No trabalho de Susin e Albandar (2005) também não foi encontrada diferença. No entanto, outros trabalhos apresentaram essa diferença e também nos resultados entre os gêneros. Em uma revisão clássica de periodontite agressiva, na década de 70, a prevalência no gênero feminino é mais frequentemente que no masculino (BAER, 1971). Em Gjermo *et al.* (1984), a prevalência foi maior em homens como foi nos estudos de (VAN DER VELDEN *et al.*, 1989; LÖE *et al.*, 1991; ALBANDAR *et al.*, 1996). Em outros estudos de prevalência, o gênero feminino foi maior (PERRY; NEWMAN, 1990; NASSAR; AFIFI; DEPREZ, 1994; CORTELLI *et al.*, 2002; COLLINS *et al.*, 2005). Essa prevalência foi justificada pelo fato das mulheres procurarem mais por tratamento.

A etnia e o fator sócio-econômico são fatores encontrados em alguns estudos que possuem maior prevalência em negros e classe baixa (PERRY; NEWMAN, 1990; MELVIN; SANDIFER; GRAY, 1991; LÖE; BROWN, 1991; ALBANDAR *et al.*, 1997; SUSIN; ALBANDAR, 2005; TINOCO *et al.*, 1997). Eles relatam uma prevalência maior de PA em países em desenvolvimento. No presente estudo, a situação socioeconômica dos indivíduos era baixa, portanto, não foi realizada a prevalência de perda de inserção clínica com a questão socioeconômica.

O trabalho realizado foi o primeiro levantamento epidemiológico realizado na cidade de Palmas e esses resultados ficaram como um marco para novos estudos. Nesse trabalho, podemos encontrar infinidades de dados para realizar diversos estudos. Durante os exames clínicos foi observada a necessidade de mais pesquisas relacionadas com a condição periodontal dos indivíduos dessa cidade.

7 Conclusões

Após avaliação dos resultados obtidos no presente estudo, concluímos que:

- A prevalência encontrada de periodontite agressiva foi de 1,33%.
- Não houve diferença significativa da prevalência de perda de inserção, profundidade de sondagem, Índice de placa e Sangramento à sondagem, quando relacionados com o gênero, idade e raça..
- Encontrou-se uma prevalência maior de dentes perdidos nos indivíduos com idade ≥ 23 anos.

Referências

AAP - AMERICAN ACADEMY OF PERIODONTOLOGY. International workshop for a classification of periodontal diseases and conditions. **Ann Periodontol**, v. 4, p.1-112, 1999.

AÇIKGÖZ G., et al. Aggressive periodontitis with supernumerary teeth: a retrospective study. **J Periodontol**, v.75, n.11, p.1458-1460, 2004.

ALBANDAR, J. M.; BUISCHI, Y. A.; BARBOSA, M. F. Destructive forms of periodontal disease in adolescents. A 3-year longitudinal study **J Periodontol**, v. 62, n. 6, p. 370-376, 1991.

ALBANDAR, JM; BUISCHI Y.A.; AXELSSON, P. Caries lesions and dental restorations as predisposing factors in the progression of periodontal diseases in adolescents. **J Periodontol**, v. 66, n. 4, p. 249-254, 1995.

ALBANDAR, J. M. et al. Gingival state and dental calculus in early-onset periodontitis. **J Periodontol**, v.67, n..10, p.953-959, 1996.

ALBANDAR, J. M. et al. Clinical classification of periodontitis in adolescents and young adults. **J Periodontol**, v. 68, n. 6, p. 545-55, 1997.

ALBANDAR, J.M.; MURANGA, M.B.; RAMS, T.E. Prevalence of aggressive periodontitis in school attendees in Uganda. **J Clin Periodontol**, v, 29, n.9, p. 823-831, 2002.

ARAUJO, M.W.B. et al. Reproducibility of probing depth measurements using a constant force electronic probe: analysis of inter and intra-examiner variability. **J Periodontol**, v. 74 , n. 12, p.18-22, 2003.

ARAUJO, M.W.B.; CORTELLI, S. C. Metodologia de pesquisa aplicada à periodontia médica. In: BRUNETTI, M.C. **Periodontia Médica**. Uma abordagem integrada. São Paulo: Senac, 2004.

ARMITAGE, G. C. Periodontal disease: diagnosis. **Ann Periodontol**, v. 1, n.1, p.6-8, 1996.

ARMITAGE, G. C. Development of a classification system for periodontal diseases and conditions. **Ann Periodontol**, v. 4, n.1, p.1-6, 1999.

ATTSTRÖM, R.; VAN DER VELDEN, U. Consensus report (epidemiology). In: LANG, N. P.; KARRING, T. **Proceedings of the 1st European Workshop on Periodontics**, 1993. London: Quintessence, p.120-126, 1994.

BAER, P. N. The case for periodontosis as a clinical entity. **J Periodontol**, v. 42, p. 516-520, 1971.

BATISTA Jr, E. L. et al. Necrotizing ulcerative periodontitis associated with severe congenital immunodeficiency in a prepubescent subject: clinical findings and response to intravenous immunoglobulin treatment. **J Clin Periodontol**, v.26, n. 8, p.499-504, 1999.

BECK J. D. Methods of assessing risk for periodontitis and developing multifactorial models. **J Periodontol**, v. 65, n. 5, p. 468-478, 1994.

BROWN, L.J. *et al.* Early-onset periodontitis: progression of attachment loss during 6 years. **J Periodontol**, v.67, p. 968–975, 1996.

CHAVES, M. M. **Odontologia Social**. 2. ed. Rio de Janeiro: Labor, 1977, 448p.

COLLINS, J. et al. Prevalence of clinical attachment loss in adolescents in Santo Domingo, Dominican Republic. **J Periodontol**, v. 76, n. 9, p.1450-1454, 2005.

CORTELLI, J.R. et al. Prevalência de periodontite agressiva em dolescentes e adultos jovens do Vale do Paraíba. **Pesqui Odontol Brás**, v. 16, n.2, p. 163-168, 2002.

GENCO, R. J.; CHRISTERSSON, L. A.; ZAMBON, J. J. Juvenile periodontitis. **Int Dent J**, v. 36, n. 3, p. 168-176, 1986.

GJERMO, P. et al. Prevalence of bone loss in a group of Brazilian teenagers assessed on bite-wing radiographs. **J Clin Periodontol**, v. 11, n. 2, p.104-113, 1984.

HAUBEKL,D.et al.Early-onset Periodontitis in Morocco is Associated with the Highly Leukotoxic Clone of Actinobacillus actinomycetemcomitans. **J Dent Res**, v.80,n.6,p.1580-1583,2001.

JOSS, A. et al. Periodontal conditions in Swiss Army recruits. **J Periodontol**, v.102, n. 5, p. 541-548, 1992.

KAMMA, J. J.; LYGIDAKIS, N. A.; NAKOU, M. Subgingival microflora and treatment in prepubertal periodontites associated with chronic idiopathic neutropenia. **J Clin Periodontol**, v.25, n.29, p.759-765, 1998.

KOWASHI, Y. Prevalence of juvenile periodontitis among students at Nagasaki university.**Adv Dent Res**, v. 2, n.2, p.395-396, 1988.

LÖE, H.; THEILADE, E.; JENSEN, S. B.. Experimental gingivitis in man. **J Periodontol**, v. 36, n.1, p. 177-187, 1965.

LÖE, H.; BROWN, L. J. Early onset periodontitis in the United States of America. **J Periodontol**, v. 62, n.10, p.608-616, 1991.

LÖE, H. ; SILNESS J. Periodontal disease in pregnancy I. Prevalence and severity. **Acta Odont Scand**, v.21, p. 533-541, 1963.

LOPEZ, R. F. et al. Epidemiology of clinical attachment loss in Chilean adolescents. **J Periodontol**, v. 72, n.12, p. 1666-1674, 2001.

MELVIN, W.L.; SANDIFER J.B; GRAY J.L. The prevalence and sex ratio of juvenile periodontitis in a young racially mixed population. **J Periodontol**, v. 62, n.5 p. 330-334, 1991.

NASSAR, M.M.; AFIFI, O.; DEPREZ, R.D. The prevalence of localized juvenile periodontitis in Saudi subjects. **J Periodontol**, v.65, n. 7, p.698–701, 1994.

NEELY, A. L. Prevalence of juvenile periodontitis in a circumpubertal population. **J Clin Periodontol**, v. 19, p. 367-372, 1992.

NEWMAN, MG; TAKEI, HH; CARRANZA, FA. Periodontia clínica. 9 ed., Ed.Ganabara Koogan, Rio de Janeiro, 2004.

PAGE R.C. et al. Rapidly progressive periodontitis. A distinct clinical condition. **J Periodontol**, v.54, n. 4, p.197-209, 1983.

PALLOS, D. et al. Periodontal disease in a rural community in Minas Gerais, Brazil. **Braz J Oral Sci**, v. 4, n. 12, p. 659-663, 2005.

PAPAPANOU, P. N. Periodontal Diseases: Epidemiology. **Ann Periodontol**, v.1, n.1, p.14-36, 1996.

PAPAPANOU, P. N.; ARMITAGE, G. C. Consensus Report on Periodontal Diseases: Epidemiology and Diagnosis. **Ann Periodontol**, v.1, n.1, p. 216-222, 1996.

PERRY ,D.A.; NEWMAN, M.G. Occurrence of periodontitis in an urban adolescent population. **J Periodontol**, v. 61, n. 3, p.185-188, 1990.

PINTO, V. G. **Saúde Bucal Coletiva**. 4. ed. São Paulo: Santos, 2000.

PLAGMANN, H. C. et al. Periodontal manifestation of hypophosphatasia. A family case report. **J Clin Periodontol**, v.21, n. 10, p.710-716, 1994.

RAMFJORD, S. P. Indices for prevalence and incidence of periodontal disease. **J Periodontol**, v.30, p.51-59.1959.

REDDY et al. Periodontal disease progression. **J Periodontol**, v. 71, n. 10, p. 1583-1590, 2002.

SIMON, R.; OPERMAMN, R.V. Análise descritiva da saúde periodontal de jovens adultos universitários. **Anais da 15ª Reunião da SBPqO**. Águas de São Pedro, 1998, p. 146.

SUSIN, C.; ALBANDAR, J.M. Aggressive Periodontitis in an Urban Population in Southern Brazil. **J Periodontol**, v. 76, n. 3, p. 468-475, March 2005.

TINOCO, E.M.et al. Localized juvenile periodontitis and *Actinobacillus actinomycetemcomitans* in a Brazilian population. **Eur J Oral Sci**, v.105, n. 1, p. 9-14, 1997.

THOMSON, W.M.; WILLIAMS, S.M. Partial- or full-mouth approaches to assessing the prevalence of and risk factors for periodontal disease in young adults. **J Periodontol**, v. 73, n. 9, p. 1010-1014, .2002.

VAN DER VELDEN, U. et al., Prevalence of periodontal breakdown in adolescents and presence of *A. actinomycetemcomitans* in subjects with attachment loss. **J Periodontol**, v. 60, n. 11, p. 604-610, 1989.

APÊNDICE

APÊNDICE A -Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

-AUTORIZAÇÃO PARA REALIZAÇÃO DE EXAME E TRATAMENTO –

Eu, _____ R.G.: _____, (Responsável pelo(a) menor _____), abaixo assinado, dou pleno consentimento aos Professores, Assistentes e Alunos (Equipe Odontológica) devidamente autorizados, para realizar Diagnósticos e Plano de Tratamento.

Declaro que fui informado, em linguagem acessível sobre o meu estado de saúde bucal, diagnóstico, métodos terapêuticos aplicáveis e a provável evolução do meu estado clínico.

Declaro ainda, que recebi todos os esclarecimentos sobre as necessidades do meu tratamento e quais os critérios de convocação para realização do mesmo.

Tenho pleno conhecimento que o questionário de saúde preenchido, tem a finalidade de auxiliar a Equipe Odontológica a conhecer minhas condições de saúde bucal e meu estado geral que podem influir no meu tratamento ou na medicação a ser prescrita. Essas informações, por mim fornecidas, são confidenciais e resguardadas pelo Segredo Profissional (Art. 3º, II e 4º, IV do código de ética odontológico).

Estou ciente que serei examinado clinicamente e que me submeterei a exames radiológicos, quando necessário, com a finalidade de diagnóstico, que tem como principal objetivo o aprendizado para estudantes e profissionais de Odontologia.

Concordo, também, com a utilização de radiografias, fichas, fotografias, modelos de gesso, desenhos, questionários de saúde, resultados de exames clínicos e de laboratório, bem como as demais informações que compõem o meu prontuário odontológico, como material didático, de pesquisa e para publicação, desde que resguardada a minha privacidade não devendo ser exposta a minha condição bucal desnecessariamente.

Declaro, sob as penas da lei, serem verdadeiras todas as informações prestadas, para a realização do tratamento.

Local...../...../200.....

Testemunhas

Nome: _____

R.G.: _____

Nome: _____

R.G.: _____

Amilton Santos

Número do Prontuário:

APÊNDICE B - Ficha de Anamnese -

Número do Prontuário:

Data do exame: ___/___/___

Nome:

Gênero: feminino masculino

Cor: Branca Preta Pardo Indígena Amarelo

Idade (em anos):

Data de nascimento(dd/mm/aaaa): ___/___/___

Estado civil: solteiro(a) casado(a) viúvo(a) separado(a)

divorciado(a) vive com parceiro(a)

Naturalidade (estado aonde

nasceu): _____

Local de residência: zona urbana zona rural

Local de trabalho: zona urbana zona rural não trabalha

Bairro: _____

CEP: _____

Estado: _____

Município: _____

Profissão: _____

Educação: Primeiro grau incompleto Primeiro grau completo Segundo grau incompleto

Segundo grau completo Superior incompleto Superior completo Pós-graduação

Emprego atual: Trabalhador (a) com carteira assinada Trabalhador (a) sem carteira assinada Trabalho (a) autônomo ou dona de casa Estudante

Desempregado

Aposentado (a) outro _____

Renda familiar: Menos que 1 salário mínimo 1 a 5 salários mínimos

5 a 10 salários-mínimos > 10 salários-mínimos

HISTÓRIA ODONTOLÓGICA

Visita regularmente o dentista?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não sei
Frequência	_____		
Data da última visita	_____		
Está satisfeito(a) com a saúde bucal em geral?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não sei
Está satisfeito com a aparência dos seus dentes?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não sei
Acha que seus dentes estão afetando a sua saúde de alguma forma?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não sei
Tem problemas de alimentação devido a problemas dentários?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não sei
Sofre de sinusite?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não sei
Respira pela boca?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não sei
Ouve ou sente algum ruído quando mastiga?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não sei
Sente dor em alguma parte da boca ou dente quando mastiga?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não sei
Algum dente dói com o frio, calor ou doce?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não sei
Quando come fica com alimento preso entre os dentes?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não sei
Tem dentes abalados (moles)?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não sei
Algum dente mudou de lugar?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não sei
Sente gosto desagradável na boca?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não sei
Sente a gengiva irritada, inchada ou dolorida?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não sei
Sua gengiva sangra freqüentemente?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não sei
Escova os dentes com regularidade?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não sei
Quantas vezes por dia?	_____		
Tipo de escova?	<input type="checkbox"/> Macia	<input type="checkbox"/> Média	<input type="checkbox"/> Dura
Usa fio ou fita dental?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não sei
Frequência:	_____		
Faz bochecho com anti-séptico?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não sei
Já fez ou faz uso de flúor?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não sei
Frequência	_____		
Já fez tratamento periodontal?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não sei
Há quanto tempo?	_____		
Já fez cirurgia periodontal (“cirurgia de gengiva”)?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não sei
Já fez tratamento endodôntico (canal) anteriormente?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não sei
Já fez tratamento protético anteriormente?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não sei
Já se submeteu à cirurgia bucal?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não sei
Já fez tratamento de implante dentário?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não sei
Já fez tratamento ortodôntico?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não sei
Sangra de maneira exagerada quando se corta ou extrai dentes?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não sei

HISTÓRIA MÉDICA

Sofre de alguma doença?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não sei
Qual?	_____		
Há quanto tempo?	_____		
Está tomando algum medicamento sem orientação médica?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não sei
Nome comercial	_____		
Há quanto tempo?	_____		
Quando foi ao médico pela última vez?	_____		
Alguma alteração em sua saúde de um modo geral?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não sei
Mudança de peso nos últimos meses?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não sei
Padeceu de alguma doença grave anteriormente?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não sei
Qual?	_____		
Há quanto tempo?	_____		
Já esteve hospitalizado(a)?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não sei
É portador de doença cardiovascular?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não sei
Qual?	_____		
Já teve hepatite?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não sei
Qual tipo?	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C
Já teve febre reumática?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não sei
Já teve endocardite infecciosa?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não sei
Tem dificuldade de respirar quando deitado?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não sei
Sua pressão é normal?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não sei
Pressão arterial no momento do exame:	Sistólica____	Diastólica____	
Fez exame de colesterol alguma vez?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não sei
Já fez exame para diabetes alguma vez?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não sei
Qual o resultado?	<input type="checkbox"/> Positivo	<input type="checkbox"/> Negativo	<input type="checkbox"/> Não sei
Sente sensação de boca seca freqüentemente?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não sei
Tem problemas de infecções repetidas?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não sei
Tem ou teve alergia a algum medicamento, alimento ou substância?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não sei
Qual?	_____		
Toma(ou) algum medicamento com prescrição médica?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não sei
Qual?	_____		
Sofre de asma ou bronquite?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não sei
Teve alguma doença venérea?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não sei
Qual?	_____		
Há quanto tempo?	_____		
Já fez exame para o diagnóstico de AIDS?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não sei
Fez tratamento de tumor na região da cabeça ou pescoço?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não sei
Quanto tempo?	_____		
Já teve pneumonia?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não sei
Tem problema de Tireóide?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não sei
Qual?	_____		

Já foi diagnosticado(a) com osteoporose?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não sei
Tem ou teve o hábito de fumar?	<input type="checkbox"/> Atual	<input type="checkbox"/> Ex-fumante	<input type="checkbox"/> Nunca fumou
Tipo de fumo?	_____		
Tempo de fumo (em anos)?	_____		
Quantidade de cigarros por dia (em número de cigarros)?	_____		
Se ex-fumante, há quanto tempo deixou de fumar (em meses ou anos)	_____		
Se, fuma atualmente, pretende parar?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não fumo
Toma(ou) medicamento para depressão?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não sei
Quanto tempo? (em meses)	_____	<input type="checkbox"/> Atual	<input type="checkbox"/> Prévio
Toma(ou) medicamento para controlar nervosismo ou ansiedade?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não sei
Quanto tempo? (em meses)	_____	<input type="checkbox"/> Atual	<input type="checkbox"/> Prévio
Faz uso de bebida alcoólica?	<input type="checkbox"/> Atual	<input type="checkbox"/> Prévio	<input type="checkbox"/> Nunca
Qual produto bebe(ia) com mais frequência?	_____		
Quantidade por semana?	_____		
Já fez uso de drogas/entorpecentes?	<input type="checkbox"/> Atual	<input type="checkbox"/> Prévio	<input type="checkbox"/> Nunca
Tipo?	_____		
Tempo de uso?	_____		

SAÚDE DA MULHER

Toma anticoncepcional?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não sei
Está grávida?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não sei
De quantos meses?	_____		
Já esteve grávida antes?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não sei
Quantas vezes?	_____		
Quantos filhos tem?	_____		
Já teve filhos de parto prematuro?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não sei
Sabe o motivo?	_____		
Já teve filhos com baixo peso ao nascer?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não sei
Qual o peso?	_____		
Está na menopausa?	_____		
Já passou da menopausa?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não sei
Faz reposição hormonal?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não sei

OBSERVAÇÕES:

APÊNDICE C – Exame dentário

Número do Prontuário: _____

ÍNDICE CPOD

(C – CARIADO; P – PERDIDO; O – OBTURADO; D – DENTE HÍGIDO)

18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38

ÍNDICE DE PLACA: (0 = AUSÊNCIA; 1 = PRESENÇA)

DENTE		DENTE		
PRIMÁRIO	SECUNDÁRIO	V	MV	L
16	17			
14	15			
11	21			
22	12			
24	25			
26	27			
36	37			
34	35			
31	41			
42	32			
44	45			
46	47			

Número do Prontuário: _____

EXAME PERIODONTAL:

PS – PROFUNDIDADE DE SONDAGEM

NI – NÍVEL DE INSERÇÃO

SS –SANGRAMENTO A SONDAGEM (0 = AUSÊNCIA; 1 = PRESENÇA)

DENTE PRIMÁRIO	DENTE SECUNDÁRIO							
16	17							
14	15							
11	21							
22	12							
24	25							
26	27							
36	37							
34	35							
31	41							
42	32							
44	45							
46	47							

ANEXO

ANEXO A – Cópia da aprovação do protocolo de pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Taubaté.



Universidade de Taubaté
Autarquia Municipal de Regime Especial
Reconhecida pelo Dec. Fed. Nº 78.924/76
Redeenciada pela portaria CEE/GP nº 30/03
CNPJ 45.176.153/0001-22

Reitoria
Rua 4 de Março, 432 Centro Taubaté-SP 12020-270
tel.: (12) 225.4100 fax: (12) 232.7660 www.unitau.br reitoria@unitau.br

PRPPG - Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação
Comitê de Ética em Pesquisa
Rua Visconde do Rio Branco, 210 Centro Taubaté-SP 12020-040
tel.: (12)225.4217 225.4143 fax: (12)232.2947 edwiges@unitau.br

DECLARAÇÃO

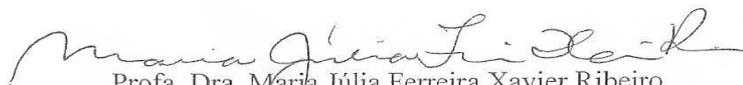
Registro CEP/UNITAU nº 460/04 (Esse número de registro deverá ser citado pelo pesquisador nas correspondências referentes a este projeto) **Prevalência da doença periodontal agressiva abordando os aspectos clínicos e microbiológicos em pacientes de 15 a 30 anos**

Pesquisador(a) Responsável: Amilton Santos

Apresentar relatório final da pesquisa: 06/03/2006

O Comitê de Ética em Pesquisa, em reunião extraordinária de **16/12/05** e no uso das competências definidas na Resolução CNS/MS 196/96, considerou **aprovada** a alteração do Título, solicitada pelos autores, que passa a vigorar como: **Perfil periodontal de indivíduos de 15 a 30 anos moradores de Palmas-TO**

Taubaté, 06 de fevereiro de 2006


Prof. Dra. Maria Júlia Ferreira Xavier Ribeiro
Coordenadora do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Taubaté

Autorizo cópia total ou parcial desta obra, apenas para fins de estudo e pesquisa, sendo expressamente vedado qualquer tipo de reprodução para fins comerciais sem prévia autorização específica do autor.

Amilton Santos

Taubaté – SP, Março de 2006.